Katalog

















Quick

SPX.

> Johnson Pump







INHALTSVERZEICHNIS



IMPELLERPUMPEN
Seite 4-8



PUMPEN Seite 9



BILGEPUMPEN
Seite 10-14



YACHTTOILETTEN
Seite 26-30



SANITÄR ZUBEHÖR
Seite 31-33



WASSERTANKS
Seite 34-35



GASKOCHER Seite 44-48



GESCHIRR Seite 49



HEIZEN/KÜHLEN
Seite 50-57



SOLARPANELE Seite 70



ELEKTRIKZUBEHÖR Seite 71-81



INNENBELEUCHTUNG Seite 82-86

INHALTSVERZEICHNIS





SAUERSTOFFANREICHERER

Seite 15



WASSERPUMPEN

Seite 16-23



ABWASSERSYSTEME

Seite 24-25



TRINKWASSERAUFBEREITUNG

Seite 36-39



BOILER
Seite 40-41

ARMATUREN/SPÜLBECKEN

Seite 42-44



INVERTER / GENERATOREN

Seite 58-59



LADEGERÄTE

Seite 61-66



BATTERIEN

Seite 67-69



SCHEINWERFER

Seite 87-90



POSITIONSLICHTER

Seite 91-97



LEUCHTMITTEL

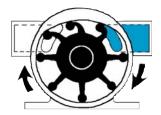
Seite 98



> Johnson Pump | IMPELLERPUMPEN

Pumpen perfekt für die Verwendung auf Booten als Bilgepumpen, zur Deckreinigung, als Frischwasserpumpen und für Öl und Diesel bei der Betankung geeignet. Diese Pumpen können in Verbindung mit einem Vakuumschalter automatisch betrieben werden. Leistungen zwischen 19 und 52 I/min erlauben ein genaues Anpassen der Pumpe an den Einsatzbereich. Alle Motoren sind für den schweren Einsatz ausgelegt und erreichen auch bei starker Beanspruchung eine lange Lebensdauer.

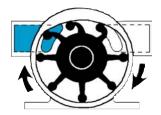
Funktionsweise selbstsaugende Impellerpumpen



Wenn sich die flexiblen Flügel des Impellers nach dem Verformen durch den Kamm wieder aufrichten entsteht ein Vakuum, das die Flüssigkeit in die Pumpe



Der rotierende Impeller fördert die Flüssigkeit vom Einlaß-Auslaßstutzen. Aufgrund ihrer zum Konstruktion können Impellerpumpen mit den Flüssigkeiten relativ große Feststoffe transportieren.



Wenn der Kamm die flexiblen Flügel des Impellers verformt, tritt die Flüssigkeit gleichmäßig durch den Stutzen aus. Durch Änderung der Drehrichtung kann die Flüssigkeit in die entgegengesetzte Richtung gepumpt werden.

F3B-19 ÖL-WECHSELPUMPE – 21 L/MIN

Impellerpumpe mit integriertem Umschalter konstruiert um altes Öl aus der Maschine abzusaugen und durch den Umschalter neues Öl in den Motor zu pumpen.

- » Laufrichtungsschalter
- » Leistung 21 I/min
- » Gehäuse Bronze
- » Impeller 09-843S-9 (56 9551)
- » Lippendichtungen
- » Anschlüsse 3/8" BSP
- » Abmessungen LxBxH: 170x113x115 mm
- » Gewicht 2,1 kg

Modell	Volt	Bestell Nr.
F3B-19 Öl-Wechsel	12	56 9843
F3B-19 Öl-Wechsel	24	56 9844
Ersatzimpeller	Bilge/Öl	56 9551



56 9550

35,2mm

Ersatz-Impeller (Seite 4-8)

Warten Sie Ihre Pumpe sorgfältig! Erneuern Sie den Impeller jährlich. Das Flügelrad ist für die Sicherheit sehr wichtig. Seine Aufgabe ist es, Wasser durch die Kühlanlage des Motors zu pumpen. Denken Sie daran, daß das Flügelrad jedes Jahr ausgetauscht werden sollte. Achten Sie darauf, daß Sie nur Original Johnson Pump oder Jabsco Flügelräder verwenden. Dann können Sie sicher sein, daß es optimal zu Ihrer Pumpe passt.

Impeller-Materialien und Verwendung MC97, Neopren Wasser, Salzwasser Bilge, Öle, Diesel Nitril

Die Impeller-Skizzen sind in Originalgrößen 1:1 abgebildet!

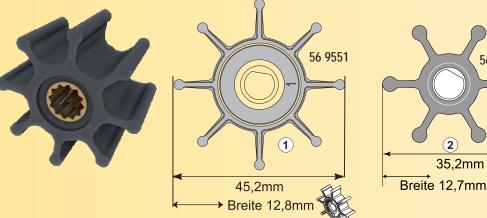


Abb. Nr.	Jabsco	Johnson Pump	Ø x Breite mm	Antriebswelle	Material	Bestell Nr.
1	Х	09-843S-9	45,2 x 12,8	8mm Ø, abgeflacht	Nitril	56 9551
2	Х	09-1077B-9	35,2 x 12,7	8mm Ø, abgeflacht	Nitril	56 9550



> Johnson Pump®



F38B-19 - 35 L/MIN

Als Bilgepumpe, zur Deckreinigung, Wasserumwälzung, Öl- und Dieselbetankung im Hafen etc.

- » Leistung 35 l/min
- » Gehäuse Bronze
- » Impeller 09-824P-9 (56 9555)
- » Lippendichtungen
- » Anschlüsse Tülle 1", Gewinde 1/2"
- » Abmessungen LxBxH: 180x120x90 mm
- » Gewicht 3 kg

Modell	Volt	Bestell Nr.
F38B-19	12	56 9845
F38B-19	24	56 9846
Ersatzimpeller	Bilge/Öl Wasser/Kühlung	56 9555 56 9556



F4B-19 - 48 L/MIN

Als Bilgepumpe, zur Deckreinigung, Wasserumwälzung, Öl- und Dieselbetankung im Hafen etc.

- » Leistung 35 l/min
- » Gehäuse Bronze
- » Impeller 09-824P-9 (56 9555)
- » Lippendichtungen
- » Anschlüsse Tülle 1", Gewinde 1/2"
- » Abmessungen LxBxH: 202x120x90 mm
- » Gewicht 3 kg

Modell	Volt	Bestell Nr.
F4B-19	12	56 9847
F4B-19	24	56 9848
F	D:1 (Ö.	54.0555





F4B-11 Ultra Ballast - 52 L/MIN

Die Ultra Ballastpumpe ist entworfen worden, um Ballasttanks schnell zu füllen oder zu entleeren mit einer Förderleistung von mehr als 45 l/min (12 GPM). Geeignet um Frisch- oder Meerwasser zu pumpen, wird die Ultra Ballastpumpe durch die robuste Konstruktion allen Anforderungen auf See gerecht und durch einen eingebauten Überhitzungsschutz gesichert. Um die Langlebigkeit und die Zuverlässigkeit der Pumpe für viele Jahre sicherzustellen, darf die Pumpe nicht längere Zeit trocken laufen. Der im Lieferumfang enthaltene Impeller ist nur für die Förderung von See- oder Frischwasser geeignet.

- » Leistung 35 l/min
- » Gehäuse Bronze
- » Impeller 09-824P-1 (56 9556)
- » Lippendichtungen
- » Anschlüsse Tülle 1". Gewinde 1/2"
- » Abmessungen LxBxH: 202x120x90 mm
- » Gewicht 3 kg

Modell	Volt	Bestell Nr.
F4B-11 Ultra Ballast	12	56 9849
F4B-11 Ultra Ballast	24	56 9850
Ersatzimpeller	Bilge/Öl	56 9555
	Wasser/Kühlung	56 9556

Abbildungen 1:1

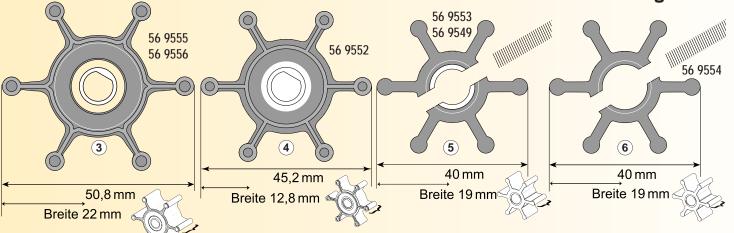




Abb. Nr.	Jabsco	Johnson Pump	Ø x Breite mm	Antriebswelle	Material	Bestell Nr.
3	6303-0003	09-824P-9	50,8 x 22,0	8mm Ø, abgeflacht	Nitril	56 9555
	6303-0001	09-824P-1	50,8 x 22,0	8mm Ø, abgeflacht	MC97/Neopren	56 9556
4	Х	09-1052S-9	45,2 x 12,8	8mm Ø, abgeflacht	Nitril	56 9552
5	4528-0001	09-806B-1	40,0 x 19,0	9,5mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	MC97/Neopren	56 9553
	4528-0003	Х	40,0 x 19,0	9,5mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	Nitril	56 9549
6	22405-0001	09-808B-1	40,0 x 19,0	12mm Ø, geschlitzt	MC97/Neopren	56 9554

IMPELLERPUMPEN





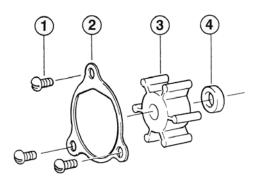




ELEKTRISCHE IMPELLERPUMPEN SERIE "PUPPY"

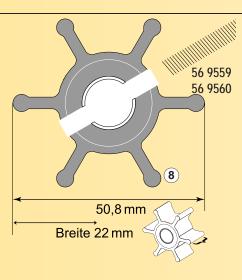
Dauerlauf geeignete Bilgepumpen mit hoher Druckhöhen- und Förderleistung, für die verschmutzte Bilgen kein Problem darstellen. Der Pumpenkopf ist aus Bronze (Modell Mini Puppy aus Messing). Einfaches und robustes Design macht es dem Anwender möglich, die Pumpe mit geringem Aufwand selbst zu warten. Gefertigt nach ISO 8846 & 8849 MARINE.

Modell	Volt	empf. Sicherung	Saughöhe	Fördermenge bei 3m Druckhöhe	Tüllen f. Schlauch ID	Gewinde- anschluss	L x B x H cm	Gewicht kg	Bestell Nr.
Mini Puppy	12	5 Amp.	1,5m	330 Ltr./h	19mm	3/8" BSP	15 x 12 x 8	0,9	51 2440
Mini Puppy	24	3 Amp.	1,5m	330 Ltr./h	19mm	3/8" BSP	15 x 12 x 8	0,9	51 2441
Junior Puppy	12	15 Amp.	1,5m	900 Ltr./h	19mm	3/8" BSP	18 x 11 x 9	3,0	51 2444
Junior Puppy	24	10 Amp.	1,5m	900 Ltr./h	19mm	3/8" BSP	18 x 11 x 9	3,0	51 2445
Commercial Duty Water Puppy	12	15 Amp.	2,4m	1770 Ltr./h	25mm	1/2" NPT	18,1 x 12,1 x 8,9	3,6	51 2450
Commercial Duty Water Puppy	24	10 Amp.	2,4m	1770 Ltr./h	25mm	1/2" NPT	18,1 x 12,1 x 8,9	3,6	51 2451
Maxi Puppy	12	20 Amp.	2,4m	2640 Ltr./h	25mm	1/2" BSP	22 x 12 x 9	3,6	51 2454
Maxi Puppy	24	10 Amp.	2,4m	2640 Ltr./h	25mm	1/2" BSP	22 x 12 x 9	3,6	51 2455



für Modell	Service Kit komplett (1-4)	Impeller aus Nitril (3)
Mini Puppy	51 2491	56 9541
Junior Puppy	51 2492	56 9528
Com. Duty Water Puppy	51 2497	56 9555
Maxi Puppy	51 2498	56 9579

Ersatz-Impeller (Seite 4-8) 56 9557 56 9558 **(7**) 50,8 mm Breite 22 mm



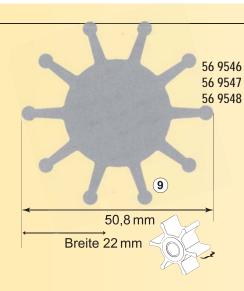




Abb. Nr.	Jabsco	Johnson Pump	Ø x Breite mm	Antriebswelle	Material	Bestell Nr.
7	653-0001	09-810B-1	50,8 x 22,0	12,0mm Ø, geschlitzt	MC97/Neopren	56 9557
	Х	09-810B-9	50,8 x 22,0	12,0mm Ø, geschlitzt	Nitril	56 9558
8	673-0001	09-1026B-1	50,8 x 22,0	12,7mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	MC97/Neopren	56 9559
	Х	09-1026B-9	50,8 x 22,0	12,7mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	Nitril	56 9560
9 *	18653-0001	Χ	50,8 x 22,0	12,0mm Ø, geschlitzt	Neopren	56 9546
**	18673-0001	Χ	50,8 x 22,0	12,7mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	Neopren	56 9547
**	18673-0003	Χ	50,8 x 22,0	12,7mm Ø, geschlitzt od. Bohrung	Nitril	56 9548

^{*} Alternativ zu Impeller Abb. 7 | ** Alternativ zu Impeller Abb. 8

Jabsco Impellerpumpe für Bohrmaschinen

Mit dieser vielseitigen Pumpe können Sie überall, wo eine elektrische Bohrmaschine mit einem 6-10mm Bohrfutter betrieben werden kann, Flüssigkeiten umpumpen. Die Bormaschinen pumpe ist eine bequeme motorisierte Alternative zur manuellen Mehrzweckpumpe.

- » Pumpleistung bis 13l/min
- » Selbstansaugend bis 1m
- » 6,4mm Pumpenwelle
- » Abmessungen 84mm x 89mm x 56mm, 0,2k
- » Adapter für ¾" Gartenschlauchanschluss
- » Tüllen für 13mm Schlauch-Innendurchmesser
- » Ölwechselschläuche



Ersatzimpeller

56 9529

Laufrichtungs-Umschalter

- » Zur Änderung der Pumprichtung der Impellerpumpen
- » Kann auch zum Umpolen anderer Verbraucher verwendet werden.



Bestell Nr. 56 9831

• Achtung!

Wechselstrommotore können Funken erzeugen. Explosionen & Tod können die Folge davon sein. Verwenden Sie bei Vorhandensein brennbarer Dämpfe nie Pumpen, die von Wechselstrommotoren angetrieben werden. Verwenden Sie immer einen Fl wenn Sie elektrische Geräte in der Nähe von Wasser betreiben, vergewissern Sie sich immer, dass die Geräte richtig geerdet sind.

VERSTELLBARE IMPELLER-ABZIEHER

Die Jabsco Impeller-Abzieher sind die schnellste und einfachste Methode, um beschädigte und festsitzende Impeller von der Pumpenwelle zu ziehen, ohne die teure Pumpe zu beschädigen. Mit drei einfachen Arbeitsschritten wird der Impeller entfernt. Die Abzieher sind aus Aluminium und rostfreiem Stahl gefertigt. Größe 150mm x 20mm x 200mm, 0,5kg

Modell für Impellerdurchmesser:	Bestell Nr.
bis 65mm – Standardversion	56 9597
65 bis 118mm – Standardversion	56 9598
bis 57mm – Kompaktversion	56 9599

920-0001

920-0003

17018-0001

09-1028BT-1

09-1028B-9

65,0 x 50,8

65,0 x 50,8

65,0 x 76,2



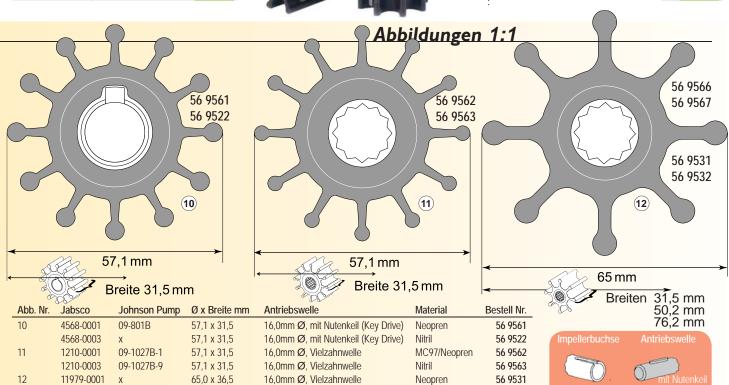
VAKUUMSCHALTER

Der Vakuumschalter dient dem Schutz der Impellerpumpen vor Schäden, die durch Trockenlaufen entstehen können.



- » Schaltet die Pumpe automatisch ab wenn keine Flüssigkeit mehr vorhanden ist
- » Verwendbar bei allen selbstsaugenden Impellerpumpen.
- » Starten der Pumpe durch zusätzlichen Tastschalter oder Betätigung des Hebels am Vakuumschalter
- » Schalter ist NICHT funkengeschützt & daher nicht zum Einbau in Motorräume & nahe Benzinleitungen geeignet.
- » Geeignet bis 16A

Bestell Nr. 56 9832



MC97/Neopren

Nitril

Neopren

56 9566

56 9567

56 9532

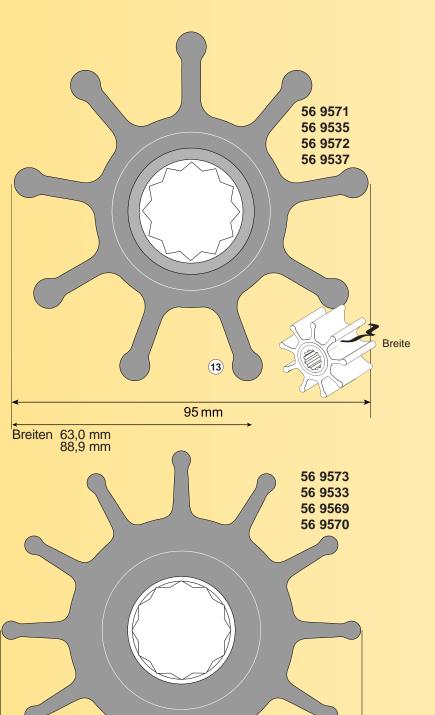
16.0mm Ø. Vielzahnwelle

16,0mm Ø, Vielzahnwelle

16,0mm Ø, Vielzahnwelle

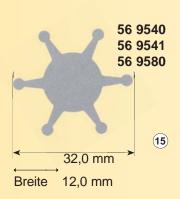


SPX. > Johnson Pump

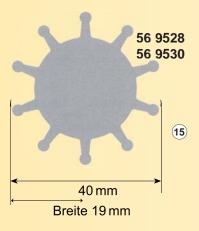


14

95 mm

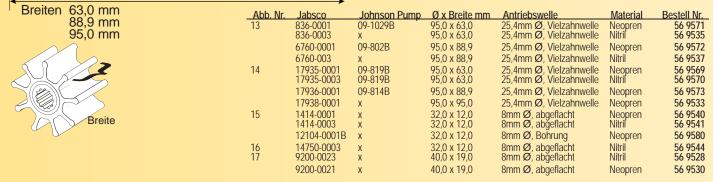








Impellerbuchse	Antriebswelle
	Vielzahn- welle
	Bohrung
	abgeflacht



KLEINTAUCHPUMPE



12 Volt Tauchpumpe aus Kunststoff mit Abfluss nach oben. Fördermenge 12 Liter pro Minute. Schlauch-anschluss 8 oder 10 mm, Verbrauch 2,5 Amp. Förderhöhe bis 4,5 Meter. Außendurchmesser nur 45 mm.

56 3138A

Kanistertauchpumpe



12 Volt Tauchpumpe aus Kunststoff mit Abfluss nach oben. Fördermenge 7,5 Liter pro Minute. Schlauchanschluss 10 mm, Verbrauch 2 Amp. Förderhöhe bis 4 Meter. Aussendurchmesser nur 40 mm. 56 3137

RULE SLIMLINE TAUCHPUMPEN





Die Slimline-Pumpen sind als Tauchpumpen aber auch als In-Line Pumpen einsetzbar. Es muss lediglich der vorgesetzte Filter abgenommen werden, unter der sich die Schlauchtülle befindet. Sie sind geeignet um kaltes oder heißes Wasser, Seewasser, Frostschutzmittel, aber auch Diesel zu pumpen. Neben den losen Pumpenmodellen, sind auch Kits mit beigepackten PVC/Nitrite-Flachschläuchen lieferbar.

Modell	Volt	Amp.	Liter / h	Schlauchtüllen	Schlauchlänge	Bestell Nr.
iL200 *	12	2,8	760	10 mm	-	51 2236
iL200P	12	4,5	760	13 mm	-	51 2234
iL280P	12	4,5	1080	13 mm	-	51 2232
iL280P-Kit	12	4,5	1080	13 mm	4 Meter	51 2239
iL500P	12	6,0	1920	19 mm	-	51 2230
iL500P-Kit	12	6,0	1920	19 mm	4 Meter	51 2237
iL500P-Kit-24	24	3,0	1920	19 mm	4 Meter	51 2238

* nur für Frisch- und Seewasser geeigne

RULE AQUACHARGE™ PORTABLE-TAUCHPUMPE

Die AquaCharge Pumpe ist mit einem eingebauten Akku ausgestattet, welcher mittels der beigepackten Ladestation (230 u. 12 Volt) nach Gebrauch wieder aufgeladen wird. Eine Batterieladung reic ht für ca. 750 Liter Fördermenge. Bei voll geladenem Akku, fördert diese Pumpe rund 190 Liter in 10 Minuten. Sie ist geeignet für Frisch- und Salzwasser, kann vollständig getaucht werden und der Filterkorb ist für die Reinigung leicht abnehmbar. Die Auslasstülle ist mit einem 3/4" Gartenschlauchgewinde ausgestattet. Ein 2,4 Meter, anschraubbarer Schlauch, sowie ein Ladekabel für den Anschluss an einen Zigarettenanzünder ist ebenfalls im Lieferumfang enthalten. 51 2247



SCHÖPFKELLEN



Schöpfkelle aus weichem Kunststoff,
20 cm lang, Gewicht 140 g

Schöpfkelle aus festem Kunststoff,
28 cm lang, Gewicht 250 g

Schöpfkelle kombiniert mit Trichter,
28 cm lang, Gewicht 130 g

56 3172

HANDSAUGPUMPE



Aus Vollplastik. Komplett mit Auslauf- und Saugschlauch. Der Saugschlauch wird am Pumpenkopf befestigt. Durch Tauschen des Auslaufschlauches mit dem Saugschlauch kann auch aus unzugänglichen Stellen leicht abgepumpt werden.

Größe	Länge	Bestell Nr.
1	35 cm	56 3130
2	55 cm	56 3131
2	75 cm	56 3132

Super Pump ® Schüttelpumpe für Flüssigkeiten aller Art

Der beste und effektivste Weg, um Flüssigkeiten aller Art ohne Energie zu pumpen. Kein Trichter, kein schweres Heben, Gießen oder Kanisterhalten erforderlich. Pumpt alle Flüssigkeiten, wie z.B. Diesel, Benzin, Petroleum, Reiniger, Wasser, Seewasser, Verdünnungen, Alkohol...

Einfach den Schlauch mit dem Pumpenkopf in die Flüssigkeit tauchen, den

Schlauch schnell senkrecht auf und ab bewegen, bis die Flüssigkeit in der Nähe des Schlauchendes die Oberfläche der abzupumpenden Flüssigkeit unterschreitet. Von da an läuft die Flüssigkeit von selbst. Der Schlauch ist verlängerbar und austauschbar.

Durchmesser	Länge	Bestell Nr.
12 mm	170 cm	79 1501
25 mm	170 cm	79 1502

Unterdruck-Lenzpumpe



Diese selbstlenzende Pumpe ist besonders für kleine Motorboote oder Schlauchboote gebaut und dient zum Lenzen während der Fahrt.

Funktion: Durch die Fahrtgeschwindigkeit entsteht im Alu-Ansaugteil, welcher an der Kavitationsplatte des Außenborders montiert wird, ein Unterdruck, der sich im Lenzschlauch fortsetzt. Dieser Unterdruck bewirkt, dass bis zu 40 Liter pro Stunde aus der Bilge gelenzt werden können.

MEMBRAN-HANDBILGEPUMPE

Die Membrane dieser Bilgepumpen sind säure und benzinbeständig, die Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff.

Modell A

Handpumpe mit Schlauchtülle für 25+38 mm, Fördermenge ca. 45 ltr./min 56 6440





Diese Pumpen sind völlig wartungs- und korrosionsfrei sowie trockenlaufsicher. Die Montage ist sehr einfach, der Stromverbrauch sehr nieder. Es sind die meistverkauften und preiswertesten Bilgepumpen.

Größe	Schlauch Ø	Amp.	Fördermenge	Bestell Nr.
1	17 mm	3,0	1510 l/h	56 3138
2	17 mm	5,0	2280 l/h	56 3139
3	28 mm	8,0	5300 l/h	56 3140
4	32 mm	14,0	8700 l/h	56 6126

BILGEPUMPE 12 VOLT



Bilgepumpe mit Ausgang nach oben. Diese Pumpe ist völlig wartungs- und korrosionsfrei, sowie trockenlaufsicher. Niedriger Stromverbrauch.

Schlauch Ø	Amp.	Fördermenge	Bestell Nr.
19 mm	3,5	1900 l/h	56 3181

AUTOMATISCHE BILGEPUMPE 12 VOLT



Bilgepumpe mit Ausgang zur Seite. Diese Pumpe ist völlig wartungs- und korrosionsfrei, sowie trockenlaufsicher. Niedriger Stromverbrauch.

Die Pumpe schaltet sich alle 15 Min. ein. Ist die Last am Impeller gering (kein Wasser vorhanden), schaltet sie wieder ab.

Schlauch Ø	Amp.	Fördermenge	Bestell Nr.
19 u. 28 mm	4,0	2280 l/h	56 3182

Rule Bilgepumpen



Mod.	Volt	Liter/h	Schlauch ID	Info	Bestell Nr.
runde	Ausfül	nrung			
360	12	1360	19 mm	-	51 2100
360	12	1360	19 mm	incl. Rule-A-Matic Schwimmerschalter	51 2101
500	12	1900	19 mm	-	51 2109
800	12	3000	19 mm	-	51 2126
800	24	3000	19 mm	-	51 2127
1100	12	4160	25/29 mm	-	51 2140
1100	24	4160	25/29 mm	-	51 2142
eckige	Ausfü	hrung			
800	12	3000	19 mm	36 verschiedene Montagemöglichkeiten	51 2125
1000	12	3800	29 mm	36 verschiedene Montagemöglichkeiten	51 2133

Amazon "Bulkhead" Membran-Handpumpe

Zur Montage auf der Schottwand oder auf Deck

Durch die Möglichkeit das Pumpengehäuse und die Anschlusse in verschiedenen Positionen zu montieren, ergeben sich 96 unterschiedliche Konfigurationen. Es finden ausschließlich korrosionsbeständige Materialien ihre Verwendung. Für den abnehmbaren Nirosta-Pumphebel sind passende Halteklipps im Lieferumfang enthalten.

Leistung 45I/min, Selbstsaugend bis 4m Höhe, Anschlüsse für 25mm Schlauch, Maße 180mm x 200mm x 120mm, 0,6kg

 Bestell Nr.
 51 2270

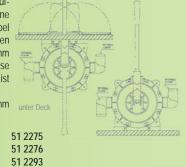
 Service-Kit
 51 2290

Amazon "Universal" Membran-Handpumpe Zur Montage auf, unter oder hinter Schottwand oder Deck

In Verbindung mit dem als Zubehör lieferbaren Deckdurchführungs-Kit, kann diese Handpumpe von außen, als auch von innen bedient werden. Die aufsteckbaren Winkel-Schlauchtüllen sind um 360° drehbar und bieten somit eine Vielzahl an Montagemöglichkeiten. Für den abnehmbaren Nirosta-Pumphebel sind passende Halteklipps im Lieferumfang enthalten. Bei der Produktion werden nur korrosionsbeständige Materialien verwendet. Durch die großen, 38mm Schlauchtüllenanschlüsse mit hervorragendem Festkörperdurchlass, wird diese Pumpe auch sehr oft als Fäkalienpumpe verwendet. Die Pumpenkammer ist durch einen Bajonettverschluss ring schnell zugänglich.

Leistung bis zu 100l/min, Selbstsaugend bis 3m Höhe, Anschlüsse für 38mm unter Deck Schlauch. Maße 240mm x 240mm x 150mm, 1,2kg

> Bestell Nr. Deckdurchführungs-Kit Service-Kit







Rule Bilgepumpen



Mod.	Volt	Liter/h	Schlauch ID	Bestell Nr.
1500	12	5800	29 mm	51 2150
1500	24	5800	29 mm	51 2152
2000	12	7500	29 mm	51 2160
2000	24	7500	29 mm	51 2163
3700	12	14000	38 mm	51 2175
3700	24	14000	38 mm	51 2178
4000	12	15100	51 mm	51 2185
4000	24	15100	51 mm	51 2186

: Rule Automatic-Serie







Für diese vollautomatisch arbei-tenden	Мо
Pumpen sind keine Schwimmerschalter erfor-	500
derlich. Die Mikroprozessor-Steuerung	500
schaltet die Pumpe alle 2,5 Minuten für ca. 1	800
Sekunde ein, um den Wasserdruck zu messen.	110
Die Pumpe schaltet ein, wenn Wasser	150
vorhanden ist und läuft solange, bis kein	200
Wasserdruck mehr an-liegt. Der Strombedarf	370
beim Prüflauf ist sehr gering.	400
beilli i idiladi ist selli gerilig.	

Mod.	Volt	Liter/h	Schlauch ID	Bestell Nr.
500	12	1900	19 mm	51 2105
500	12	1900	19 mm	*51 2106
800	12	3000	19 mm	51 2129
1100	12	4160	25/29 mm	51 2137
1500	12	5800	29 mm	51 2157
2000	12	7500	29 mm	51 2169
3700	24	14000	38 mm	51 2181
4000	12	15100	51 mm	51 2189
			* 4 0 11 .	

* 1,8 Meter Stromkabel montiert

"Rule Mate [®]" automatische Bilgepumpen







Mod.	Volt	Liter/h	Schlauch ID	Bestell Nr.
500	12	1900	19 mm	51 2115
750	12	3000	19 mm	51 2118
750	24	3000	19 mm	51 2119
1100	12	4160	25/29 mm	51 2120
1100	24	4160	25/29 mm	51 2121
1500	12	5800	29 mm	51 2122
2000	12	7500	29 mm	51 2123
2000	24	7500	29 mm	51 2124

Die Modelle dieser Baureihe bestehen aus der Pumpe und einem vollelektronischen Wasserdetektor, die in einem kompakten Gehäuse untergebracht sind. Bei steigendem Wasserpegel schaltet sich die Pumpe ein und erst dann wieder aus, bis die Bilge völlig entleert wurde. Dank des intelligenten Designs, sind die Rule Mate-Pumpen für fast alle Bilgenpumpenzwecke einsetzbar.

Amazon "Thrudeck" Membran-Handpumpe

Zur verdeckten Montage unter / hinter Schottwand und Deck

Diese kompakte Pumpe lässt sich in 16 verschiedenen, platzsparenden Positionen montieren und hat eine geringe Bauhöhe. Der Pumpenkörper kann um 360° gedreht werden, sodass die Ein- und Auslasstüllen optimal stehen, ohne dass sich der Pumphebel ebenfalls verdreht. Die Flache im Lieferumfang enthaltene Decksdurchführung mit Abdeckklappe kann in 4 Positionen auf dem Pumpengehäuse montiert werden. Für den abnehmbaren Niro-Pumphebel sind Halteklipps im Lieferumfang enthalten. Durch das Lösen einer einzigen Schraube, können Verstopfungen rasch behoben werden. Durch den hervorragenden Festkörperdurchlass, eignet sich das Modell mit 38mm Schlauchtüllen auch für den Einsatz als Fäkalienpumpe. Es werden bei der Produktion nur korrosionsbeständige Material verwendet.

Selbstsaugend bis 5m Höhe, Anschlüsse: 25mm oder 38mm. Maße 250mm x 110mm x 120mm, 1,2kg

Bestell Nr. Mod. mit 25mm Tüllen	51 2272
Bestell Nr. Mod. mit 38mm Tüllen	51 2273
Service-Kit	51 2291



Amazon "Warrior"

Zur Montage auf oder unter Deck (mit optionaler Unterdeckhalterung und Deckdurchführung

Durch die robuste Konstruktion ist dies Pumpe besonders für Arbeitsboote oder große Yachten geeignet, wo harte Anforderungen gestellt werden. Sie ist besonders zuverlässig und effizient durch den Einsatz einer Doppelmembran. Selbst wenn eine davon beschädigt ist, ist sie weiterhin funktionstüchtig. Die großen 38mm Schlauchtüllen gewähren einen hervorragenden Festkörperdurch-lass, sodass diese Pumpe auch als Fäkalienpumpe eingesetzt werden kann. Die ausschließliche Ver-wendung von korrosionsbeständigen Materialien ist selbstverständlich. Auf Anfrage ist auch eine für Rettungsboote zugelassene Version lieferbar.

Hohe Förderleistung von 135l/min durch einen 45cm langen Pumphebel. Selbstsaugend bis 5,5m Höhe, Anschlüsse für 38mm Schlauch, Maße 355mm x 240mm x 200mm, 4,95kg

Bestell Nr.	51 2280
Unterdeckhalterung	51 2282
Deckdurchführungs-Kit	51 2276
Service-Kit	51 2294







JOHNSON PUMP — BILGEPUMPEN — für den harten Einsatz auf See !

Diese Tauchpumpen eigenen sich für die meisten Anwendungen als Bilgepumpe. Hochleistungsmotore, Edelstahl-Antriebswelle (SS2343) und ein robustes Kunststoffgehäuse garantieren ein langes Pumpenleben. In Verbindung mit einem Automatik-Bilgepumpenschalter, schaltet sich die Pumpe automatisch ein, sobald Wasser in der Bilge steht und schaltet sich aus, wenn sie wieder trocken ist. Tauchpumpen sind nicht selbstansaugend und müssen daher am tiefsten Punkt in der Bilge montiert werden. Johnson Bilgepumpen sind nach allen relevanten CE und ISO-Normen gefertigt.

CE "Zeichen" EN55014: 1993 / Elektromagnetische Verträglichkeit

ISO 8846 Kleine Wasserfahrzeuge - Elektrische Geräte - Zündschutz gegenüber entflammbaren Gasen

ISO 8849 Kleine Wasserfahrzeuge – Elektrisch angetriebene Bilgepumpen

ISO 10133 Kleine Wasserfahrzeuge - Elektrische Systeme - Kleinspannungs-

Gleichstrom (DC) Anlagen

A Fördermenge ca. Liter pro Minute bei 0,0 Meter Förderhöhe B Fördermenge ca. Liter pro Minute bei 0,9 Meter Förderhöhe C Fördermenge ca. Liter pro Stunde bei 0,9 Meter Förderhöhe

BILGEPUMPEN SERIE L450 BIS L750

mit herausnehmbarem Motor

Gefertigt nach modernster Technik. In die Entwicklung flossen jahrelange Erfahrung durch Langzeittests unter härtesten Bedingungen ein. Im Lieferumfang sind bis zum Modell L650 ein gerader und ein 90° gewinkelter Dura-Port Abflussanschluss enthalten. Der Motor ist samt dem Flügelrad herausnehmbar und gegebenenfalls leicht zu reinigen.

Mod.	Α	В	C	Volt	Amp.	Sicherung	Schlauchtülle	Bestell Nr.
L450	40	33	2.000	12	2,5	5	3/4" Dura Port	56 9910
L550	50	44	2.650	12	3,0	5	3/4" Dura Port	56 9911
L650	63	50	3.000	12	3,2	5	3/4" Dura Port	56 9912
1750	73	60	3 600	12	3.0	5	1-1/8"	56 9914



BILGEPUMPEN SERIE LOW BOY

Diese flach liegende Tauchpumpe wurde speziell für Bilgen entwickelt, wo die nötige Höhe für eine normale Bilgepumpe fehlt. Dies ist oft im Motorraum von Innenbordern oder Z-Antrieben zu finden, wo die Bilge hinter dem Motor liegt. Die Pumpen dieser Serie werden mit einer geraden und einer 90° gewinkelten Dura Port Schlauchtülle ausgeliefert.

Mod.	Α	В	C	Volt	Amp.	Sicherung	Schlauchtülle	Bestell Nr.
L550LB	50	44	2650	12	3	5	3/4" Dura Port	56 9925
L750LB	73	60	3600	12	3	5	1-1/8" Dura Port	56 9927



Automatik Bilgepumpenschalter



Schwimmschalter für 12/24 Volt Bilgepumpen, mechanisch Ausführung mit Metallkugel, max. 15 A. 56 3141

Automatik-Bilgepumpenschalter AS888



ausgestattet mit einem Mikroschalter und einer Metallkugel die Druck auf den Schalter ausübt. Geeignet für Bilgepumpen mit 12 oder 24 Volt und bis zu max. 15 Amp. Stromverbrauch 56 9935



> Johnson Pump

Elektronischer-Bilgepumpenschalter Ultima



Wenn die zwei seitlichen am Fühler befindlichen Nirostakontakte mindestens 5 Sekunden mit Wasser in Berührung waren (ACHTUNG keine Funktion bei Regenwasser), wird die Bilgepumpe automatisch eingeschaltet. Wenn der Wasserstand absinkt und die Kontakte nicht mehr mit Wasser in Berührung sind, wird die Pumpe nach 20 Sekunden Nachlaufzeit wieder abgeschaltet. Zwei Montageschlitze ermöglichen eine nachträgliche Feinabstimmung. Dieser Schalter ist für Bilgepumpen 12V und 24V geeignet. Er benötigt jedoch eine Mindestspannung von 9 Volt.

Modell				Bestell Nr.
EBSN15,	bis	15	Α	56 3136



Verwendet eine neue digitale Technologie, mit patentierten "Mirus™ Feldeffekt Zellen", die mikroelektrische Felder erzeugen, welche durch Flüssigkeiten gestört werden. Diese Zellen sind komplett eingedichtet und kommen niemals mit Wasser in Kontakt, können daher auch nicht korrodieren oder durch Öle und andere Flüssigkeiten beschädigt weden. Geeignet für alle Bilgepumpen bis 20 Amp. Stromaufnahme,

BILGEPUMPEN SERIE HEAVY DUTY

Diese Pumpenserie ist die richtige Wahl für den schweren Einsatz in der Freizeit- oder gewerblichen Seefahrt. Der 12-polige Motor mit Doppelkugellager für extra lange Lebensdauer ist flüssigkeitsgekühlt. Bei allen Pumpen dieser Serie sind zwei Schlauchtüllen mit unterschiedlichen Durchmessern beigepackt.

Mod.	Α	В	C	Volt	Amp.	Sicherung	Schlauchtülle	Bestell Nr.
L1600	100	98	5900	12	7	10	1-1/8" und 1-1/4"	56 9917
L1600	100	98	5900	24	3,5	6	1-1/8" und 1-1/4"	56 9918
L2200	130	120	7200	12	7,5	12	1-1/8" und 1-1/4"	56 9919
L2200	130	120	7200	24	4,5	6	1-1/8" und 1-1/4"	56 9920
L4000	252	164	9800	12	15	25	1-1/2" und 2"	56 9921
L4000	252	164	9800	24	7,5	15	1-1/2" und 2"	56 9922



AUTOMATISCHE BILGEPUMPEN SERIE ULTIMA

Diese Pumpenserie ist montagefertig mit dem patentierten Ultima-"Feldeffekt" Bilgesensor ausgestattet und garantiert einen jahrelangen, problemlosen Einsatz. Die Modelle 600 bis 1000 werden mit einer geraden und einer 90° gewinkelten Dura Port Schlauchtülle ausgeliefert. Das Modell 1250 mit zwei geraden Schlauchtüllen in unterschiedlichen Dimensionen. Alle Pumpen dieser Serie sind mit einem austauschbaren Rückschlagventil ausgestattet.

Mod.	Α	В	C	Volt	Amp.	Sicherung	Schlauchtülle	Bestell Nr.
600	38	32	1900	12	2,5	5	3/4" Dura Port	56 9930
800	51	38	2300	12	3	5	3/4" Dura Port	56 9931
1000	64	44	2650	12	3,2	5	3/4" Dura Port	56 9932
1250	79	51	3050	12	3	5	1-1/8" und 1-1/4"	56 9933



Rule-A-Matic® Schwimmerschalter



35A

Viele Jahre lang schon ist der Rule-A-Matic weltweit der beliebteste Schwimmerschalter. Die neueste Version hat eine zur Reinigung leicht entfernbare Basis, einen quecksilberfreien Schalter, den wir mehr als 1 Million Schaltzyklen getestet haben, sowie seewasserbeständige gedichtete Kabel. Der Schalter ist für 12v Pumpen bis zu einer Stromaufnahme von 14A geeignet.

Rule-A-Matic® Schwimmerschalter 57mm x 127mm x 58mm 12 - 24V, Sicherung 14A (12V), 7A (24V)

51 1301

SuperSwitch™Schwimmerschalter



Der quecksilberfreie SuperSwitch™ ist für den härtesten Einsatz gebaut mit seinen seewassertauglichen 2,5mm² Kabeln, dem vergrößerten Schwimmer, der zu Servicezwecken leicht zu demontierenden Basis und einem Schalter, der bis zu 20A bei 12V schalten kann.

SuperSwitch™ 57mm x 127mm x 51mm 37A

12 - 24V-32V, Sicherung 20A (12V), 10A (24V), 6,5A (32V)

Best Nr. 51 1308

Rule-A-Matic® Plus™ Schwimmerschalter



Der Rule-A-Matic® Plus™ Schwimmerschalter ist schlank und robust und mit einer schlagfesten Abdeckung, die ihn vor Verunreinigung und Blockieren schützt, ausgestattet. Besonders abrieb- und seewasserfeste Kabel mit fast 2,5mm² stellen die Stromversorgung sicher und eine eingebaute Testmöglichkeit besitzt der Schalter obendrein. Der Schalter kann an Pumpen mit einer Stromaufnahme bis zu 20A bei 12V Gleichstrom angeschlossen werden.

Rule-A-Matic® Plus™ 57mm x 127mm x 58mm

12 - 24V-32V, Sicherung 20A (12V), 10A (24V), 6,5A (32V)

Best.Nr.

51 1305

Hydro Air Schalter



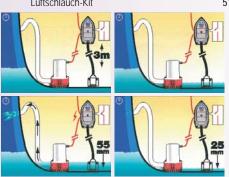
Ein extrem zuverlä ssiger Bilgenschalter der automatisch die Bilgenpumpe einschaltet sobald der Wasserspiegel in der Bilde 55mm gestiegen ist. Das steigende Wasser lässt den Luftdruck in der Glocke und dem Luftröhrchen steigen und betätigt einen Membranschalter . Alle elektrischen Bauteile liegen weit über dem Wasser und der Schalter kommt ohne empfindliche Elektronik aus.

- · Bewährte und zuverlässige Technik
- · Ansprechendes Styling
- Automatischer Betrieb von Bilgenpumpen oder Bilgenalarmen
- Schaltet bei 55mm Wasserstand ein und bei 25mm ab.
- · Der Membranschalter kann bis zu 3m über der Glocke montiert werden Schalter 153mm x 45mm x 75mm, 0,2kg Luftglocke 60 mm x 30 mm x 100mm

59400-0012 Hydro Air Schalter für 12V, 20A 51 1322 59400-0024 Hydro Air Schalter für 24V, 10A 51 1323 59407-1000 Ersatz Luftglocke 51 1324

Luftschlauch-Kit

51 1325



BILGEPUMPEN

Schaltpanel für Bilgepumpen





Wasserdichter Bilgepumpen -3 Wege-Schalter (Automatik manuell - aus), Platte aus Aluminium schwarz, mit LED Kontrollleuchte, Sicherungshalter und 15 Sicherung.

H50 x B89 mm

56 6158

H89 x B50 mm

56 6159

Schaltpanel für Bilgepumpen > Johnson Pump



Mit drei Schaltstellungen EIN-AUS-AUTO(matik), mit Betriebskontroll-Leuchte und Sicherungshalter (inkl. Sicherung). Das Paneel ist mattschwarz 73 x 60mm, Einbautiefe 40mm, wahlweise für 12 oder 24 Volt Systeme. Dieser Schalter arbeitet sowohl mit dem Automatik-Bilgepumpen-Schalter, als auch mit der elektronischen Version.

Volt	Sicherungen	Bestell Nr.
12 Volt	5, 8, 15 A	56 9937
24 Volt	5, 8, 15 A	56 9938

Schaltpanele für Bilgepumpen





3-Weg Bilgepumpen Schaltpanel für alle Bilgepumpen mit Automatik-Schalter. Schaltstellungen Automatik - Aus -Manuell. Die "Manuell-Stellung" muss gehalten werden, da durch eine Feder, der Schalter automatisch in die "Aus-Stellung" zurückspringt. Dieses Panel ist aus schwarzem Nirosta mit roter Kontrollleuchte und mit einer 12 Volt, 20 Ampere Sicherung ausgestattet. Maße: 83 x 51mm

51 2201



3-Weg Bilgepumpen Schaltpanel für alle Bilge-pumpen mit Automatik-Schalter. Schaltstellungen Automatik - Aus -Manuell. Die "Manuell-Stellung" muss gehalten werden, da durch eine Feder, der Schalter automatisch in die "Aus-Stellung" zurück-springt. Dieses Panel ist aus schwarzem Kunststoff, die Wipptaste ist beleuchtet. Maße: 73 x 60mm.



12 Volt, 20 Amp. Sicherung 51 2205 24 Volt, 10 Amp. Sicherung 51 2206

2-Weg Bilgepumpen Schaltpanel, einfache Aus-führung, mit "Ein-Aus-Schalter" aus schwarzem Nirosta. Geignet für 12/24 Volt. Maße: 57 x 51mm 51 2208

Volt Sauerstoffanreicherungs-SYSTEME FÜR FISCHBEHÄLTER

Tragbares Belüftungsset

Belüfter Wasserbehälter von 20 bis 110 Liter. Die "Rule" Pumpe Modell 460 GPH fördert bis 1740 l/h und hält mit ihren Saugnäpfen gut auf allen glatten Oberflächen. Das 23 cm lange Sprührohr kann zur Anpassung an verschiedene Behälterhöhen gekürzt werden. Der Sprühkopf ist zur Dosierung des Durchflusses regelbar und ein Filterelement aus Schaumstoff hält das Wasser sauber. Batterieklemmen

zum Anschluss an eine 12 Volt Batterie sind im Lieferumfang enthalten.

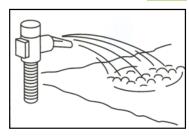




Sauerstoff-Spraydüse

bereichert das rückströmende Wasser durch seine Form mit Sauerstoff. Schlauchtülle 19mm (3/4"). 51 2063

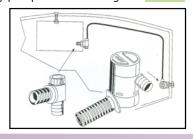




REGELVENTIL FÜR DURCHFLUSSMENGE

gestattet die Erhöhung oder Reduzierung der Durchflussmenge, ohne die Rule Sauerstoff-Anreicherungspumpen zu beschädigen. 51 2064





Saugkorb mit Rückschlagventil



zum Schutz der Bilgepumpe und vor verstopften Leitungen. Das Filtersieb ist leicht und ohne Werkzeug zu reinigen. Das integrierte Rückschlagventil verhindert den Rückfluss der geförderten Flüssigkeit in die Bilge und reduziert dadurch die Einschalthäufigkeit der Pumpe. Im Lieferumfang sind zwei Kombi-Schlauchtüllen für 19/32mm (3/4"/1-1/4") und 25/38mm (1" / 1-1/2") enthalten.

56 9789







12 Volt Hochleistungs-Fischbehälterbelüfter

Diese Hochleistungsbelüfter halten Fische auch in einem geringeren Wasservolumen gesund und munter. Die Luft wird durch einen Luftansaugschlauch dem Pumpenimpeller zugeführt und ergibt so Millionen feinster Luftbläschen, die sanft von der Pumpe ins Wasser abgegeben werden. Da diese Bläschen so fein sind, bleiben sie länger im Wasser und verbessern die Sauerstoffversorgung Ihrer empfindlichen Köderund Fangfische. Die Pumpe selbst wird durch ihre Halterung mit Saugnäpfen am Behälterboden besfestigt. Auch ein Stromkabel mit Klemmen ist im Lieferumfang enthalten.

Set mit Pumpen 500 GPH, empfohlen bis 5 kg Köderfische



Sauerstoff-Anreicherungspumpen

Diese "Livewell / Aerator" Pumpen werden in 3 Serien angeboten, welche sich durch die Art des Anschlusses für die Wasseransaugung unterscheiden. Jede Serie wird zusätzlich mit drei ver-schiedenen Fördermengen angeboten. Alle Modelle benötigen einen 12 Volt Stromanschluss. Um die Anzahl der Borddurchbrüche zu minimieren, bieten alle 3 Serien die Möglichkeit, durch Entfernung einer Dichtschraube, eine 2. Pumpe, z.B. eine Deckwaschpumpe, direkt am Ansaugstutzen anzuschließen. Die Ansaugstutzen sind mit einem 1" NPT Gewinde versehen. Die Pumpe ist bei der Montage um 360° drehbar, sodass der Auslass in die gewünschte Richtung gestellt werden kann.

Serie C – mit abgewinkeltem Ansaugstutzen für direkten Bordduchrbruch

Serie FC – zum direkten Einschrauben in ein Seeventil

Serie STC – mit senkrechtem Ansaugstutzen für direkte Borddurchbruch

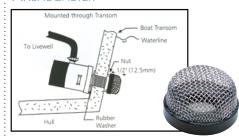
	Serie C	Serie FC	Serie STC
1900 l/h	51 2037	51 2046	51 2040
3000 l/h	51 2038	51 2047	51 2041
4150 l/h	51 2039	51 2048	51 2042

GENTLE-FLOW™ Sauerstoffanreicherer



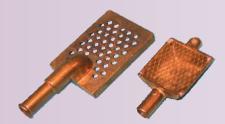
Mit seinem patentierten System und einer gerichteten Ausströmdüse ist der Rule Gentle-Flow™ Sauerstoff-anreicherer das ideale System um Köderfische lebendig und gesund zu halten. Die patentierte Technik führt die Luft direkt an der Basis der Pumpe mit einem Dosiersystem zu, wodurch Millionen mikroskopisch kleiner Luftbläschen erzeugt werden, die wegen ihrer geringen Größe länger im Wasser bleiben und ihre heiklen Köderfische besser mit Sauerstoff versorgen. Das System passt zu fast jeden Tank und wird komplett mit Pumpe, Ausströmdüse, Einlassfilter und Einlass-ventil geliefert. Mit einer Pumpleistung von 2650l/h ist es für ein Köderfischgesamtgewicht von bis zu 11kg geeignet.

Ansaugfilter



für die Sauerstoff-Anreicherungspumpen der Serien C + STC. Der Niro-Filter wird direkt auf den Ansaug-stutzen auf der Außenseite der Bordwand aufge-schraubt.

Messing Saugkorb für Bilgepumpen



Messing Saugkorb (nicht poliert) für Bilgepumpen. Die angegebene Länge ist inklusive der Schlauchtülle.

Breite x Länge	innen Ø	Bestell Nr.
55 x 97 mm	15 mm	55 2252
70 x 158 mm	18 mm	55 2253

Bilgensaugkörbe

Sie erhöhen die Betriebssicherheit Ihrer Bilgenpumpe erheblich, wenn Sie die Ansaugöffnung des Schlauches mit einem Saugkorb ausstatten, der Verureinigungen von den Pumpenventilen fernhält und im Notfall die klaglose Funktion der Bilgenpumpe gewährleistet.

- Erhältlich für Schlauchdurchmesser 3/4" (19mm), 1" (25mm) und 1,5" (38mm)
- Rückschlagventil, das den Wasserrückfluß verhindert

Serie STC

- Variabel montierbarer Schlauchstutzen gestattet horizontale, vertikale oder seitliche Schlauchzuführung
- Sieb ist zum Reinigen leicht entfernbar
- Gänzlich aus korrosionsbeständigen Materialien



FLOJET

BILGE - ÖL - MEHRZWECKPUMPE



Diese förderstarke und trockenlaufsichere Mehrzweckpumpe ist für folgende Einsätze geeignet:

Bilgepumpe, Dieseltransfer zwischen zwei Tanks, Motorölwechsel (auch warm, nicht heiß) und Wassertransfer, wo große 24 Volt Ausführung: Förder- mengen gefragt sind.

Im Lieferumfang sind 4 Steckanschlüsse (2x mit 3/4" Schlauchtülle 2x 3/4" Gewinde) und ein Filter enthalten.

12 Volt Ausführung:

ca. 3 m Saughöhe: Fördermenge: ca. 18,9 l/min max. **Druck:** 1,8 bar max. Amp. bei 10 PSI (0,7bar):8,0 Amp Empf. Sicherung: 15 Amp **Gewicht:** 2,8 kg **Bestell Nr.:** 56 5960

Saughöhe: ca. 3 m Fördermenge: ca. 18,9 l/min max. **Druck:** 1,8 bar max. Amp. bei 10 PSI (0,7bar): 3,6 Amp **Empf. Sicherung:** 10 Amp **Gewicht:** 2,8 kg **Bestell Nr.:** 56 5963

STANDARD-WASSERPUMPE



Ohne Automatik Druckschalter. Diese Pumpe muss über einen Schalter aktiviert werden. Ideal zum Abpumpen von Duschoder Grauwasser aus einem Sammeltank (nicht für Fäkalien geeignet). Kann aber auch zum Umpumpen von Wasser eines Tanks auf einen anderen verwendet werden. Diese Pumpe ist so wie alle anderen Flojet-Pumpen trocken- lauf-

Im Lieferumfang sind zwei Steckanschlüsse mit 1/2" Schlauchtülle enthalten. Es können aber auch bei Bedarf 3/4" Tüllen verwendet werden, die als Zubehör erhältlich sind.

12 Volt Ausführung:

Saughöhe: ca. 2 m Fördermenge: 12,5 l/min max. **Druck:** 1,7 bar Amp. bei 10 PSI (0,7bar): 3,9 Amp Amp. Bereich: 3-7 Amp **Empf. Sicherung:** 10 Amp 1,8 kg **Gewicht: Bestell Nr.:** 56 5961

24 Volt Ausführung:

ra 2 m Saughöhe: Fördermenge: 12,5 l/min max. Druck: 17 bar Amp. bei 10 PSI (0,7bar): 2,0 Amp Amp. Bereich: 2-4 Amp 7 Amp **Empf. Sicherung:** 1.8 ka **Gewicht: Bestell Nr.:** 56 5962

AUTOMATIK DRUCKWASSERPUMPE MIT BYPASS



Flojets 4-Kammer Automatik-Druckwasserpumpen sind mit einer einzigartigen quadratischen Membrane und mit (interner integriertem **Bypass** Umlaufkanal) ausgestattet. Der verhindert das sogenannte "Schnattern" der Pumpe, welches durch einen nur leicht geöffneten Wasserhahn entsteht. Herkömmliche Automatikpumpen schalten sich bei dieser Situation ständig ein und aus und erzeugen dabei dieses Schnattergeräusch. Daher ist bei diesen Flojet-Pumpen die Installation eines Druckausgleichbehälters nicht mehr zwingend notwendig. Dieses Modell ist für Wassersysteme bis max. 5 Zapfstellen geeignet und ist trockenlaufsicher.

Im Lieferumfang enthalten: 4 Stk Steckanschlüsse für schnelles An- und Abstecken der Schläuche. (2x mit Gewinde 1/2" und 2x mit Schlauchtülle 1/2"-12/13mm)

12 Volt Ausführung:

Saughöhe: ca. 2 m Fördermenge: ca. 12,5 l/min Druck: 2.5 bar max. **Pumpe EIN:** 22 PSI (ca. 1,5 bar) **Pumpe AUS:** 35 PSI (ca. 2,5 bar) Amp. bei 10 PSI (0,7bar): 3,9 Amp. Amp. Bereich: 3 - 7 Amp. Empf. Sicherung: 10 Amp. **Gewicht:** 1,8 kg Bestell Nr.: 56 5965

24 Volt Ausführung:

Saughöhe: ca. 2 m Fördermenge: ca. 12,5 l/min Druck: 2,5 bar max. Pumpe EIN: 22 PSI (ca. 1,5 bar) **Pumpe AUS:** 35 PSI (ca. 2,5 bar) Amp. bei 10 PSI (0,7bar) 2,0 Amp. Amp. Bereich: 2 - 4 Amp. **Empf. Sicherung:** 7 Amp. 1,8 kg **Gewicht:** Bestell Nr.:

FLOJET

WASSERPUMPEN

Sensor - VSD, die neue Technologie



Diese sensationelle neue Flojet Druckwasserpumpe entspricht dem neuesten Stand der Technik. Man kann sagen, sie zeigt mit ihrem Sensor für stufenlose Geschwindigkeit den Weg ins 21. Jahrhundert. Ohne Druckschalter kann diese Pumpe einen gleichmäßigen Wasserstrom je nach Modell, von 14 Liter oder 17 Liter pro Minute, bei konstantem Druck liefern. Wenn weniger Wasser benötigt wird, ist der Stromverbrauch, im Gegensatz zu herkömmlichen Wasserpumpen geringer. Weniger Ampere werden verbraucht und die Belastung der Batterie ist kleiner. Durch dieses einzigartige stufenlose Antriebssystem kann diese Pumpe mit jeder Spannung zwischen 8 29 Volt betrieben Anschlüsse: Steckanschluss (2x Gewinde 1/2" gerade, 1x 90°; 1x 3/4" Tülle, 1x 1/2" Tülle).

Modell 14 Liter, 12-24 Volt:

Saughöhe: bis 14 l/min Fördermenge: 1.7 bar **Druck:** Amp. bei 10 PSI: 3,7 Amp Amp. Bereich: 4 - 8 Amp **Empf. Sicherung:** 15 Amp **Gewicht:** 4,3 kg **Bestell Nr.:** 56 5956

Modell 17 Liter, 12-24 Volt:

Saughöhe: ca. 3 m Fördermenge: bis 17 l/min Druck: 2.1 bar Amp. bei 10 PSI: 4,5 Amp Amp. Bereich: 6 - 12 Amp **Empf. Sicherung:** 15 Amp 6,3 kg **Gewicht: Bestell Nr.:** 56 5957

Eigenschaften und Vorteile:

- >> Einzigartiger konstanter Wasserdruck kein Druckschalter
- >> Elektronisch kontrollierter variabler Durchfluss
- >> Bis zu 17 Liter/Minute Leistung
- » Gewährleistet einen gleichmäßigen Wasserstrom und Warmwassermischung
- >> Benötigt keinen Ausgleichsbehälter
- >> Passt sich automatisch 12 oder 24 Volt Gleichstrom an
- » Spart Batteriekapazität verbraucht bei weniger Wasserbedarf weniger Amp.
- >> Echter fühlergesteuerter Wasserdruck





Diese Automatik Druckwasserpumpe ist selbstverständlich auch für Wassersysteme geeignet, jedoch ist sie erst ab 6 Zapfstellen erforderlich. Ein Druckausgleichsbehälter ist für diesen Einsatzzweck nötig. Im Lieferumfang ist bei dieser Deckwaschpumpe enthalten: Ein Wasserfilter der auf der Ansaugseite installiert werden muss, 4 Stk Steckanschlüsse (2x mit Gewinde 3/4" und 2x mit Schlauchtülle 3/4") und eine Spritzpistole samt Schlauchadapter mit der eine Spritzweite von ca. 10 Meter erreicht wird.

12 Volt Ausführung:

Saughöhe: ca. 3 m Fördermenge: ca. 17 l/min **Druck:** 2,8 bar max. Pumpe EIN: 24 PSI (ca. 1,7 bar) **Pumpe AUS:** 40 PSI (ca. 2.8 bar) Amp. bei 10 PSI (0,7bar): 6,0 Amp. Amp. Bereich: 6-12 Amp. Empf. Sicherung: 15 Amp. 2,8 kg Bestell Nr.: 56 5964

24 Volt Ausführung:

Saughöhe: ca. 3 m Fördermenge: ca. 17 l/min **Druck:** 2,8 bar max. 24 PSI (ca. 1,7 bar) **Pumpe EIN: Pumpe AUS:** 40 PSI (ca. 2,8 bar) Amp. bei 10 PSI (0,7bar): 2,5 Amp. Amp. Bereich: 2,5-6 Amp. **Empf. Sicherung:** 10 Amp. **Gewicht:** 2.8 ka **Bestell Nr.:** 56 5967

Druckwasserpumpe mit Ausgleichsbehälter



Dieses hochvolumige Druckwassersystem liefert einen gleichmäßigen hohen Wasserdruck in jeder Situation. Der Ausgleichsbehälter/ Drucktank mit einem Volumen von 4,1 Liter ist auf einem Sockel montiert und mit der Pumpe verbunden. Der Einbau ist sowohl vertikal als auch horizontal möglich. Das System liefert zwischen 17 und 22,7 l/min mit gefülltem Tank. Die Pumpe ist trockenlaufsicher. Alle Kunststoffe in Pumpe und Tank sind lebensmittelecht. Anschlüsse: Steckanschluss mit 3/4"Tülle (1x gerade, 1x 90°) bzw 3/8" NPT-Gewinde (1x 1/2"Tülle, 1x 1/2" Gewinde). Ein Filter ist im Lieferumfang enthalten.

12 Volt Ausführung:

Saughöhe: ca. 3 m Fördermenge: ca. 17 l/min Druck: 2.8 bar Amp: max. 10 Amp **Empf. Sicherung:** 15 Amp **Gewicht:** 4 kg **Bestell Nr.:** 56 5958

24 Volt Ausführung:

Saughöhe: ca. 3 m Fördermenge: ca. 17-22,7 l/min Druck: 2,8 bar max. 5 Amp Amp: **Empf. Sicherung:** 10 Amp **Gewicht:** 4 ka **Bestell Nr.:** 56 5959



PAR-Max Druckwasserpumpen

Ausgestattet mit einem Druckschalter bringen diese Pumpen den Komfort von "Fließwasser" an Bord. Die Pumpe hält das Wassersystem immer unter Druck und fördert bei Bedarf Wasser aus dem Tank, Wenn der Wasserhahn geschlossen wird schaltet die Pumpe wieder ab. Keine zusätzlichen Schalter oder Ventile sind zu bedienen. Alle PAR-Max Pumpen sind Membranpumpen und können ohne Schaden trocken laufen.

PAR-Max 1.0

Kleine 2-Kammernpumpe für 1 bis 2 Zapfstellen Maße: 16cm x 9cm x 6cm, 0,6kg

Automatik, mit Druckschalter, 12V Standard, ohne Druckschalter, 12V

51 2502 51 2501



PAR-Max 1.9

3-Kammer Automatik-Membranpumpe mit Druckschalter. Durch den Bypass sorgt diese Pumpe für gleichmäßige Fördermengen. Es ist die typische Pumpe für kleine Wassersysteme mit Boiler und bis zu 3 Zapfstellen. Dieses Modell ist bereits mit Steckanschlüsse versehen. Maße: 23cm x 11cm x 11cm, 1,4 kg

Automatik, mit Druckschalter, 12V Automatik, mit Druckschalter, 24V 51 2505

AR-Max 2.9



PAR-Max 2.9

3-Kammer Automatik-Membranpumpe mit Druckschalter. Dieses Modell steht wahlweise mit 1,7bar oder 2,8bar Abschaltdruck zur Auswahl. Durch den Bypass sorgt diese Pumpe für gleichmäßige Fördermengen. Par-Max 2.9 ist die ideale Pumpe für Wassersysteme mit Boiler und bis zu 4 Zapfstellen. Dieses Modell ist mit Steckanschlüssen versehen, sodass sie flexibel in vorhandene Wassersysteme integriert werden kann. Maße: 23cm x 11cm x 11cm, 1,8 kg

Automatik, mit Druckschalter, 1,7 bar, 12V 51 2509 Automatik, mit Druckschalter, 1,7 bar, 24V 51 2510 Automatik, mit Druckschalter, 2,8 bar, 12V 51 2511 Automatik, mit Druckschalter, 2,8 bar, 24V



WASSERFILTER UND STECKANSCHLÜSSE FÜR JABSCO PAR-MAX UND FLOJET

Steckanschlüße zum direkten Anstecken an Flojet Pumpen (Paar)



Gerade, mit Gewinde 1/2" Gerade, mit Schlauchtülle 1/2" Gerade, mit Schlauchtülle 3/4" 90° Winkel, mit Gewinde 1/2" 90° Winkel, mit Tülle 1/2" 90° Winkel, mit Tülle ¾"

FILTER zum direkten Anstecken an Flojet Pumpen, mit:



½" Tülle

56 5970 56 5916

Filter mit beidseitigen Schlauchtüllen

½" Tüllen

56 5912 ¾" Tüllen 56 5917

Filter mit beidseitigem Gewinde

½" Gewinde 56 5915

Wir empfehlen, bei allen Pumpen einen Filter auf der Ansaugseite vorzusetzen.

19

PAR-Max 3.5

3-Kammer Automatik-Membranpumpe mit Druckschalter. Es stehen Modelle mit 1,7 und 2,8 bar Abschaltdruck wahlweise zur Verfügung. Eine hohe Förderleistung von 13,2 Ltr. pro Minute, extrem leiser und starker Motor, Bypass für gleichmäßige Fördermengen und Schnellverschlüsse für rasche und flexible Installation.

Automatik, mit Druckschalter, 1,7 bar, 12V	51 2515
Automatik, mit Druckschalter, 1,7 bar, 24V	51 2516
Automatik, mit Druckschalter, 2,8 bar, 12V	51 2517
Automatik, mit Druckschalter, 2,8 bar, 24V	51 2518



PAR-Max 7.0

Eine Automatik-Membranpumpe mit extrem hoher Förderleistung (26,5 Ltr./Min.) und hohem Druck. Wahl-weise stehen Modelle mit 2,7 oder 4,1 bar Abschaltdruck zur Verfügung. Auch bei diesem Modell sorgt der Bypass für gleichmäßigen Wasserfluss. Mit Leichtigkeit versorgt diese Pumpe mehrere Entnahmestellen gleichzeitig. Auch diese Pumpe wird für 12 und 24 Volt angeboten.

Automatik, mit Druckschalter, 2,7 bar, 12V	51 2532
Automatik, mit Druckschalter, 2,7 bar, 24V	51 2533
Automatik, mit Druckschalter, 4,1 bar, 12V	51 2534
Automatik, mit Druckschalter, 4,1 bar, 24V	51 2535



	PAR-Max 3.5	PAR-Max 3.5	PAR-Max 3.5	PAR-Max 3.5	Par-Max 7	Par-Max 7	Par-Max 7	Par-Max 7
Spannung	12V	24V	12V	24V	12V	24V	12V	24V
Förderleistung l/min	13,2	13,2	13,2	13,2	26,6	26,6	26,6	26,6
selbstansaugend bis m	3	3	3	3	2,5	2,5	2,5	2,5
Ausschaltung bei bar	2,8	2,8	1,7	1,7	4,1	4,1	2,7	2,7
Absicherung	15A	10A	15A	10A	35A	20A	35A	20A
Artikel Nr.	51 2517	51 2518	51 2515	51 2516	51 2534	51 2535	51 2532	51 2533

JABSCO Druck-AUSGLEICHSBEHÄLTER

Druckausgleichsbehälter verbessern alle Druckwassersystem. Der 0,6 Ltr. Behälter passt in die engsten Ecken und verkörpert die gleichen Funktionen wie das 1 Ltr. Modell. Ein ruhigerer und leiserer Wasserfluss lässt auch heißes Wasser kontrollierter fließen. Die Pumpen schalten seltener ein und aus und erhöhen dadurch ihre Lebensdauer. Die interne Gummimembran im Ausgleichsbehälter eliminiert Servicearbeiten und vor allem, kann er universell montiert werden. Die Schlauchanschlüsse für 13mm Innendurchmesser sind im Lieferumfang enthalten.

0,6 Ltr. Ausgleichsbehälter 1,0 Ltr. Ausgleichsbehälter 51 2350 51 2351



JABSCO DRUCK-AUSGLEICHSBEHÄLTER 8 LTR.

Ein ruhiger Wasserfluss von Wasserhähnen und Dusche reduziert das Hämmern der Pumpe. Das Wasser ist durch eine Gummimembran von der Luftkammer getrennt. Die Montagehalterung ist im Lieferumfang enthalten. Der maximale Arbeitsdruck ist 3,4 bar. Anschluss 3/4" BSP Außengewinde. Maße: 22cm Durchmesser, 33cm Höhe

51 2352



Druckausgleichsbehälter

Aus Kunststoff. Zur Montage in Trinkwasser-Drucksystemen. Verhindert häufiges Ein- und Ausschalten der Pumpe und verlängert so deren Lebensdauer. Komplett mit T-Schlauchtülle für 10 mm und 1/2" Schlauch (13 mm). Der Tank muss senkrecht montiert werden. TÜV geprüft.

56 5910







Par-Max 7.0 Ultra Deckwaschpumpe

Extremreinigung wird mit dieser Pumpe zum Kinderspiel. Mit 26,5 Liter Fördermenge pro Minute und einem Ausschaltdruck von 5,5 bar, reinigen Sie Ihr Boot oder den Steg schneller und gründlicher denn je! Diese 5-Kammer Membranpumpe mit Permanentmagnetmotor ist bis 2,5 Meter selbstsaugend. Im Lieferumfang sind je zwei gerade und gewinkelte Schlauchtüllen für 19mm enthalten. Ebenso eine Sicherung, Filter, Spiralschlauch und Spritzpistole. Maximale Stromaufnahme ist 28 Amp. bei 12 Volt (14 Amp. bei 24 Volt).

Mod. 12 Volt 51 2698 Mod. 24 Volt 51 2699









<u> Aqua Jet Automatik-Druckwasserpumpen</u>

Die Aqua Jet 5-Kammer Druckwasserpumpen sind das starke Herz jedes Druckwassersystems auf Booten, Wohnwägen & Wohnmobilen, leise, trockenlaufsicher & zuverlässig.

Die Verwendung eines Ansaugfilters ist unabdingbar, ein Drucktank wird empfohlen.

Die Ventile sind aus EPDM, die Membranen aus Santoprene, der Abschaltdruck aller Modelle liegt bei 2,8 bar/41 psi. Anschlüsse: 3/8" BSP/Schlauch 1/2" und 1/2" BSP/Schlauch 3/4".

Model	Volt	Motorleistung	Gehäuse	Leistung	Sicherung	Gewicht	Maße LxBxH mm	Bestell Nr.
WPS 2.4	12 V	85 W	PP/PPA	9 l/min	10 A	1,6 kg	204x197x110	56 9855
WPS 3.5	12 V	85 W	PP/PPA	13 l/min	10 A	2 kg	237x210x116	56 9859
WPS 4.0	12 V	100 W	PP	15 I/min	10 A	2 kg	240x214x110	56 9861
WPS 4.0	24 V	100 W	PP	15 I/min	5 A	2 kg	240x214x110	56 9862
WPS 5.2	12 V	150 W	PP	20 I/min	15 A	2 kg	240x214x110	56 9863
WPS 5.2	24 V	150 W	PP	20 I/min	8 A	2 kg	240x214x110	56 9864



Aqua Jet Deckwaschpumpenset 5.2 - Effizienter und schneller reinigen:

- Förderleistung 20l/min sehr kompletter Lieferumfang:
- Aqua Jet 5.2 Pumpe, jedoch mit 5 bar Druck
- Schlauchtüllen für 3/4" und 1/2" BSP Gewinde
- Einlassfilter
- Spritzpistole
- Schottwand-Anschlußbuchse mit Ventil
- Spiralschlauch mit 7,5m Länge
- Sicherungs/Schaltpaneel mit beleuchtetem Schalter





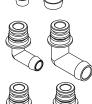
Model	Volt	Motorleistung	Gehäuse	Leistung	Sicherung	Abschaltdruck	Bestell Nr.
5.2	12 V	185 W	PP/PPA	20 l/min	20 A	5 bar/70 psi	56 9875
5.2	24 V	185 W	PP/PPA	20 l/min	10 A	5 bar/70 psi	56 9876
Schottwand Schlauchanschluss für Deckwaschpumpe mit Tülle 3/4"							56 9877



KlickTite™ Steckverbindungen und Filter für Aqua Jet Pumpen

- Gehäuse Polyamid
- Deckel transparentes Acryl
- Filtergitter Niro
- O-Ringe Silikon und EPDM
- Durchmesser 80 mm, Höhe 60 mm, Gewicht 150 g
- max. Wassertemperatur +50°C
- max. Trinkwassertemperatur +30°C
- Anschlüsse: Einbau-KlickTite™ 1 x ½" Schlauch / 3/8" BSP, 1 x ¾" Schlauch / ½" BSP











1/2" Schlauchtülle kombiniert mit 3/8" BSP Gewinde (Paar)	56 9801
3/4" Schlauchtülle kombiniert mit 1/2" BSP Gewinde (Paar)	56 9802
90° gewinkelt mit 1/2" Schlauchtülle (Paar)	56 9803
90° gewinkelt mit 3/4" Schlauchtülle (Paar)	56 9804
00° gowinkolt mit 2/0" PSD Cowindo (Daar)	E4 000E

90° gewinkelt mit 3/8" BSP Gewinde (Paar) 56 9806 90° gewinkelt mit 1/2" BSP Gewinde (Paar)



Viking Power 16 Membran - Selbstsaugende Pumpen für Schmutzwasser und Bilge

Eine supermoderne, selbstansaugende Einkammer- Membranpumpe, die in verschiedenen Pumpen-Motor-Konfigurationen aufgestellt werden kann. Sie kann überall hinter dem Abfluss im Abwassersystem oder als Bilgepumpe in einem Freizeitboot installiert werden - neu oder gebraucht. Ihre Entlastungsventile bedeuten, dass keine in Reihe angebrachten Filter erforderlich sind, und die Pumpe kann nicht nur trocken laufen, sie kann auch ohne Schwierigkeiten ein Gemisch aus Luft und Wasser weiterleiten. Viking Power 16 ist selbstansaugend bis zu einer Höhe von 3 m. Mit ihrem niedrigen Impuls und dem dämpfenden Gummibügel arbeitet die Pumpe ruhig. Speziell konstruiert zum Pumpen von Abwasser wurde die Viking Power 16 für eine lange Lebensdauer gebaut und ist einfach zu warten. Sobald es Zeit wird, die erstklassige verstärkte Nitrilkautschukmembran zu ersetzen, können Sie eine Ersatzmembran einlegen, ohne die Pumpe aus dem System herauszunehmen. Wird mit KlickTite™ XL-Verbindungsstücken mit 1" und ¾" Schlauchtüllen und ½" BSP Gewinde geliefert.

- Motor 2.3 A (12V), 1.2 A (24V) bei 0.1 bar
- 12 oder 24V
- Gehäuse Nylon, glasfaserverstärkt
- Ventile Nitrilkautschuk
- Membrane verstärkter Nitrilkautschuk
- Länge 186 mm
- Breite 235/181 mm
- Höhe 118/204 mm
- Gewicht 2.6 kg
- Leistung bei offenem Durchfluß 16 I/min
- Leistung bei 0,1 bar: 15 l/min
- max. Ansaughöhe 3 m
- max Förderhöhe 3 m





Model	Volt	Bestell Nr.
Viking Power 16	12	56 9820
Viking Power 16	24	56 9821

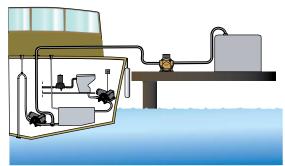
Viking Power 32 Membran - Selbstsaugende Pumpen für Fäkalien, Schmutzwasser und Bilge Die Viking Power 32 ist entworfen worden, um die starke Nachfrage der führenden Hersteller von Booten, Bussen und

anderen Fahrzeugen zu befriedigen.

Dank seiner entworfenen Einzelkammer und der Ventile kann die Viking Power 32 verwendet werden, um Abwasser zu einem Abwasser- oder Fäkalientank zu pumpen.

Wie die Viking Power 16 ist diese neue Pumpe mit einem kugellagergeschütztem Getriebe, für lange Nutzungsdauer, ausgestattet worden. Die Viking Power 32 liefert eine max. Fördermenge von 32 Liter pro Minute und ist selbstansaugend bis 2.5 Meter. Obgleich angetrieben durch einen Elektromotor, kann diese Pumpe im Notfall auch mit einer Handkurbel betätigt werden. Die Viking Power 32 kann in vielen unterschiedlichen Positionen installiert werden.

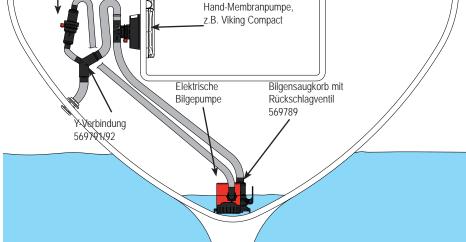
- Motor 3.3 A (12V), 1.6 A (24V) bei 0.1 bar
- Schlauchtüllen 1 1/2"
- 12 bzw. 24V DC (mit eingebautem Thermoschutz)
- Gehäuse Nylon
- Ventile Nitrilkautschuk
- Membrane Verstärkter Nitrilkautschuk
- Länge 277 mm
- Breite 264 mm
- Höhe 192 mm
- Gewicht 5.0 kg
- max. Ansaughöhe 2,5 m
- max Förderhöhe 4 m







Hand-Membranpumpe, z.B. Viking Compact





In-Line Rückschlagventil

Zum direkten Einbau in Saug- oder Druckleitungen. Es verhindert den Rückfluss geförderter Flüssigkeiten in Tanks oder Bilge. Für das Öffnen und Reinigen des

verius werden ken	ie werzeuge benougt.	
für Schlauch:	25/38mm	56 9787
	19/32mm	56 9788





Jabsco Schmutzwasser-Membranpumpe

Diese robuste und effektive Membranpumpe leert Grauwassertanks mit 19 Ltr./Min. Sie ist bis zu 3 Meter selbstsaugend, trockenlaufsicher, einfache und kompakte Bauart, leise und lässt sich vor allem vielseitig montieren. Der komplette Pumpenkopf lässt sich am Motor drehen und die Pumpentüllen können um 360° gedreht werden. Die Schlauchanschlüsse für 38mm Innendurchmesser. Maße: 2737 x 15,5 x 11,1 cm, Gewicht 2,7 kg.

 Mod. 12 Volt, Absicherung 10 Amp.
 51 2403

 Mod. 24 Volt, Absicherung 5 Amp.
 51 2404



Allroundmarin Fäkalienzerhackerpumpe



Selbstsaugende Impellerpumpe für Abwasser mit zweischneidigem Messer für die Entleerung von Fäkalientanks. Bei feststeckender Pumpe kann die Pumpenwelle einfach mit einem Schraubendreher freigedreht werden.

Inkl. Sicherungshalter und Sicherung 18 A. Abmessungen L x B x H: 282,5 x

119,1 x 97,1 mm

 Leistung:
 2.640 l/h

 Spannung:
 12 V

 Strom
 12 A

 Saughöhe max.
 1,5 m

 Förderhöhe max.
 5,0 m

 Einlass
 1 1/2" (38 mm)

 Auslass
 1 " (25 mm)

Bestell Nr. **79 1183**

Jabsco Fäkalienzerhackerpumpe (Macerator Pumpe)

Vollkommen eingedichteter Motor mit einer kräftigen vierblättrigen Zerhackerklinge. Das Motorgehäuse ist zum Schutz vor Rost pulverbeschichtet. Zusätzlich hat diese Pumpe eine automatische Abschaltfunktion, sobald die Pumpe trocken läuft. Die Fördermenge beträgt 45 Ltr./Min. und ist bis zu 1,2 Meter selbstsaugend. Ansaugtülle für 38mm, Auslasstülle für 25mm Schlauch. Maße: 29 x 12 x 9cm, Gewicht 2,3 kg.

Mod. 12 Volt 51 2392 Mod. 24 Volt 51 2393



3-Weg-Ventil



Robustes 3-Weg-Ventil. Ermöglicht das Umleiten der Flüssigkeit über Bord oder in einem Abwassertank. Maße 200x190x120 mm

51 2323 Ventilachsenverlängerung 51 2324

<u>Y-Schlauchtüllen</u>



Asymmetrische Y-Schlauchtülle zum Verbinden zweier unterschiedlich starker Leitungen, zur Reduktion der Anzahl an Borddurchlässen.

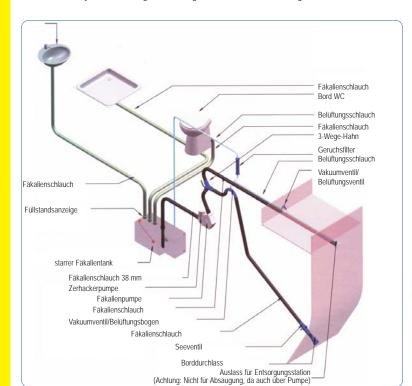
für Schlauch: 2x 38mm 1x 25mm **56 9791**2x 29/32mm 1x 19mm **56 9792**

Marelon Y-Schlauchtüllen



Fäkalien-/ Abwassertanks sind Pflicht!

Das internationale Abkommen der "Helsinki Kommission" schreibt auch für Sportboote die Ausrüstung mit einer Fäkaliensammelanlage vor. Es galt eine Übergangsfrist bis zum Jahr 2005 bis zu der Sportboote spätestens nachgerüstet werden mussten! Wir bieten Ihnen jetzt ein umfangreiches Programm für Ihre Nachrüstung.



Abwassersystem

Sie und Ihre Bucht-Nachbarn möchten im sauberen Wasser baden? Sie möchten Ihr Pump-WC endlich auch am helllichten Tag verwenden können? Sie bevorzugen eine kompakte, leicht zu wartende geruchsfrei Fäkalieninstallation?

Hier ist die Nachrüstlösung mit der einfachen Montage:

Fäkalientank-Komplettsystem:

- Ultrarobuster Fäkalientank aus Polyethylen
- Elektrische Fäkalienpumpe "huckepack" montiert und angeschlossen: kurze Schlauchleitung, keine separate Pumpenmontage nötig
- Montierter elektrischer Füllalarmgeber
- Sehr kompletter Lieferumfang
- Geruchsfilter mit Haltebügel
- Belüftungsbogen
- Borddurchlass zur Tankentlüftung, Schlauchanschluss innen Ø25mm & 19mm
- Rote Signallampe



Schwarze Fäkalientanks (Black Water)



Waagrechte Tanks aus hochdichtem, schwarzem Polyethylen, mit eingebauten Einfüll- und Auslass-Schlauchanschlüssen. Füllrohr mit Gewinde für gerade oder 90°, Adapter mit 25-38-50 mm Auslass. Kann an alle handelsüblichen Pumpen und Zerhacker angeschlossen werden.

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
40 Liter	50 x 33 x 33 cm	79 1164 79 1165
50 Liter	60 x 33 x 33 cm	79 1165
60 Liter	70 x 33 x 33 cm	79 1167

Tankanschlüsse



56 3157

79 1325

A) Füllschlauch-Anschluss-Set B) Tankanschlussplatte

Gelbe Fäkalien-/Abwassertanks



In hoher Polyethylen-Qualität (ELTEX). Die Tanks werden komplett mit Tankanschlussplatte geliefert, die abgebildeten Anschlüsse sind im Lieferumfang nicht enthalten und müssen separat bestellt werden.

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
28 Liter	45 x 39 x 20 cm	79 1300
35 Liter	55 x 39 x 20 cm	79 1301
41 Liter	65 x 39 x 20 cm	79 1302
48 Liter	75 x 39 x 20 cm	79 1303
54 Liter	85 x 39 x 20 cm	79 1304
61 Liter	95 x 39 x 20 cm	79 1305
67 Liter	105 x 39 x 20 cm	79 1306
43 Liter	45 x 39 x 29 cm	79 1307
53 Liter	55 x 39 x 29 cm	79 1308
63 Liter	65 x 39 x 29 cm	79 1309
73 Liter	75 x 39 x 29 cm	79 1310
83 Liter	85 x 39 x 29 cm	79 1311
93 Liter	95 x 39 x 29 cm	79 1312
103 Liter	105 x 39 x 29 cm	79 1313

Flexible Abwassertanks



Komplett mit Einlass und Auslass 38 mm und Anschluss für Entlüftung

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
60 Liter	73 x 73 cm	79 1315
120 Liter	73 x 103 cm	79 1316

Dreiecktanks

55 Liter	95 x 95 cm	79 1317
100 Liter	110 x 110 cm	79 1318

Anschlussset flexible Abwassertanks



für

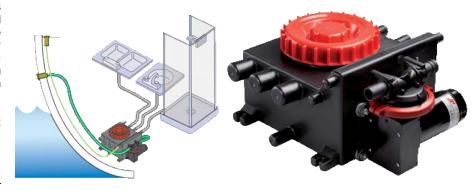


Grauwassersammeltank

Der Grauwassertank ist entworfen worden, um das Abwasser von Duschen, von Wannen und Spülmaschinen etc. anzusammeln. Er hat mehrere Anschlussöffnungen für 19 mm, 25 mm oder 38 mm. Der Behälter ist mit einem Ultima Bilgepumpenschalter ausgestattet und ist einfach an jede 12 V/24 V Pumpe bis zu 20 Ampere anzuschließen. Der Behälter ist für den direkten Anschluss einer Viking Power 16 vorbereitet.

- Maße 185 x 280 x 340 mm
- die Pumpe Viking Power 16 muss separat bestellt werden.
- Einlässe (oben): 3 x 25mm, 4 x 19 mm, 3 x 38 mm
- Auslässe (unten): 1 x 25 mm, 1 x 19 mm

Model Bestell Nr.
Grauwassertank ohne Viking Power 16 56 9817



Signallampe für Tanks



Tankanzeige (Sensor)

Diese Tankanzeige für Abwässer und Fäkalien wird in die entsprechende Öffnung des Tanks eingesetzt und zeigt durch das entsprechende Warnlicht an, ob der Tank voll ist.

79 1326

Warnlichter für Tankanzeige

Anzuschließen an den Sensor 791326. Warnlicht rot, wenn der Tank ab ¾ voll ist 79 1327

Warnlicht grün, leuchtet bis der Tank zu ¾ voll ist. 79 1328



Komplettsystem mit Pumpe, arbeitet vollautomatisch, schaltet sich ein wenn der Wasserstand steigt und wieder aus, sobald der Tank entleert ist. Die Überwachung übernimmt ein Rule-A-Matic Plus Schwimmerschalter.

Es können bis zu 3 Einlasskombinationen in verschiedenen Durchmessern genutzt werden (19mm, 19mm, 29mm, 29mm, 38mm).

Die Schlauchtülle für den Auslass ist 19mm (3/4*). Ein internes Rückschlagventil verhindert den Rückfluss. Der Filter ist für die Reinigung leicht herauszunehmen. Die Förderleistung der Pumpe beträgt 3000 Ltr./h.

 Mod. 12 Volt
 51 2477

 Mod. 24 Volt
 51 2478

Fäkalientank - Komplettsystem



38 Liter Polyethylen-Tank mit Füllstandssensor, trockenlaufsichere 12 Volt Zerhackerpumpe, Bedienpanel mit Softtasten zur Aktivierung der Pumpe mit 3 Sekunden Verzögerungsfunktion um ein irrtümliches Einschalten zu verhindern und automatischer Abschaltung. Füllstandsanzeige mit 8 Stufen. Die Beleuchtung ist abschaltbar. Einlassstutzen 38mm, Absaugstutzen für externe Absaugung ebenfalls 38mm, Belüftungsanschluss 19mm. Gewicht 11kg, Maße: 36 x 47 x 31cm.

51 2394

WC Auslaß Rückschlagventil



Diese Rückschlagventil, daß in die Abflußleitung eingebaut wird, unterdrückt den Rückfluß von Fäkalien bei elektrischen Bord-WC. Das Rückschlagventil wird einfach nahe der Toilette in den Abflußschlauch eingebaut

51 2394

SPX. > Johnson Pump

Yachttoiletten

Yachttoilette mit Handpumpe



Eine ausgereifte Standard-Toilette, die sich seit 20 Jahren bestens bewährt hat. Das Becken ist aus Porzellan, der Sitz und der Deckel aus Kunststoff, ebenso die Pumpenteile. Alle Metallteile aus rostfreiem Material.

Gewicht ca. 9 kg.

56 9980

M

Er

Dichtungssätze für manuelle Yachttoilette

Dichtungssatz nur für Hand-Pumpe56 9985ADichtungssatz mit sämtlichen Dichtungen für obige Toilette56 9984A

Yachttoilette mit elektrischer 12 Volt Pumpe



Diese Toilette hat sich ebenso wie die manuelle Toilette seit vielen Jahren hervorragend bewährt und bietet den Komfort, der an Bord gewünscht wird. Komplett mit Schalter und Anschlussstücken. 12 Volt 56 9982

AquaTTM Yachttoiletten

Auch wenn Toiletten etwas alltägliches sind, sollten Sie auf die vielen besonderen Merkmale der AquaT™ Schiffstoiletten achten und Sie werden feststellen, dass diese weit vom Gewöhnlichen entfernt sind. Leise, hygienisch und zuverlässig – damit ist AquaT™ perfekt für fast jeden Toiletten- oder Nassraum an Bord.

- durchdachtes Design, exzellente Verarbeitung
- Toilettenschüssel aus Weichporzellan
- nur rostbeständige Komponenten
- robust und leicht zu reinigen
- hochwertige Dichtungen und Rückschlagventile
- elektrische Modelle besonders leise und wahlweise mit 12 oder 24 Volt lieferbar.
- bei manuellen Modellen ist die Handpumpe links oder rechts montierbar.
- detaillierte Maßtabellen finden Sie auf unserer Homepage www.allroundmarin.com

AquaT[™] manuelle Toiletten Modell Compact & Comfort

Die beiden Modelle unterscheiden sich in der Größe der Toilettenschüssel. Die Handpumpe ist wahlweise links oder rechts von der Schüssel montierbar.

inbaumaße ü.a.	Tiefe	Breite	Höhe	Best.Nr.
lod. Compact	425mm	450mm	345mm	56 9950
lod. Comfort	490mm	470mm	340mm	56 9951
rsatzteile		ssatz ndpumpe k ffariff – Kit	omplett	56 9940 56 9941 56 9942



Belüftungsbogen/Schwanenhalsventil

Ist ein wichtiger Bestandteil für ein funktionierendes Wasser- oder WC-Pumpsystem, welches unter der Wasserlinie installiert ist. Das im Schwanenhals befindliche Belüftungsventil trennt die Wassersäule in der Bogenkrümmung nach dem Pumpvorgang mittels Luftzufuhr. Die Luft wird durch den Vakuumeffekt angesaugt, der durch die ab- bzw. rückfließende Flüssigkeit entsteht. Die über den Schwanenhals hinweggepumpte Flüssigkeit kann dadurch nach außen abfließen.



(3/4")

<u>aus Marelon, schwarz</u> für Schlauch 19 mm

für Schlauch 38 mm (1-1/2") Ersatzventil





aus Nirosta für Schlauch

25mm (1") **57 1845**

Captain Reents WC-ÖL

zur Pflege und Wartung von Bordtoiletten.
Schmiert, schützt, pflegt und erhöht deutlich
die Lebensdauer Ihres Bord-WC.
Salzablagerungen und Biofilme werden
entfernt. Verhindert das Zusetzen der
Pumpenventile. Schmiert zuverlässig
Gummidichtungen, Kolbenstange,
Pumpenzylinder, Pumpenventile und
Absperrhähne
100 ml

65 2365

Aktiv - Karbonfilter



Zum Einbau in die Entlüftungsleitung. 20 cm lang, kpl. mit Montagebügel und Tüllen für Schlauch 16/19 mm

Tankentlüftungen siehe Seite 62.



> Johnson Pump[®]



AquaT[™] - elektrische Toiletten "Standard Electric" Modell Compact & Comfort

Die "Standard Electric" – Serie wird mit einer kombinierten Spül- / Absaug- und Zerhackerpumpe und einem Bedienpaneel ausgeliefert. So wie bei den anderen Johnson Pump Toiletten, unterscheiden sich die Modelle Compact und Comfort in der Größe der Toilettenschüssel. Beide Modelle sind mit 12 oder 24 Volt – Pumpe lieferbar.

Achtung: Beim Modell Compact ist bei der unten angeführten Tiefe 50mm hinzuzurechnen, da die Pumpe über die Schüssel hinausragt.

Einbaumaße	Volt	Tiefe	Breite	Höhe	Best.Nr.
Mod. Compact	12V	425mm	345mm	373mm	56 9970
Mod. Compact	24V	425mm	345mm	373mm	56 9971
Mod. Comfort	12V	495mm	366mm	380mm	56 9972
Mod. Comfort	24V	495mm	366mm	380mm	56 9973





AquaT[™] - elektrische Toiletten "Silent Electric" Modell Compact & Comfort

Wie schon der Name sagt, ist die "Silent Electric" – Serie besonders geräuscharm. Die Spülwasserzufuhr erfolgt über eine separate im Lieferumfang enthaltene Aqua Jet Membranpumpe. Die Absaug- und Zerhackerpumpe ist an der Toilette unter einer Verkleidung angebaut. Im Lieferumfang ist ein Schaltpaneel enthalten. So wie bei den anderen Johnson Pump Toiletten, unterscheiden sich die Modelle Compact und Comfort in der Größe der Toilettenschüssel. Beide Modelle sind mit 12 oder 24 Volt – Pumpensystem lieferbar.

24V

Mod. Comfort



490mm

365mm

385mm

56 9958

Aqua T^{TM} - elektrische Toiletten "Premium"

Modell Standard & Low - mit abgeschrägter Rückseite

Technik und Ausstattung ident mit nebenstehender Premium-Serie, jedoch ist die Rückseite der Toilette abgeschrägt, sodass diese Modelle bei schräger Bootswand näher an diese herangestellt werden können.

(*) Am Toilettensockel reduziert sich die unten angegebene Gesamttiefe um 50mm.

Einbaumaße	Volt	Tiefe	Breite	Höhe	Best.Nr.
Mod. Standard	12V	455mm	365mm	455mm	56 9962
Mod. Standard	24V	455mm	365mm	455mm	56 9963
Mod. Low	12V	455mm	365mm	385mm	56 9966
Mod. Low	24V	455mm	365mm	385mm	56 9967

AquaTTM - elektrische Toiletten "Premium"

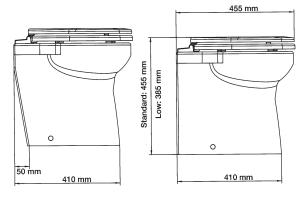
Modell Standard & Low - mit senkrechter

Rückseite

Diese exklusive Serie mit elegantem Design aus Weichporzellan ist besonders geräuscharm. Die Spülwasserzufuhr erfolgt über eine separate im Lieferumfang enthaltene Aqua Jet Membranpumpe. Die Absaug- und Zerhackerpumpe ist in der Toilette von außen unsichtbar eingebaut. Im Lieferumfang ist ein Schaltpaneel enthalten. Die Modelle Standard und Low unterscheiden sich in der Höhe. Beide Modelle sind mit 12 oder 24 Volt – Pumpensystem lieferbar.

i. Di		
ate in	1	
e. Die		
außen		
paneel		
heiden	•	
4 Volt -		
olto	Häho	Doot Nr

Einbaumaße	Volt	Tiefe	Breite	Höhe	Best.Nr.
Mod. Standard	12V	455mm	365mm	455mm	56 9960
Mod. Standard	24V	455mm	365mm	455mm	56 9961
Mod. Low	12V	455mm	365mm	385mm	56 9964
Mod. Low	24V	455mm	365mm	385mm	56 9965



Fäkalienschlauch aus PVC mit Stahlspirale

H.T.ALINPONP/SAN 97 AL D.M.21.3.73-90/128 CEE SIZE

Sehr flexibler, weißer Standard-Fäkalienschlauch für Marinetoiletten, mit eingearbeiteter Stahlspirale. Für Temperaturen von -15° C bis + 60° C. Arbeitsdruck bei 1" 6bar, bei 1 1/2" 4 bar und Vakuum 0,8 bar. Entspricht der CE Richtlinie 90/128 und D.M.21/3/73

Innen Ø	Innen Ø	Arbeitsdruck bis	Vakkum bis	Biegeradius	Bestell Nr.
25 mm	1"	6 bar	0,8 bar	75 mm	79 1185
38 mm	1 ½"	4 bar	0,8 bar	115 mm	79 1188

Fäkalienschlauch aus Gummi mit Stahlspirale

H.T. - SANIPOMP - ODOUR SHIELD - W.P. 7 BAR (

Bei diesem hochwertigen Fäkalienschlauch dringt selbst nach vielen Jahren des Einsatzes kein Geruch durch den Schlauch und befreit die Nasszelle von dieser bekannten Unannehmlichkeit. Dieser flexible Schlauch mit Gewebeeinlage und Stahlspirale, ist aus antibakteriellem Gummi in Lebensmittelqualität gefertigt und ist wetter- und ozonfest. Für Temperaturen von -40° C bis + 120° C. Arbeitsdruck 7 bar, Vakuum 0,9 bar. Entspricht D.M.21/3/73, der CE Richtlinie 90/128 und den folgenden Ergänzungen, sowie FDA. Zerplatzdruck entspricht dem dreifachen Arbeitsdruck.

Innen Ø	Außen Ø	Arbeitsdruck bis	Vakkum bis	Biegeradius	Bestell Nr.
19 mm, ¾"	29 mm	7 bar	0,9 bar	40 mm	79 1121
25 mm, 1"	35 mm	7 bar	0,9 bar	50 mm	79 1122
38 mm, 1 ½"	48 mm	7 bar	0,9 bar	80 mm	79 1123
40 mm, 1.9/16"	50 mm	7 bar	0,9 bar	80 mm	79 1124
45 mm. 1 3/4"	55 mm	7 har	0.9 bar	90 mm	79 1125

JABSCO°

Twist'n' Lock Manuelle Toiletten



Jabsco ist der größte Hersteller von Bordtoiletten. Im harten Charterbetrieb und auf unzähligen Privatbooten leisten sie tagaus, tagein auf tausenden Booten weltweit zuverlässig ihren Dienst, viele von ihnen seit Jahren und mit minimalem Wartungsaufwand. Wer an manuelle Bord-WCs denkt, denkt an Jabsco.

Die weltweite Verbreitung garantiert auch eine perfekte Ersatzteilversorgung, egal wohin Sie Ihre Reisen führen. Auch ein perfektes vieltausendfach bewährtes Klo lässt sich aber verbessern, und Jabsco hat das neue Modell mit einer Verriegelung des Pumpengriffes ausgestattet: bei eingeschobenem Pumpenkolben wird dieser in der unteren Position durch eine 90° Drehbewegung verriegelt wodurch jeder Rückfluss in die Schüssel ausgeschlossen ist.

- Drehverriegelung des Pumpenkolbens
- Kräftiger Spülwasserstrom
- Ultraeinfacher Dichtungs- und Ventilwechsel
- Leicht zu reinigende Porzellanschüssel in 2 Größen
- Abfluss durchgängig 38mm
- Rechts- und Linksmontage der Pumpe möglich
- Holzsitz und -deckel mit strapazfähiger Lackierung
- Kräftige Pumpe zur Installation über oder unter der Wasserlinie
- Schräg nach vorne angewinkelte Pumpe für bequemes Pumpen
- Einfache Abflussschlauchverlegung durch drehbares Auslassknie
- Ausschließlich aus korrosionsbeständigen Materialien
- Einlass 19mm, Auslass 38mm

Standard:

47CM X 48CM X 35CM,	11,6 Kg	51 1001
Compact:		
45cm x 41cm x 34cm,	9,3 kg	51 1002

Servicekit	51 120
Ersatzpumpe komplett	51 1210

Umbausätze manuell auf elektrisch

Umrüstsatz 1:

Sowohl Standard- als auch Compactmodell lassen sich damit ohne Änderung von Spül- und Abflussleitung auf elektrischen Betrieb umrüsten. Damit kehrt der Komfort bei Ihnen an Bord ein!

- Kit enthält alle nötigen Teile: Spülwasser- und Zerhackerpumpe, Schalter, Adapter, Schlauch und Schlauchklemmen und Schrauben
- Eignet sich zur Umrüstung aller Toiletten mit 4 Befestigungsbolzen auf einem Lochkreis von 95mm
- Selbstsaugend bis 1,2m Saughöhe
- Kann bis zu 1m unter der Wasserlinie installiert werden (Schwanenhals, Magnetventil !!!)
- Einlass 16 od. 19mm, Auslass 25 od. 38mm
- 34 x 21 x 8cm, Gewicht 5,7 kg



12V, Absicherung 25A **24V**, Absicherung 15A

Servicekit 51 1205

Umrüstsatz 3:

51 1080

51 1081

Sie haben schon eine manuelles Bordtoilette, möchten aber den Komfort eines Haus-WCs mit diskret leisem Betrieb genießen?

Manuelle Jabsco WCs und alle manuellen oder elektrischen Toiletten mit 4 Montagebolzen auf Lochkreis 95mm, lassen sich mit diesen Umbausätzen zu Flüstertoiletten umrüsten. Die Umrüstsätze enthalten alle nötigen Komponenten, auch die separate Spülwasserpumpe, Sie verwenden nur Schüssel, Sitz und Brille Ihres vorhandenen WCs.

Anschlüsse für 19mm Spülwassereinlass, 25mm Abfluss und Adapter für 38mm Abfluss sind im Lieferumfang enthalten.

Maße: 32cm x 21cm x 8cm, 7,5kg

Umrüstsatz 2:

Dieser einfach zu montierende Umrüstsatz für die manuellen Jabsco Toiletten ersetzt die Handpumpe durch eine elektrische, alle andern Komponenten – Schüssel, Basis und Basisrohr - der Toilette bleiben unangetastet

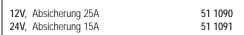
- Einbaufertig für Toiletten 51 1001, 51 1002 mit rechts oder links montierte Pumpen
- Drehschalter für "Spülen und Abpumpen" und "Nur spülen"
- 20I/min Spülwasserzufuhr
- Kräftige selbstansaugende Pumpe für Montagen über und unter der Wasserlinie
- Eingebauter Zerhacker
- Rückschlagventil im Spülwassereinlass
- das Auslass-Rückschlagventil des Original WCs wird weiterverwendet und verhindert Fäkalien-rückfluss
- Einlass 19mm, Auslass 38mm
- 27cm x 9cm x 15cm, 3,3kg

 12V, Absicherung 25A
 51 1084

 24V, Absicherung 15A
 51 1085

Servicekit 51 1206





Servicesatz 51 1204







JABSC0°

Elektrische Bordtoiletten Standard & Compact



Compact 35 cm hoch x 43 cm breit x 35 cm	
Compact 12V, Absicherung 25A, 15,4 kg	51 1068
Compact 24V, Absicherung 15A, 15,4 kg	51 1069

 Standard 38 cm hoch x 47 cm breit x 37 cm

 Standard 12V, Absicherung 25A, 17,3 kg
 51 1070

 Standard 24V, Absicherung 15A, 17,3 kg
 51 1071

Servicekit mit Dichtungen 51 1205

Elektrische Bordtoiletten "Deluxe"

Diese eleganten Toiletten verdecken Absaugpumpen, Verkabelung und Schläuche. Die Schüssel ist aus Porzellan und leicht sauber zu halten. Zwei Größen – 36cm und 43cm sind erhältlich, beide mit gerader oder schräger Hinterseite. Das One-Touch-Schaltpanel ist dem eleganten Stil der Toiletten angepasst. Fast völlig lautloser Betrieb durch eine eigene Spülwasserpumpe. Ein Vorfilter ist im Lieferumfang enthalten. 19mm Spülwassereinlaß, 38mm Auslaß

36 cm Toiletten mit abgeschrägter Rückseite:

36 cm hoch x 37 cm breit x 45 cm tief, 26 kg	
12V, Absicherung 25A	51 1040
24V, Absicherung 15A	51 1041

36 cm mit gerader Rückseite:

51 1032
51 1033

44 cm Toiletten mit abgeschrägter Rückseite:

44 cm hoch x 37 cm breit x 44,5 cm tief, 30 kg	
12V, Absicherung 25A	51 1056
24V, Absicherung 15A	51 1057

44 cm mit gerader Rückseite:

44 cm hoch x 37 cm breit x 44,5 cm tief, 29 kg	
12V, Absicherung 25A	51 1050
24V, Absicherung 15A	51 1051



Light Flush Toilette

Jabsco – Bord-WC Lite Flush mit Fußschalter.

Elektrische Bordtoilette im neuen modernen Design. Die Toilette wurde so entwickelt, dass das bereits vorhandene, manuelle Bord-WC einfach und ohne großen Aufwand ausgetauscht werden kann.

Lite Flush bietet einen niedrigen Strom- und Wasserverbrauch mit einem Integrierten Spül und Abwassersystem.Durch erstmaliges betätigen des Schalters wird das Becken mit Wasser Gefüllt, eine erneute Betätigung löst löst die Abwasserpumpe aus. H: 373mm, B: 401mm, Tiefe 402 mm

Mit Fußschalter Best-.Nr. 51 1025 Mit Paneel Best-.Nr. 51 1026



Elektrische Flüstertoiletten - Quiet Flush



Jabsco hat keine technische Mühe gescheut, um elektrische Bordtoiletten leiser und diskreter zu machen. Der wichtigste Schritt zur "Flüstertoilette" war der Ersatz der Impeller-Spülwasserpumpe durch eine 4-Kammer-Membranpumpe. Im Lieferumfang ist ein Spülwasserfilter und das Tripel-Modus Schaltpanel enthalten (normalen Abpump/Spül-Gang, nur Spülwassereinlass- od. nur Abpumpfunktion). Die Montage ist bis zu einem Meter unter der Wasserlinie möglich, sofern der Montageanleitung korrekt gefolgt wird. Die Absaugung erfolgt durch eine kräftige Zerhackerpumpe. Dieses Modell ist ebenfalls in zwei Schüsselgrößen lieferbar, Compact 34,5 x 35 x42cm und Standard 37 x 37 x 50cm

Anschlüsse: 19mm Spülwasser, 25 u. 38mm Abfluss

Compact 12V, Absicherung 25A, 17,2 kg	51 1016
Compact 24V, Absicherung 15A, 17,2 kg	51 1017
Standard 12V, Absicherung 25A, 19,1 kg	51 1018
Standard 24V, Absicherung 15A, 19,1 kg	51 1019

Servicekit

mit Dichtungen u. O-ringe für Zerhacker 51 1204

Porta Potti

15 WC Deckel mit Verschluss Frischwasserspül-tank ie nach Modell 10 o. 15 Liter Ausgießer mit Dosierkappe für Toilettenflüssigkeiten





elektrische Pumpe nur bei Modell 465

PORTA POTTI, tragbare Toiletten

Immer mehr Boots-, Caravan- oder Wohnmobilbesitzer weltweit entscheiden sich für die Stabilität, die Dauerhaftigkeit und die einmalige Klasse der Porta Potti Serie von Thetford.

Die begehrtesten Toiletten der Welt mit Frischwasserspülung bieten jetzt noch mehr Hygiene und Komfort. Die vier Porta Potti Modelle von Thetford erfüllen Ihre Anforderungen in fast jeder Beziehung.

Mit dem Druckablassknopf und dem integrierten schwenkbaren Ausgießer lässt sich der Abwasserbehälter spritzfrei entleeren.

Alle Modelle sind außerdem mit einer einzigartigen Füllstandsanzeige versehen.

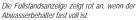
Das Präzisionsspülsystem sorgt für gründliche Reinigung. Mit der Schnappverbindung lassen sich der Frischund Abwasserbehälter jetzt noch leichter zusammenfügen oder trennen.







Effektive Spülung zuverlässiger mit Handpumpe oder elektrischer, batteriebetriebener Spülung.





Die Schnappverbindung zwischen Frischund Abwasserbehälter. Noch einfacher, noch sicherer. Sie fügen die beiden Behälter durch leichten Druck zusammen und lösen sie voneinander, indem sie den Hebel ziehen.

Der volle, hermetisch verschlossene Behälter lässt sich bequem zu einer entsprechender Entleerungsstelle tragen.





Einfach Problemlose Entleerung. Ausgießer nach außen schwenken, den Verschluss entfernen und beim Entleeren den Druckablassknopf festhalten, um Spritzen zu vermeiden. Dies alles sorgt für ein sauberes und spritzfreies müheloses. Entleeren.

	Porta Potti 145	Porta Potti 165	Porta Potti Qube 335	Porta Potti Qube 345	Porta Potti Qube 365	Porta Potti Excellence	Porta Potti excellence <i>Electric</i>
Maße HxBxT in mm	330x383x427	414x383x427	315x342x382	330x383x427	414x383x427	458x388x450	414x379x419
Farbe	grau	grau	weiß	weiß	weiß	weiß	weiß/granit
Spülung	Balgenpumpe	Balgenpumpe	Kolbenpumpe	Kolbenpumpe	Kolbenpumpe	Kolbenpumpe	elektrisch
Integrierter Ausgießer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Abwasserbehälter	12	21 I	10 l	12	21 l	21	21
Frischwasserbehälter	15 l	15 I	10 l	15 l	15 I	15 l	15 I
Bestell Nr.	56 9990	57 0001	56 9997	56 9998	56 9999	57 0004	57 0006

Das Porta Potti excellence Electric bietet jetzt zusätzlich den praktischen Luxus einer elektrischen Spülung. Ein Druck auf den Knopf und die Toilette wird mit einem starken Wasserstrahl gespült. Die Spülung setzt sich fort, solange Sie den Knopf festhalten. Die sechs 1,5 Volt Mignon Batterien reichen für über 500 Spülungen.

THETFORD Sanitärprodukte



Aqua Kem Blue	Eine sehr wirksame Sanitärflüssigkeit für den Abwassertank. Die Fäkalien und das Aqua Soft Toilettenpapier werden zersetzt und Ablagerungen an der Innenseite des Abwassertanks verhindert. 2,0 Liter Gebinde	56 9996
Aqua Kem Sachets	Hoch wirksames Pulver für den Fäkalientank in Form von 15 maßgerechten Dosierbeutel pro Dose. (Angenehmer Kieferduft)	56 9993
Aqua Kem Green	für den Abwassertank mit nicht biozider Wirkung. Nicht gesundheitsschädlich, umwelt-freundlich, verträglich für Kläranlagen. Ein trockenes Granulat mit angenehmem Zitrusdurft. 1,5 Liter Gebinde	56 9992
Aqua Rinse	ist ein desinfizierendes Mittel für den Spülwassertank. Es reinigt das Toilettenbecken bei jeder Spülung. 1,5 Liter Gebinde	56 9994
Tank Freshener	für den Grauwassertank Ihres Wohnwagens oder Bootes. Verhindert unangenehme Gerüche über den Syphon. Dickflüssig, tropffrei, Kiefernduft	
Aqua Soft	1,5 Liter Gebinde	57 0005
WC-Papier	ist ein speziell entwickeltes Toilettenpapier, das sich im Abwassertank sehr schnell auflöst. Packung zu 4 Rollen.	56 9995

Kugelhähne

Messing Kugelhahn

Mit beidseitigem Innengewinde. Aluminiumgriff, volle Durchflussleistung!



	To mile	
Gewinde		Bestell Nr.
1/2"		55 2260
3/4"		55 2261
1"		55 2262
1 1/4"	Hebel rot	55 2263
1 1/4"	Hebel blau	57 1808
1 1/2"		55 2264

Einfacher Kugelhahn

aus Marelon, mit beidseitigem Innengewinde



Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	57 1895
3/4"	57 1897
1"	57 1899
1 1/4"	57 1900
1 1/2"	57 1902

Messing Mini-Kugelhahn



Gewinde	Bestell Nr.
3/8"	55 2266
1/2"	55 2267

Innengewinde.

beidseitigem



Spüleninstallation

Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	55 2270

Dreiwegehahn.



Gewinde	Bestell Nr.
1 1/2"	55 2265

Einfacher Kugelhahn

aus Marelon, mit Flansch und beidseitigem Innengewinde





Spüle Spülenablauf Schlauchbinder Schlauchtülle Kugelhahn

Borddurchlass

Mit je einem Innen- und Außengewinde. Aluminiumgriff, volle Durchflussleistung!



Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	55 2255
3/4"	55 2256
1"	55 2257
1 1/4"	55 2258
1 1/2"	55 2259

Dreiweg-Kugelhahn aus Marelon

aus Marelon. Der Durchfluss kann wahlweise links oder rechts gesteuert werden.

Tülle

3/4"

1"

1 1/2"

für Schlauch-

19 mm

25 mm

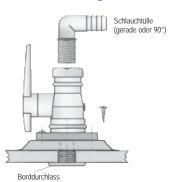
38 mm

innen Ø



Bestell Nr.	
57 1850	
57 1851	
57 1852	

Einbau eines Kugelhahnes



90° Messing-Knie



Jeweils mit einem Innen-
und einem Außengewinde.

Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	55 2240
3/4"	55 2241
1"	55 2242
1 1/4"	55 2243
1 1/7	55 22//

1 1/2"



Beidseitig mit Innengewinde.

Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	55 2246
3/4"	55 2247
1"	55 2248
1 1/4"	55 2249
1 1/2"	55 2250

NIROSTA-Schlauchbinder

Band und Schraube aus NIROSTA A4. Angegebene Größen für Schlauchdurchmesser.

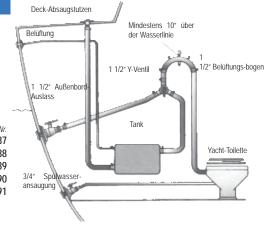
mm von / bis		Bestell Nr.	mm von / bis		Bestell Nr.	
11 -	17	55 1165	50 -	65	55 1173	
13 -	20	55 1166	58 -	75	55 1174	
15 -	24	55 1167	68 -	85	55 1175	
22 -	32	55 1168	77 -	95	55 1176	
26 -	38	55 1169	87 -	112	55 1177	
32 -	44	55 1170	104 -	138	55 1178	
38 -	50	55 1171	110 -	130	55 1179	
11	56	55 1172		. 50		



Band und Schraube aus NIROSTA A2. Angegebene Größen für Schlauchdurchmesser.

mm von / bis Bestell Nr. mm von / bis Beste	
	ell Ni
10 - 16 55 1182 40 - 60 55 1	187
16 - 27 55 1183 50 - 70 55 1	188
20 - 32 55 1184 60 - 80 55 1	189
25 - 40 55 1185 80 - 100 55 1	190
35 - 50 55 1186 130 - 150 55 1	191

Typische Yachttoiletteninstallation



Borddurchlass aus Messing





Mit Gewinde und Gegenmutter. Flansch flach.

	Bestell Nr.	Bestell Nr.
Gewinde	poliert	verchromt
5/8"	-	55 2214
3/4"	55 2209	55 2215
1"	55 2210	55 2216
1 1/4"	55 2212	55 2217
1 1/2"	55 2211	55 2218



Mit Gewinde, Gegenmutter und Schlauchtülle, Flansch

flach.		Bestell Nr.	Bestell Nr.
Gewinde	für Schlauch	poliert	verchromt
5/8"	16 mm	-	55 2225
3/4"	22 mm	55 2221	55 2226
3/4"	25 mm	-	55 2227
1"	25 mm	55 2222	-
1 1/4"	38 mm	55 2223	55 2228
1 1/2"	45 mm	55 2224	55 2229

Zoll	Aussengewinde e	entspricht	Rohrdurchmesser
Zoll	mm	Zoll	mm
1/8	9,73 mm	1	33,25 mm
1/4	13,16 mm	1 1/8	37,90 mm
1/2	20,95 mm	1 1/4	41,91 mm
5/8	22,91 mm	1 1/2	44,32 mm
		3/4	26,44 mm

Lenzstopfen / Lenzrohr





Lenzstopfen aus weißem Kunststoff zum Verschrauben. Erforderliche Bohrung 22 mm. 55 2050

Lenzrohr aus schwarzem Kunststoff mit Flansch und Gegenmutter. Innendurchmesser 25 mm (1"). Dieser Borddurchlass kann nach der Montage auf die erforderliche Länge gekürzt werden.

Länge	Bestell Nr.
70 mm	55 2051
153 mm	55 2053



Lenzstopfen aus Messing mit Gummidichtung, passend für Bohrung 23 mm. Dichtet Um-legen durch des Hebels durch Expansion.



Lenzverschluss zum Schrauben

55 2054

55 2052

Borddurchlass aus Marelon



Ideal in Verwendung mit unseren Seeventilen aus Marelon. Ausgestattet mit Flansch, Gewinde und Gegenmutter.

Speziell für Polyesterboote mit überstehendem Flansch an der Außenwand.

Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	57 1315
3/4"	57 1317
1"	57 1319
1 1/4"	57 1320
1 1/2"	57 1323

Mit versenkbarem Außenflansch, nur für dickwandige Schiffe, wie z.B. viele Holzschiffe.

Gewinde	Bestell Nr.
1/2"	57 1300
3/4"	57 1302
1"	57 1304
1 1/2"	57 1308

Borddurchlass mit Saugkorb



Marelon, Aus bestehend aus Borddurchlass mit 3/4" Zoll Gewinde und passendem Saugkorb.

57 1325

Saugkorb



Abdeckung Borddurchlässen zum Schutz vor Verstopfung durch Treibgut.

57 1865 76x101 mm, für Auslässe bis 89x114 mm, für Auslässe bis 1 1/2" 57 1866

Borddurchlass aus Kunststoff



für Schlauch-		Bestell Nr.	Bestell Nr.
innen Ø	Gewinde	Nylon	Marelon
16 mm	5/8"	79 1127	-
19 mm	3/4"	79 1128	57 1310
25 mm	1"	79 1129	57 1311
31,5 mm	1 1/4"	79 1130	57 1312
38 mm	1 1/2"	79 1131	57 1313

mit Gewinde, Gegenmutter und Schlauchtülle mit integriertem Fangsieb, aus Marelon.

für Schlauch

innen Ø 19 mm

25 mm

38 mm

31,5 mm



Borddurchlass mit Saugkorb

1 1/2"



Aus Messing, Gewinde 3/4" mit 75 mm Länge, komplett Gegenmutter.

55 2220

57 1329

Lenzabfluss aus Marelon



Ausgestattet mit Fangsieb, versenkbar. Gewinde 1 1/2", Gewindelänge 4,4 cm Schlauchtülle für Schlauchinnendurchmesser 1 1/2" bzw. 38 mm.

57 1324

Lenzverschlüsse



Lenzverschluss aus 48 0294 Nylon



Lenzverschluss aus verchromtem Messing mit Kunststoffstoppel

48 0737





Flacher Lenzver-schluss aus verchromtem Messing. 48 0734



Lenzverschluss, Messing, 2" x 1/8" Gewinde

55 2055

SCHLAUCHTÜLLEN / SCHLÄUCHE

Schlauchtüllen

aus Messing poliert, mit Außengewinde und Tülle

aus Marelon, mit Außengewinde und Tülle

aus Marelon, mit Außengewinde und Tülle



für Schlauch- innen Ø	Gewinde	Bestell Nr.
10,0 mm	3/8"	55 2231
12,7 mm	3/8"	55 2232
12,7 mm	1/2"	55 2233
19,0 mm	3/4"	55 2234
25,0 mm	1"	55 2235
32,0 mm	1 1/4"	55 2236
38,0 mm	1 1/2"	55 2237



		_
für Schlauch- innen Ø	Gewinde	Bestell Nr.
10 mm	3/8"	57 1674
12 mm	3/8"	57 1675
12 mm	1/2"	57 1677
19 mm	1/2"	57 1678
12 mm	3/4"	57 1679
19 mm	3/4"	57 1680
25 mm	3/4"	57 1681



für Schlauch- innen Ø	Gewinde	Bestell Nr.
16 mm	1/2"	57 1365
19 mm	3/4"	57 1366
25 mm	1"	57 1367
32 mm	1 1/4"	57 1368
38 mm	1 1/2"	57 1369

aus Marelon mit 90° Bogen mit Außengewinde und Tülle



rur Schlauch-		
innen Ø	Gewinde	Bestell Nr.
16 mm	1/2"	57 1870
19 mm	3/4"	57 1871
25 mm	1"	57 1872
32 mm	1 1/4"	57 1873
38 mm	1 1/2"	57 1874

aus Marelon, mit Innengewinde

Con College		
für Schlauch- innen Ø	Gewinde	Bestell Nr.
17 mm	1/2"	57 1540
19 mm	3/4"	57 1541

Adapter, Reduzierungen

aus Marelon, mit beidseitigem Außengewinde

Gewinde A	Gewinde B	Bestell Nr.
3/4"	1/2"	57 1371
3/4"	3/4"	57 1372
1"	3/4"	57 1373
1 1/2"	1"	57 1374
1 1 /2"	1 1/2"	57 1376





aus Marelon, mit beidseitigem Innengewinde

Bestell Nr.
57 1379
57 1380
57 1381
57 1383

Wasserschlauch aus PVC mit Gewebeeinlage – Druckwasserschlauch

Wasserschlauch aus weichem, transparentem PVC mit Gewebeeinlage. Für alle Druckwassersystem wie z.B. Flojet, bestens geeignet. Der Schlauch ist lebensmittelecht und für Trinkwasser geeignet. Die Außenhaut wetterfest und gegen die meisten Chemikalien resistent. Geeignet für Temperaturen von -10° C bis + 60°C. Entspricht der CE Richtlinie 90/128 und D.M.21/3/73

Innen Ø	Außen Ø	Arbeitsdruck bis	Bestell Nr.
10 mm,3/8"	15 mm	15 bar	79 1115
13 mm, ½"	18 mm	12 bar	79 1119
19 mm, ¾"	25 mm	8 bar	79 1120
25 mm, 1"	32 mm	8 bar	79 1126



Wasserschlauch aus PVC mit Stahlspirale – Saugschlauch

Wasserschlauch aus weichem, transparentem PVC mit eingegossener Stahlspirale, daher sehr druck- und knickfest. Der Schlauch ist lebensmittelecht. Die Außenhaut wetterfest und gegen die meisten Chemikalien resistent. Für Temperaturen von -10° C bis + 60° C. Entspricht der CE Richtlinie 90/128 und D.M.21/3/73

Innen Ø	Ø Zoll	Arbeitsdruck bis	Vakuum bis	Bestell Nr.
12 mm	1/2"	8 bar	0,8 bar	79 1180
18 mm	11/16"	7 bar	0,8 bar	79 1181
25 mm	1"	6 har	0.8 har	70 1196



Wasserschlauch aus PVC mit Kunststoffspirale – Saugschlauch

Wasserschlauch blau aus weichem, transparentem PVC mit eingegossener Stahlspirale, daher sehr druck- und knickfest. Der Schlauch ist lebensmittelecht. Die Außenhaut wetterfest und gegen die meisten Chemikalien resistent. Für Temperaturen von -25° C bis + 60° C.

Innen Ø	Ø Zoll	Arbeitsdruck bis	Vakuum bis	Bestell Nr.
16 mm	5/8"	9 bar	0,7 bar	79 1189
19 mm	3/4"	9 bar	0,7 bar	79 1190
25 mm	1"	8 bar	0,7 bar	79 1191
32 mm	1,1/4"	7 bar	0,7 bar	79 1192
38 mm	1,1/2"	7 bar	0,7 bar	79 1193
51 mm	2"	5 bar	0,7 bar	79 1194



Wasserschlauch aus PVC mit Kunststoffspirale - Füll- und Belüftungsschlauch

Wasserschlauch aus weichem, transparentem elfenbeinfarbenem PVC mit eingegossener PVC Spirale. Weitgehend druck- und knickfest. Der Schlauch ist lebensmittelecht, jedoch nicht für ölige Substanzen. Die Außenhaut ist wetterfest und gegen die meisten Chemikalien resistent. Besonders zu empfehlen als Entlüftungs- und Füllschlauch für Wassertanks. Für Temperaturen von -10° C bis + 60° C. Entspricht der CE Richtlinie 90/128 und D.M.21/3/73

Innen Ø	Ø Zoll	Arbeitsdruck bis	Vakuum bis	Bestell Nr.
16 mm	5/8"	10 bar	0,6 bar	79 1116
38 mm	1 ½"	7 bar	0,6 bar	79 1182



Solar - Duschsack



In kürzester Zeit (ca. 15 Minuten) erhalten Sie durch Sonnenbestahlung des Wasserbehälters warmes Wasser zum Duschen. Lieferung kompl. mit Brausekopf und Schlauch. Wasserinhalt 10 Liter, Maße 55x36 cm.

79 1150

Captain Reents





Sea-Shampoo Sehr mildes und schonendes Pflegeshampoo für Sie und Ihn. Für See- und Süßwasser geeignet. Von Sonne, Wind und Salzwasser strapaziertes Haar erholt sich schon beim Waschen. Einfach in der Anwendung, überzeugend im Ergebnis

300 ml 65 2354

Sea-Duschgel Das perfekte Duscherlebnis nach einem schönen Sommertörn. Für See- und Süßwasser geeignet. Von Sonne, Wind und Salzwasser gereizte Haut erholt sich schon beim Duschen. Einfach in der Anwendung, überzeugend im Ergebnis

65 2353

Flexible Wassertanks



Diese flexiblen Wassertanks können an vielen Stellen des Bootes eingebaut werden.

Sie sind an keine genauen Maße gebunden, da sie sich überall einfügen können.

Das Spezialmaterial gewährleistet absolut geschmackfreies Wasser. Durch Verwendung von entsprechenden Entkeimungsmitteln wie CERTISIL oder MICROPUR bleibt das Wasser lange genießbar.

An jedem Wassertank ist der Einfüllstutzen bereits vormontiert, ebenso ist die Tankentlüftungstülle 3/8" und ein Verschlussstopfen 3/8" am Wasserentnahmenippel bereits vorhanden.

An den Tankecken sind Ösen vorhanden, um die Tanks gegen Verrutschen absichern zu können.

Wassertanks aus geschmacksneutralem thermoplastischem Kunststoff, jeweils mit fix montierten Armaturen.

Volumen	Маßе	Bestell Nr.
60 Liter	73 x 73 cm	79 1141
75 Liter	73 x 80 cm	79 1195
100 Liter	73 x 88 cm	79 1142
120 Liter	73 x 103 cm	79 1196
150 Liter	73 x 130 cm	79 1197
Dreieck Bugtank		
Volumen	Маßе	Bestell Nr.
56 Liter	82 x 83 cm	79 1139
100 Liter	100 x 100 cm	79 1198

GARDENA Classic roll-fix-Flachschlauch



15 Meter langer Flachschlauch. Dies bedeutet, dass er, wenn er nicht in Betrieb ist, ganz flach und kompakt in der Schlauchkassette aufbewahrt werden kann. Durch seine Widerstandsfähigkeit liegt der Berstdruck bei 25 bar. Außerdem ist der Schlauch imprägniert und dadurch sehr pflegeleicht und robust. Der Schlauch ist bereits mit allen nötigen Original GARDENA Systemteilen sowie einer Spritze ausgestattet. So können Sie das Gerät sofort einsetzen. Die Flachschlauch-Kassette ist mit einer Sicherheitsautomatik versehen. Diese verhindert, dass die Tragekassette zerstört wird, falls die Wasserquelle unbeabsichtigt geöffnet wird, der Schlauch aber noch in der Kassette aufgerollt ist. Für den sicheren und praktischen Schlauchtransport für unterwegs.

79 1172

Tankeinfüllstutzen



Aus Messing mit Kunststoffverschraubung Deckel ist durch eine dünne Kette gesichert.

Blaue Verschraubung für Wasser Rote Verschraubung für Treibstoff

Blau für Schlauch Länge. 55 2202 55 2201 38 mm 60 mm 55 2203 55 2204 50 mm 70 mm



Aus Messing mit Kunststoffverschraubung

Deckel ist durch eine dünne Kette gesichert. Deckel zum Öffnen mittels Winschkurbel.

für Schlauch	Länge	Blau	Rot
38 mm	60 mm	55 2205	55 2206

Komplett aus Kunststoff





_	rsa	+~	~~	100	
г	188	170	ec	кег	

Farbe	Durchmesser	Bestell Nr.
blau	38 mm	79 1175
rot	55 mm	79 1179

Trinkwassertanks



Diese 80 und 100 Liter-Tanks sind mit Inspektionsdeckel 79 1212 ausgestattet (siehe separate Beschreibung). Die Befüllung und Entnahme erfolgt über Anschlüsse, die in den Inspektionsdeckel eingeschraubt werden. Farbe weiß/grün.

Vertikaltanks

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
80 Liter	66 x 30 x 41 + 3 cm	79 1140
110 Liter	91 x 30 x 41 + 3 cm	79 1143

Horizontaltanks

Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
80 Liter	66 x 41 x 30 + 3 cm	79 1144
110 Liter	91 x 41 x 30 + 3 cm	79 1145

Tank Einbaufitting und Absperrventil



Dieses Fitting-Set mit
Dichtungen kann z.B. bei
geöffnetem Tank-Inspektionsdeckel im Tank so
montiert werden, dass
anschließend z.B. das
Absperrventil 79 1167

außen angebracht werden kann, um direkt am Tank Wasser entnehmen zu können, oder auch um den Tank zu entleeren. 79 1169



Dieses Kugel-Ventil besitzt auf beiden Seiten ein 1/2" Innengewinde. Ideal für Einbau in Leitungssysteme als auch direkt an Tanks in Verbindung mit dem Tank-Fitting 79 1169.

79 1184

Vorratsanzeigen für Wassertanks

Siehe Seite 186-188

Tauchrohrgeber für Treibstoff und Wasser, 10/180 Ohm

Tanktiefe	Bestell N
20 cm	59 186
29 cm	59 186
40 cm	59 186

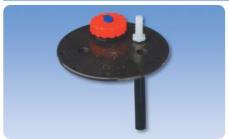


Volumen	Länge / Breite / Höhe	Bestell Nr.
47 Liter	45 x 39 x 29 cm	79 1200
57 Liter	55 x 39 x 29 cm	79 1201
67 Liter	65 x 39 x 29 cm	79 1202
77 Liter	75 x 39 x 29 cm	79 1203
87 Liter	85 x 39 x 29 cm	79 1204
97 Liter	95 x 39 x 29 cm	79 1205
		70 4007
32 Liter	45 x 39 x 20 cm	79 1206
32 Liter 39 Liter	45 x 39 x 20 cm 55 x 39 x 20 cm	79 1206 79 1207
39 Liter	55 x 39 x 20 cm	79 1207
39 Liter 45 Liter	55 x 39 x 20 cm 65 x 39 x 20 cm	79 1207 79 1208
39 Liter 45 Liter 52 Liter	55 x 39 x 20 cm 65 x 39 x 20 cm 75 x 39 x 20 cm	79 1207 79 1208 79 1209

Tanks mit einfachem Inspektionsdeckel. Farbe weiß/grün.

Tankanzeigen, Instrumente und Geber siehe Seite 184-188.

Inspektionsdeckel und Anschlusssets für Wassertanks



Inspektionsdeckel für obige Tanks mit Schraubverschluss samt Lüftungsschraube sowie Tülle für die Entnahmeleitung. Weiters sind vorgeformte Bohrungen für einen Tankanzeigegeber und zwei weitere Bohrungen für 3/8" Anschlusstüllen vorhanden 79 1212





Dieses universelle Anschlussset ist kompatibel mit dem Inspektionsdeckel 79 1212. Bei diesem kann es statt des Verschlussdeckels aufgeschraubt werden. Ebenso kompatibel mit den Tanks ohne Armaturen und mit den Abwassertanks. Es besitzt im geraden Teil ein Innengewinde mit 1 1/2" ebenso 90° Bogen. Im letzteren auch ein Außengewinde mit 1 1/2".

Der gerade Teil ist abgestuft auf 35-50-60 mm und kann jeweils entsprechend zugerichtet werden. 79 1166

Wassertank-Fittings



Schlauchtülle 1 1/2" x 38 mm für Wassertank gerade detto, jedoch 90° Bogen	79 1162 79 1163
Schlauchtülle 3/8" x 12 mm für Entnahmeleitung 90° Bogen, weiß	Wasser- 79 1161
Schlauchtülle 3/8" x 10/12 mm für Entnahmeleitung oder Tankentlüftung.	Wasser-
gerade	56 3187
detto, 3/8" x 17/19 mm	79 1213

Verschlusspfropfen 3/8"

79 1214



TRINKWASSERAUFBEREITUNG



Ihr Komplett-Programm zur Trinkwasserhygiene & Tankpflege

Wer kennt das Problem nicht: Schlechtes Wasser, Algen und Bakterien in der Trinkwasseranlage.

Die Ursachen dafür sind: Bakterien und Krankheitserreger im Frischwasser. Verschmutzte Zapfstellen und Schläuche gefährden Ihre Gesundheit. In ungereinigten Tanks, Leitungen, Pumpen und bei langen Stehzeiten des Wassers im Tank, wird auch das beste Trink- und Duschwasser schlecht. Es bilden sich im Tank, in der Leitung, in der Pumpe ein Belag von Bakterien und Algen.

Trinkwasser ist weltweit die Ursache Nr. I für Durchfallerkrankungen!



Certisil argento

macht klares Trinkwasser mit Silberionen haltbar und schützt bis 6 Monate vor Wiederverkeimung. Ohne Chlor und ohne Geschmacksveränderung. Einwirkzeit 2 Stunden.

Anwendungsgröß	Ве	für	Artikelbezeichnung	Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
größere Kanister	bis 20 I	Boote, Camping, Caravans, Wohnmobile				· ·	
Behälter	von 5 bis 50 l	Boote, Caravans, Trekking, Wohnmobile					
Behälter	von 10 bis 100 l	Boote, Caravans, Camping, Reisebusse	ca 1.000F	Flüssig	100 ml	1 ml / 10 l	65 2004
Behälter	von 10 bis 100 l	Boote, Caravans, Camping, Reisebusse	ca 1.000P	Pulver	100 g	1 g / 10 l	65 2005
Behälter	von 100 bis 500 l	größere Tanks, Boote, Reisebusse	ca 10.000P	Pulver	100 g	1 g / 100 l	65 2006

Certisil combina

desinfiziert Frischwasser, Tanks und Leitungen mit Chlor in 15 - 30 Minuten ohne Geschmacksveränderung. Silberionen schützen bis 6 Monate vor Wiederverkeimung.

Anwendungs	дгößе	für	Artikelbezeichnung	Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
Behälter	von 5 bis 50 l	Boote, Caravans, Trekking, Wohnmobile	cc 500F	Flüssig	50 ml	1 ml / 10 l	65 2010
Behälter	von 10 bis 100 l	Boote, Caravans, Camping, Reisebusse	cc 1.000F	Flüssig	100 ml	1 ml / 10 l	65 2011
Behälter	von 10 bis 100 l	Boote, Caravans, Camping, Reisebusse	cc 1.000P	Pulver	100 g	1 g / 10 l	65 2012
Behälter	von 100 bis 500 l	größere Tanks, Boote, Reisebusse	cc 10.000P	Pulver	100 g	1 g / 100 l	65 2013
Tanks	ab 500 I	große Boote, Busse, Zisternen, Katastrophen	cc 50.000P	Pulver	500 g	1 g / 100 l	65 2014

Certinox TankRein

reinigt Trinkwasserbehälter, Leitungen und Pumpen von Algen und Bakterienbelägen mit Aktivsauerstoff. Silberionen schützen bis 6 Monate vor Wiederverkeimung.

Anwendungs	sgröße	für	<u>Artikelbezeichnur</u>		Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
Behälter	von 10 bis 1.000 l	Boote, Caravans, Wohnmobile, Zisternen	_ ctr	100P	Pulver	100 g	1g/1l	65 2019
			ctr	250P	Pulver	250 g	1 g / 1 l	65 2015
			ctr	500P	Pulver	500 g	1 g / 1 l	65 2085
			ctr	1.000P	Pulver	1 ka	1 a / 1 l	65 2018

Certinox TankFrisch

entfernt in Trinkwasseranlagen Kalkablagerungen, schlechten Geruch und Geschmack mit natürlicher Zitronensäure. Silberionen schützen bis 6 Monate vor Wiederverkeimung.

<u>Anwendungsgr</u>	<u>:öße </u>	für	<u>Artikelbezeichnung</u>		<u>Produktform</u>	<u>Inhalt</u>	<u>Dosierung</u>	Bestell Nr.
Spülmengen	von 10 bis 1.000 l	Boote, Caravans, Wohnmöbile, Behälter	ct	f 25P	Pulver	250 g	10 g / 1 l	65 2016
			ct	f 50P	Pulver	500 g	10 g / 1 l	65 2087
			ct	f 100P	Pulver	1 kg	10 g / 1 l	65 2020

Certinox SchleimEX

entfernt in Abwassersystemen Schleim-, Schmutz- und Kalkbeläge mit Aktivsauerstoff und biologisch abbaubarem Fettlöser. Desinfiziert und beseitigt schlechten Geruch.

<u>Anwendungsgrö</u>	iße	für	Artikelbezeichnung		Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
Abwassertanks	von 100 bis 400 l	in Booten, Caravans, Wohnmobilen u. Bussen	cse	100P	Pulver	250 g	100 g / 40 l	65 2081
			cse	200P	Pulver	500 g	100 g / 40 l	65 2021
			cse	400P	Pulver	1 ka	100 a / 40 l	65 2082

Certibox Komplettpaket zur Trinkwasser Hygiene für Frischwassertanks bis:

100 Liter, bestehend aus: 1xCertinox TankFrisch 10P, 1xCertinox TankRein 100P, 1xCertisil Combina 1000F 250 Liter, bestehend aus: 1xCertinox TankFrisch 25P, 1xCertinox TankRein 250P, 1xCertisil Combina 10.000P

65 2039 65 2023

TRINKWASSERAUFBEREITUNG





Micropur - sanft und stark. Silberionen, wie sie in Micropur verwendet werden, sind die beste und umweltfreundlichste Lösung, um optisch klares Trinkwasser über längere Zeit

zu konservieren. Sie halten das Wasser frei von Keimen, Algen und Gerüchen. Ideal für Boote, Caravans, Wohnmobile, Hütten. Klimaanlagen usw.



Micropur Classic

macht klares Trinkwasser mit Silberionen haltbar und schützt Einwirkzeit 2 Stunden.

bis 6 Monate vor Wiederverkeimung. Ohne Chlor und ohne Geschmacksveränderung.

<u>Anwendungsgrö</u>	іве	für	Artikell	nezeichnung	Produktform	Inhalt	Dosierung	Bestell Nr.
Trinkflaschen	bis 2 l	Trekking, Expedition, Safaris, Sport	MC	1/T	Tabletten	100 St.	1 Tab./ 1 l	65 2110
Vorratsbehälter	bis 10 l	Rucksackreisende, Expedition, Safaris	MC	10/T	Tabletten	40 St.	1 Tab./ 10 I	65 2111
Behälter	von 10 bis 100 l	Boote, Caravans, Camping, Reisebusse	MC	100P	Pulver	100 g	1 Beutel / 100 I	65 2112
Behälter	von 100 bis 500 l	größere Tanks, Boote, Reisebusse	MC	10.000P	Pulver	100 g	1 g / 100 l	65 2113
Tanks	ab 500 l	größere Boote, Reisebusse, Schifffahrt, Katastrophen	MC	50.000P	Pulver	500 g	1 g / 100 l	65 2114
Trinkflaschen	bis 2 l	Rucksackreisende, Expedition, Safaris	MC	300F	Flüssig	30 ml	1 ml / 10 l	65 2115
Behälter	von 10 bis 100 l	Boote, Caravans, Camping, Reisebusse	MC	1.000 F	Flüssig	100 ml	1 ml / 10 l	65 2116

Micropur Forte

desinfiziert klares Trinkwasser mit Chlor. Einwirkzeit 15-30 Minuten. Silberionen schützen bis 6 Monate vor Wiederverkeimung. Ohne Geschmacksveränderung. Die Kombination von Silberionen mit Chlor macht Micropur Forte zu einem wirksamen Desinfektionsmittel mit Langzeitwirkung. Es desinfiziert klares Wasser schnell und findet in jedem Gepäck Platz. Machen Sie sich keine Sorgen mehr über die Trinkwassergualität, wenn Sie Ihre Zähne putzen oder Ihre Wasserflasche an einer öffentlichen Trinkwasserguelle füllen.

Trace machine of som controlled organization and the minutes of the parent of the parent of the minutes of quote failor.						allori.			
	<u>Anwendunasaröße</u>		für	Artikel	bezeichnuna	Produktform	Inhalt	Dosieruna	Bestell Nr.
	Trinkflaschen	bis 2 l	Trekking, Expedition, Safaris	MF	1T	Tabletten	100 St.	1 Tab./ 1 I	65 2117
	Behälter	von 100-500l	Wohnmobile, größere Segel-, Motorboote, Reisebuss	e MF	10.000P	Pulver	100 g	1 g / 100 l	65 2119
	Tanks	ab 500l	gr. Segel- u. Motoryachten, Busse, Zisterne, Katastropl	nen MF	50.000P	Pulver	500 g	1 g / 100 l	65 2124
	Rehälter	von 10 his 100 l	Boote Caravans Camping Reisebusse	ME	1 000 F	Flüssin	100 ml	1 ml / 10 l	65 2118



Kalkentferner zum Entfernen und Beseitigen von Kalkablagerungen, schlechtem Geruch und schlechtem Geschmack in Frischwasser und Leitungen. Er entfernt und beseitigt Kalkablagerungen, schlechten Geruch. Er desinfiziert und beseitigt schlechten Geschmack mit Langzeitwirkung. Er greift Kunststoff, Gummi und Edelstahl in der vorgegeben Dosierung nicht an

250 ml 65 2372

Schleimentferner Speziell zum Entfernen von Algen und Bakterienbelägen in Frischwasser, Brauchwasser und Fäkalientanks entwickelt. Captain Reents Wasserhygieneprodukte werden auch in der Berufsschifffahrt erfolgreich eingesetzt.

250 ml 65 2367



Wasseraufbereitung Keimfrei ohne Chlor Speziell zur Wasseraufbereitung in Mittel-, West und. Nord-Europa entwickelt. Silberionen schützen Ihr Trinkwasser bis zu 6 Monate vor Wiederverkeimung. Tötet Erreger bakterieller Darmerkrankungen ab. Chlorfrei, geschmacks- und geruchsneutral. Einwirkzeit ca. 2 Stunden. Ausreichend für ca. 1000 ltr. Trinkwasser

100 ml 65 2368

Wasseraufbereitung Keimfrei mit Chlor

Speziell zur Wasseraufbereitung und Desinfektion außerhalb von Mittel- und Nord-Europa entwickelt. Tötet zuverlässig Bakterien, Viren, Amöben und Giardien ab. Silberionen schützen Ihr Trinkwasser bis zu 6 Monate vor Wiederverkeimung. Chlor desinfiziert Trinkwasser, Tank und Leitungen. Geschmacks- und geruchsneutral. Einwirkzeit ca. 30 Minuten. Ausreichend für ca. 1000 ltr. Trinkwasser.

100 ml 65 2369



KATADYN° Wasserfilter MAKING WATER DRINKING WATER



In-Line-Trinkwasserfilter

In-Line Filtergehäuse mit 1/2" Gewindeanschlüssen ohne Filterelement. Ideal zur Installation in vorhandene Leitungen. 65 2136 Verbindungsstück, um bei besonders stark belastetem Wasser zwei Filtergehäuse hintereinander montieren zu können. 65 2137 Filterelemente geeignet für Wassersysteme von 1 bis 6 bar Druck.

Mod. Keramik - Ceradyn, filtert bis zu 50.000 Liter. 65 2138

Mod. Aktivkohleblock - Carbodyn, zur Reduktion von Schwermetallen und Chemikalien. Das Aktivkohlegranulat muss nach 6 Monaten ausgetauscht werden.

Mod. Keramik & Aktivkohleblock - Superdyn, kombinierter Keramikfilter und Aktivkohleblock. Das Aktivkohlegranulat muss nach 6 Monaten ausgetauscht werden.

Aktivkohle-Granulat, für vorstehende Filter und "Combi Filter" 65 2131

Vario Filter



individuelle Leistungsfähigkeit, einfachste Handhabung. Drei Filterstufen: 1.) Hochleistungs-Glasfaserfilter, 2.) ein nach Wassertrübung individuell einsetzbarer Keramik-Vorfilter, 3.) Aktivkohle zur Geruchseliminierung. Für bis zu zwei Liter Trinkwasser pro Minute Einsatz von Glasfaser- und Aktivkohle-

65 2130

filter. Bei hoher Wassertrübung zusätzlich der Keramik-Vorfilter, um die Lebensdauer der Glasfaserfilters zu erhöhen. Mit den meisten üblichen Outdoor-Flaschen und Trinkrucksäcken einsetzbar. 65 2178

Ersatz-Filterelement 65 2179

Combi Filter

65 2141

65 2140

Der Wasserfilter für Globetrotter. Mit Keramikelement (bis zu 50.000 Liter) und Aktivkohle (bis zu 200 Liter). Hält Bakterien zurück und reduziert Chemikalien und schlechten Geschmack. Der Katadyn Combi Filter filtriert Mikroorganismen wie Bakterien, Protozoen, Zysten, Algen, Sedimente und Sporen. 65 2129

Keramikersatzelement für Combi Filter Nachfüllpack mit Aktivkohle-Granulat zu

Katadyn Combi Filter (Duo-Pack) 65 2131

Plus Zusatz-Set Set für Anschluß an Wasserhahn für Combi-Filter. Macht aus einem Combi-Filter einen Combi Plus Filter 65 2132

Combi Plus Filter

Wie Combi-Filter, jedoch mit Zusatz-Set für direkten Anschluß an Wasserhähne. Der einzige Wasserfilter für Indoor & Outdoor Verwendung sowie für die Trinkwasseraufbereitung an Bord. 65 2133

Camp Filter



MyBottle Purifier Blue Splash



Flaschenfilter für klares Wasser, mit 3 Stufen Filter. 1 Aktivkohlefilter für max. Geschmack, 1 Virustat mit Jodharz gegen Bakterien und Viren und 1 Cystfilter gegen Protozoen. Einfach Flasche in See, Bach, Fluß oder unter Brunnen halten, fertig, liefert Wasser auf Handdruck, Filterkapazität bis 100 Liter.

65 2120

Ersatzfilter für alle drei Stufen 65 2121 Ersatz Cystfilter (2 Stück) 65 2122 Ersatz Aktivkohlefilter (2 Stück) 65 2123

Mini Filter



Mini Filter MF, kleinste Keramikfilter. handlich und leicht, ideal Hotelreisende. für Gewicht 210 Pumpleistung ca. 0,5 1/ min, Entkeimungsleistung bis 7000 Liter

65 2125

65 2126

Pocket Filter





Der Entkeimungsfilter aus extrem belastbaren und langlebigen Materialien für harten Dauereinsatz im Outback, aus extrem langlebigen Materialien. 20 Jahre Funktionsgarantie ohne Verschleißteile. Keramikfilter bis zu 50.000 Liter. Aktiv gegen Bakterien, Protozoen und Zisten. Leistung ca. 1 Liter pro Minute. 65 2127 Ersatz-Filterelement 65 2128

Hiker Filter



Hiker Filter HF. ein preiswertes Einsteigermodell mit Glasfaser-Aktivkohle-Filter. 430 g, ca. 1,0 I/min, Entkeimungsleistung ca. 800 Liter, dann Filtertausch erforderlich.

> 65 2142 65 2143

Ersatzfilterelement HEE

Der Camping- und Pfadfinder Wasserfilter im 10 Liter Ortlieb Wassersack. Komplett mit

Keramikfilter bis zu 20.000 Liter. 65 2134

Keramikersatzelement für Camp Filter.

65 2135

MAKING WATER DRINKING WATER

Keramik Ersatzfilter

Allroundmarin

TRINKWASSERAUFBEREITUNG



Jabsco Aqua Filta™

Sauberes Trinkwasser ist nicht immer sehr schmackhaft! Durch den Aktivkohle-Trinkwasserfilter können Sie Ihre Getränke genießen, ohne Wasserflaschen mit sich führen zu müssen. Aqua Filtas Schlauchanschlüsse sind um 180 Grad drehbar, was die Installation sehr erleichtert. Vor allem aber haben wir dafür gesorgt, dass der jährliche Filterwechsel jetzt preiswerter, einfacher und praktischer ist. Hierzu wird einfach eine Patrone ausgetauscht, die halb soviel wie ein neuer Filter kostet! Dank der Innenventile braucht das System für den Filterwechsel nicht entleert werden! Verschiedenste Anschlüsse sind im Lieferumfang enthalten, z.B. für 13mm Schlauch-Innendurchmesser, 1/2" BSP Gewinde, John Guest Speedfit 15, Whale 15 Fitting, etc.

Maße: 23cm H x 14cm T x 10cm B

Bestell Nr. Aqua Filta™ Ersatzpatrone 51 2331



KATADYN° Entsalzungsanlagen

MAKING WATER DRINKING WATER

Modell POWERSURVIVOR 40E



Dieses Modell benötigt sehr wenig Strom und kann viele Stunden ohne Unterbrechung arbeiten. Es filtert Bakterien und Viren. Deckt den Tagesbedarf von 4 Personen innerhalb einer Stunde. Das Pumpengehäuse ist aus rostfreiem Stahl, der Motorteil aus thermoplastischem Kunststoff. Kann im Notfall auch von Hand betrieben werden. Eine 3-Jahresgarantie unterstreicht die Qualität dieser Entsalzungsanlage.

Modell	Liter / h	Liter/Tag	Stromverbrauch	Abmessungen	Gewicht	Bestell Nr.
Suvivor 40	5.7	130	4 A -12 V	17.5x42x39.5 cm	11.33 ka	61 7209

Vorfilter Set, bestehend aus spezial 1-Amp Booster Pumpe, 25 Mikronen Vorfilter, alle Kleinteile

Reparatur Dichtungs Set, bestehend aus Dichtungen und div. Verbrauchsartikel

Langstrecken Vorbeuge Wartungs-Set, bestehend aus 1 Säure und 2 Basenputzmittel, sechs 30 Mikron Vorfilter, Reparatur und Dichtungsset

61 7212

61 7211

61 7210

Modell SURVIVOR 06

Kleinster handbetriebener Entsalzer. Sollte in keinem Rettungsboot oder Rettungsinsel fehlen. Leistung 890 ml/h bei 40 Hüben/min. Gewicht 1,13 kg, Maße: 12,7x20,32x6,35 cm.

Lieferung komplett mit Ansaugschlauch und Filter, Abgabeschlauch und Sicherheitsleine mit Haken. FDA

61 7213

Spüllösung für Entsalzer

Spüllösung Katadyn Biocide für Entsalzungsanlagen 65 2173





Heißwasserboiler

Diese Boiler sind speziell für den Betrieb an Bord konstruiert. Alle Teile, die mit Wasser in Berührung kommen, sind aus säurefestem rostfreiem Stahl AISI 316 und schutzgasgeschweißt. Ebenso sind der Motorkühlwasser-Wärmetauscher, der Boiler und alle Anschlüsse aus AISI 316. Die Außenabdeckung und die Montagefüße aus rostfreiem Stahl AISI 304. Das elektrische Heizelement aus vernickeltem Kupfer. Die Isolierung aus Polyurethan. Die Wasseranschlüsse mit Außengewinde ½". Jeder Boiler wird vor Auslieferung mit 16 bar Druck getestet.

Der Wärmetauscher des Motorkühlwassers ist zur schnelleren Aufwärmung besonders lang. Dies ist ein besonderer Vorteil bei Verwendung in Segelbooten. Der eingebaute Heizstab arbeitet bei Landanschluss mit 230 Volt und einer Heizleistung von 750 Watt. Das Sicherheitsventil öffnet bei 4 bar. Ein doppelter Überhitzungs-Sicherheitsthermostat mit manueller Rückstellung ist ebenfalls vorhanden. Die Wassertemperatur ist werkseitig auf 70° C eingestellt, um Bakterienwachstum zu verhindern.

Die Montage ist sowohl horizontal als auch vertikal möglich.

Volumen	Länge x Durchmesser	Gewicht	Bestell Nr.
40 I	630 x 390	17,0 kg	61 7000
50 I	750 x 390	20,0 kg	61 7001
75 I	1040 x 390	26,0 kg	61 7002*

keine Lagerware







Diese Serie von Boilern ist komplett aus NIROSTA mit Ausnahme des eckigen 16 l Modells.

- Konstruiert unter Verwendung hochqualitativer Materialien f
 ür lange Lebensdauer und Solidit
 ät.
- Wärmetauscher mit großer Oberfläche. Er versorgt Sie selbst bei geringen Temperaturdifferenzen zwischen Motorkühlwasser und Wärmetauscher mit heißem Wasser.
- Heißwasserversorgung auch durch elektrische Heizpatrone 220V/1200 Watt mit einstellbarem Thermostat.

Gewicht

- Leichte Wartung, Ventil zur Entleerung bei Nichtverwendung.
- Einfache Montage sowohl horizontal als auch vertikal möglich.

15 I	405 x 300 mm	9,5 kg	61 6949
20 I	500 x 300 mm	10,9 kg	61 6951
25 I	605 x 300 mm	12,3 kg	61 6952
30 I	495 x 360 mm	12,6 kg	61 6958
40 I	620 x 360 mm	14,7 kg	61 6953
50 I	610 x 400 mm	17,0 kg	61 6959
60 I	715 x 400 mm	19,0 kg	61 6955
80 I	905 x 400 mm	22,7 kg	61 6960*

Länge x Durchmesser

* keine Lagerware

Bestell Nr.

Eckige Boiler sind sehr beliebt, da sie platzsparend montiert werden können. Quick bietet hier drei Modelle:

Volumen	Außenmaße	Gewicht	Bestell Nr.
16	T520 x H400 x B180	10,5 kg	61 6950
25 I	T480 x H330 x B330	13,5 kg	61 6956
40 I	T560 x H380 x B380	17,0 kg	61 6957

16 Liter Modell









Heißwasserboiler

Durch eine Fülle verschiedener Boilermodelle können alle unterschiedlichen Installationsanforderungen erfüllt werden.

Serie Compact & Serie Compact Inox

- Stabiles Kunststoffgehäuse mit integrierter Halterung
- Niro Wasserbehälter
- Heizelement 800W 230V
- Wärmeisolierung mit Schaumstoff
- Sicherheits- & Rückschlagventil
- 1/2" Wasseranschlüsse
- optionales Mischventil

Compact & Compact Inox Boiler sind auf Anfrage auch mit einem zweiten Wärmetauscher zum Anschluss an ein zweites Motorkühlsystem (bei Doppelmotorisierung oder Generator) lieferbar.

Compact Boiler

Volumen	Länge x Breite X Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
20 I	430 x 366 x 358	7 kg	61 6966
22 I	558 x 287 x 297	8 kg	61 6967
30 I	540 x 366 x 358	9 kg	61 6968
40 I	660 x 366 x 358	11 kg	61 6969

Compact Boiler für Wandmontage

- die Lösung bei besonders beengten Platzverhältnissen
- Achtung: unterschiedliche Bestellnummern für Rechts- & Linksmontage: der Kaltwassereingang muss immer unten liegen!

Für Rechtsmontage:

Volumen	Länge x Breite X Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
20 I	430 x 366 x 358	7 kg	61 6970
22 I	558 x 287 x 297	8 kg	61 6971
30 I	540 x 366 x 358	9 kg	61 6972
40 I	660 x 366 x 358	11 kg	61 6973
Für Linksmo	ontage:		
	T. 11 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	0 111	

٠.,		19 0.		
	Volumen	Länge x Breite X Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
	20 I	430 x 366 x 358	7 kg	61 6974
	22 I	558 x 287 x 297	8 kg	61 6975
	30 I	540 x 366 x 358	9 kg	61 6976
	40 I	660 x 366 x 358	11 kg	61 6977

Compact Inox Boiler

Volumen	Länge x Breite X Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
30 I	540 x 366 x 358	9,5 kg	61 6978
40 I	660 x 366 x 358	11,5 kg	61 6979
60 I	875 x 366 x 358	15 ka	61 6980

Serie Thermoinox

- Vertikal- oder Horizontalmontage möglich
- Stabiles Kunststoffgehäuse
- Niro Wasserbehälter
- Heizelement 800W 230V
- Wärmeisolierung mit Schaumstoff
- Sicherheits- & Rückschlagventil
- 1/2" Wasseranschlüsse
- optionales Mischventil

Volumen	Länge x Durchmesser	Gewicht	Bestell Nr.	
20 I	410 x 355	9	61 6981	
22 I	570 x 310	11	61 6982	
30 I	560 x 355	12	61 6983	
40 I	670 x 355	13	61 6984	
60 I	890 x 355	16	61 6985	
Zubehör: Thermostatisches Mischventil regulierbar von 30° - 48°C				





Auftisch-Wasserhahn Modell "Inn"

Kunststoffarmatur mit Gewindespindel. Mit Dicht- und Regelscheiben. Druckbeständig bis 4 bar. Hähne und Mischer temperaturbeständig bis 60°C dauernd, bis 80°C kurzzeitig.

Farbe: Weiß mit schwarzem Griff. Mit Schlauchtüllen für 10 mm und 1/2" Schlauch. Der Wasserhahn-Auslauf ist drehbar und für Links- und Rechtsgebrauch verwendbar.

56 5802

Auftisch-Wasserhahn mit Mischer für Kalt- und Warmwasser mit Schlauchtüllen für 8 und 10 mm Schlau 56 5804 ch.





Untertisch-Wasserhahn Modell "Inn"

Ausgeführt wie Auftischmodell. Mit Schlauchtülle für 10 mm und 1/2" Schlauch. Anschlußgewinde R 3/8"

Untertisch-Wasserhahn mit Mischer für Kalt- und Warmwasser mit Schlauchtüllen für 8 und 10 mm Schlauch und Anschlußgewinde R3/8"

56 5808



Auftisch-Einhebelmischer Modell "Spree"

Kunststoffarmatur mit keramischen Dicht- und Regelscheiben in Mischerkartusche gekapselt. Haushalts-Ausführung. Wassermenge fein regulierbar. Druckbeständig bis 6 bar. Temperaturbeständig bis 60°C dauernd, 80°C kurzzeitig. Mit Schlauchtüllen für 8 und 10 mm Schlauch.

56 5813 Farbe: weiß





Untertisch-Einhebelmischer Modell "Spree"

Ausführung wie Auftischmodell. Mit Schlauch- tüllen für 8 und 10 mm Schlauch. Anschlußgewinde für Brauseschlauch R 3/8". 56 5817

Bild rechts: Mögliche Kombination mit Handbrause





Brausekopf Modell "Oder"

Diese Handbrause ist von Brause- auf Vollstrahl umstellbar sowie abstellbar und druckbeständig bis 5 bar. Neue Schaltstellung nach jeweils einer 1/4 Drehung. Anschlußgewinde R 3/8", Farbe weiß.

56 5824

Brauseschlauch mit 2 x R 3/8" Gewinde

56 5836 2 Meter lang 1,5 Meter lang 56 5835



Brausegarnitur Modell "Oder-Inn"

für Kaltwasser, bestehend aus Brausekopf, Schlauch und Wasserhahn. Schlauchtülle für 10 mm und 1/2"

56 5828



Durchführung für Brauseschlauch bzw. Halter für Handbrause (in verschiedenen Farben lieferbar)

schwarz 56 5838





Brausekopf weiß, aus Kunststoff, mit Messingventil. Anschlußgewinde 1/2" 56 5807A

Durchführung/Halter für Duschkopf 56 5811

Brauseschlauch, weiß, mit 1/2" Anschlussgewinde 2,5 Meter 56 5810 4,0 Meter 56 5814

Brauseschlauch, weiß, mit 3/8" Anschlussgewinde 1.5 Meter 56 5835

2,0 Meter 56 5836

Duschkasten mit Handbrause



Duschkasten fix mit montiertem Schlauch und Brausekopf ist für die Montage in einer Wand (enge Duschkabine) oder für Montage am Heck gedacht, um sich auf der Badeplattform beguem duschen zu können. Schlauchlänge 2,5 Meter.

Außenmaße Einbaumaße Bestell Nr. 230x150 cm 180x105 cm 56 5803





Druckausgleichstank aus Kunststoff. Zur Montage in Trinkwasser-Drucksystemen. Verhindert häufiges Einund Ausschalten der Pumpe und verlängert so deren Lebensdauer. Komplett mit T-Schlauchtülle für 10 mm und 1/2" Schlauch (13 mm). Der Tank muss senkrecht montiert werden. TÜV geprüft. 56 5910

Wassersteckdose mit Schalter. Ideal für Außenduschen. Kpl. mit Kupplungssteckverbindung mit R 3/8" Gewinde. Maße: 90 x 96 mm x 58 mm Ø. 56 5920

Versenkbare Brausegarnitur



Diese Garnitur besteht aus dem Brausekopf, 2,5 Meter Brauseschlauch mit 1/2" Gewinde und versenkbarem Brausehalter mit Deckel, Durchmesser 90 mm. Eine ideale Garnitur um sie am Heck des Bootes bei der Badeplattform zu montieren. 56 5807 Ersatzbrausekopf 56 5812

NIROSTA Wasch-und Spülbecken
Hergestellt aus poliertem Edelstahl rostfrei in bester Qualität. Die angegebenen Maße bei den Rundbecken sind jeweils ohne Auflagerand, der ca. 25 mm beträgt. Die jeweils gewünschte Ablaufgarnitur muss bei allen Becken separat bestellt werden und ist im Preis nicht enthalten. NEU – passende Abdeckplatten aus Edelstahl sind jetzt ebenfalls lieferbar. Alle Maße in mm



Waschbecken rund NIRO-poliert

Α	В	С	Bestell Nr.
260	290	120	61 5036
300	330	150	61 5050
360	390	150	61 5051

Waschbecken mit weißer Epoxibeschichtung

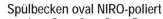
Bestell N	\mathcal{C}	В	Α
61 503	120	290	260



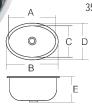
Spülbecken rund NIRO-poliert

Α	В	\mathcal{C}	Bestell Nr.
260	285	180	61 5037
300	330	180	61 5038
360	385	150	61 5039
420	455	150	61 5040
380	420	180	61 5052





Α	В	C	D	E	Bestell Nr.
356	382	240	265	140	61 5042



Spülbecken rechteckig NIRO-poliert

Α	В	C	D	Ε	Bestell Nr.
298	238	320	260	150	61 5030
330	235	355	260	150	61 5033
330	300	350	320	150	61 5032
330	330	360	360	150	61 5034
300	150	320	170	150	61 5031



Doppelspülbecken NIRO-poliert

Ä	Ä1	В	C	D.	Ε	Bestell Nr.
330	235	295	600	320	150	61 5054



NIRO-Abdeckungen für Spülbecken

Für Spülbecken	Maße mm	Bestell Nr.
61 5030	320 x 260	61 5055
61 5032	350 x 320	61 5057
61 5034	360 x 360	61 5058
61 5031	320 x 170	61 5059
	61 5032 61 5034	61 5030 320 x 260 61 5032 350 x 320 61 5034 360 x 360

Ablaufgarnituren/Zubehör



Ablaufgarnitur mit Stoppel und 1 1/2" Anschlussgewinde

rund

61 5049



Ablaufgarnitur mit Stoppel und 1 1/4" Anschlussgewinde

61 5043



Ablaufverlängerung für Schlauch 32 mm

Anschlussgewinde	1	1/4"	61 50	041
Anschlussgewinde	1	1/2 "	61 50	044



Reduktion von 1 1/2" auf

61 5060



90° Ablaufbogen mit Tülle für Schlauch 25 mm Anschlussgewinde 1 1/4"

61 5047



Ablauf mit Tülle für Schlauch 25 mm Anschlussgewinde 1 1/4"

61 5048



Ablaufgarnitur 90°, mit Stoppel und Tülle für Schlauch 25 mm

61 5046



Ablaufgarnitur für Doppelspüle mit Anschlussgewinde 1 1/4"

61 5027



SPÜLEINHEIT | GASKOCHER



NIROSTA Spüleinheit
Diese Einbau-Spüleinheiten mit einklappbarem Wasserhahn werden vorwiegend so eingesetzt, indem die aus kratzfestem und gehärtetem Glas bestehende Abdeckung nach rückwärts zu öffnen ist. Die Scharniere sind verdeckt. Eine optisch schöne Lösung für

Becken B350 x T320 x Beckentiefe 180 mm 61 5141 Becken B360 x T360 x Beckentiefe 180 mm 61 5142

Becken oval 510 x 390 mm, Beckentiefe 161 mm

Wasserhahn einfach 61 5143

Wasserhahn mit Mixer für Warm- u. Kaltwasser 61 5144





NIROSTA Gaskocher/Spüleinheit Modellserie "Foldy"



Diese Einbaukombination ist ein vollkommen neues Konzept für kleinere Pantry`s mit geringem Platzangebot. Diese Einbau-Gaskocher/Spüleinheit mit einklappbarem Wasserhahn und einklappbarem Gaskocher ist 1-flammig und 2-flammig, als auch mit rundem oder eckigem Spülbecken erhältlich. Im geschlossenem Zustand deckt eine Platte aus kratzfestem und gehärtetem Glas das Spülbecken mit dem versenkten Kocher ab. Die Brennerkappen sind selbstarretierend, die Scharniere verdeckt.





1-flammig Becken Ø Leistung: 1 x 1750W 300

Tiefe mm. 61 5130

180

61 5131

1-flammig

Becken B350 x T320 x Beckentiefe 180 mm Leistung: 1 x 1750W

61 5132



Becken Ø 380 mm, Tiefe 180 mm Leistung: 1 x 1000W, 1 x 1750W



Becken B360 x T360 x Beckentiefe 180 mm Leistung: 1 x 1750W





Bei dieser Einbau-Kocher/Spüleinheiten besteht die Arbeitsplatte aus dunklem kratzfestem und gehärtetem Glas. In eine spezielle Montagehülse können Topfhalter, die optional erhältlich sind, eingesetzt werden. Selbstarretierende Brennerkappen und Topfauflagen aus Niro sind ebenfalls vorhanden. Auch sind alle Brenner mit einer Zündsicherung versehen. Bei beiden Modellen hat das Spülbecken einen Durchmesser von 300 mm und eine Tiefe von 180 mm.

2-flammiger Kocher 600 x 420 x H30+180 mm Leistung: 2 x 1750W

61 5126

3-flammiger Kocher 800 x 420 x H30+180 mm Leistung: 1 x 1000W, 1 x 1750W, 1 x 3000W

61 5127

Gas-Einbaukocher mit Abdeckung Modell "HOODINY"





Alle Einbaukocher dieser eleganten Modellreihe werden mit gehärteten Rauchglasabdeckung mit verdeckten Scharnieren geliefert. Die Brennerkappen sind selbstarretierend, die Topfauflagen aus Niro mit vibrationsdämpfenden Gummischeiben. Alle Brenner sind mit einer Zündsicherung ausgestattet. Topfhalter können aufgesteckt werden.

3-flammiger Kocher 450 x 450 x H85 mm Leistung: 1x 1000X, 2 x 1750W	61 5121
2-flammiger Kocher 530 x 325 x H145 mm Leistung: 1 x 1000W, 1 x 1750W	61 5122
2-flammiger Kocher oval, 510 x 390 x H85 mm Leistung: 1 x 1000W, 1 x 1750W	61 5123
1-flammiger Kocher rund, Ø 340 x H70 mm Leistung: 1750W	61 5124

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten!





Gasherd mit Backrohr Modell "EQUATOR 3"

Diese innovativen Gasherde kombinieren die Festigkeit von Edelstahl mit dem geringen Gewicht von Aluminium und der Eleganz der Glasoberfläche. Die Backrohrtüre ist mit Thermometer und doppeltem gehärteten Glas zur Wärmeisolierung ausgestattet. Entsprechende Lüftungsschlitze gewährleisten die nötige Luftzufuhr zum Backrohr. Die halbkardanische Aufhängung kann je nach Belastung durch schwerere oder leichtere Töpfe einjustiert werden.

Dank des antihaftbeschichtetem Alubackblechs und der herausnehmbaren rostfreien untenliegenden Tropftasse, kann das Rohr auch als Grill verwendet werden. Die Tropftasse wird mit Wasser gefüllt, wodurch die Rauchentwicklung vermindert und der abtropfende Saft darin aufgefangen wird.

Der Herd kann mit G30 Butan oder G31 Propangas betrieben werden. Jeder Brenner ist mit einer Zündsicherung (Thermoelement mit Sicherheitsventil) ausgestattet.

Brennerleistung und Verbrauch:	Leistung	Verbrauch
Kleiner Brenner:	1000 W	73 g/h
Mittlerer Brenner:	1750 W	127 g/h
Großer Brenner:	3000 W	218 g/h

Standardausrüstung:

NIRO-Kardanikaufhängung an den Seiten, NIRO-Topfhalter für alle Brenner, NIRO-Topfroste, NIRO-Backblech, NIRO-Abtropftasse, Aluminium-Steak-Platte.

Einbau: lassen Sie um den Herd folgende Abstände frei: Um die Kochfläche mit Brenner 30 mm. Seitenabstand bei der halbkardanischen Aufhängung 10 + 10 mm, Rückseite 40 mm für die Gaszufuhr.



Herd	Breite	Höhe	Tiefe	Leistung	Leistung	Backrohr	Gewicht	Bestell
	mm	mm	mm	Herd	Backrohr	Volumen	kg	Nr.
3-flammig	500	420	410	1000+1750+3000W	1750W	30 ltr.	29	61 5118



Aluminium Steakplatte + NIRO Abtropftasse



Verriegelungsgriff



verstellbare Halbkardanik



8 mm Gasanschluß



Thermometer





Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten!

Mit Flammenschutzvorrichtung

Sollte die Flamme durch einen Windstoß erlöschen, schaltet der Kocher die Gaszufuhr automatisch ab.

Dieser runde Grillaufsatz verwandelt den Bright Spark Gaskocher in einen leistungsfähigen Griller. Der äussere Ring dient dazu Speisen zu wärmen oder zu diinsten

Gehäuse	Bestell Nr.
schwarz	56 5407
blau	56 5409
NIROSTA	56 5411

Tragbarer Gaskocher Modell "Bright Spark"

Die Bright Spark Gaskocher sind wahrscheinlich die einfachsten, vielseitigsten und sichersten Portable-Gaskocher der Welt - und entsprechen natürlich den rigorosen CE-Prüfbestimmungen. Sie sind nicht nur ideal für Boote, Caravans, Camping, etc., sondern sind auch eine Bereicherung für jede Party oder Picknick.

Sie sind gefertigt aus Stahl, aber trotzdem leicht im Gewicht und sehr kompakt. Der Brenner ist aus Leichtmetall und wird durch eine Butan-Gaskartusche versorgt, die im Seitenteil des Gehäuses mit einem Handgriff eingelegt wird.

Durch Einschalten des Sicherheits-Schiebehebels wird die Kartusche erst an das System angeschlossen. Dieser Hebel kann nur eingeschaltet werden, wenn der Regelknopf ausgeschaltet ist.

Allerdings kann er jederzeit zum Notausschalten des Systems betätigt werden, da er die Kartusche sofort vom System abschließt. Die Zündung erfolgt ohne Streichhölzer oder Feuerzeug. Man dreht lediglich den Gasregler bis zum Anschlag, wodurch die batterielose Piezo-Zündung die Flamme selbst bei starkem Wind entzündet.

Im Gegensatz zu vielen anderen Portable-Gaskochern kann beim Bright Spark Kocher die Flamme einzigartig dosiert werden und selbst auf der kleinsten Stellung wird sie noch gleichmäßig ohne zu flackern brennen und nicht ausgehen. Der Kocher besitzt eine Flammenschutzvorrichtung und ist zündgesichert (FFD).

Sollte die Flamme durch einen Windstoß erlöschen, schaltet der Kocher die Gaszufuhr automatisch ab. Die durchschnittliche Betriebszeit mit einer Kartusche beträgt ca. 4 Stunden.

Ein weiteres, sehr wichtiges Sicherheitsmerkmal ist ein Gasdrucksensor, der bei gefährlichem Überdruck in der Kartusche diese sofort vom System abschließt.

Auch die Reinigung ist sehr einfach. Der Bright Spark Kocher wird in einer handlichen Tragetasche geliefert. Maße: $345 \times 280 \text{ mm}$

Toaster-Aufsatz BS2734

Runder Grillaufsatz, antihaftbeschichtet 56 5412

Endlich perfekter Toast für unterwegs:

- Toastet 2 Scheiben zugleich
- Klappgriff bleibt kühl
- Passt in die Tragetasche mit dem Bright Spark Herd

Abmessungen 20x20x10 cm, Gewicht 200 q



56 5413

Infrarot BarbeGrill

Infrarotgriller für drinnen und draußen. Effiziente Flammenkontrolle. Aus Chromstal hergestellt für langzeitige Benutzung und hygienische Nahrungsmittel. Einfach zu benutzen und zu reinigen. Brenndauer einer Gaspatrone: 90 min bei voller Leistung, 4 Stunden bei minimaler Leistung. Abmessungen: 29,1x22,7x13,6 cm, Gewicht 2,4 kg



56 5414

BS400 Portable Heizung

Mit effizienter Keramikplatte, robustes Design und zuverlässige Konstruktion, dieses Gerät ist optimal für das Leben im Freien mit Komfort. Der BS 400 Heizer wird von 220 g widerverschließbaren Bright Spark® oder Sun Flame Butan Batterie ® Patronen angetrieben die bis zu 3,5 Stunden ausreichen. Wenn einmal erhitzt, die Keramik Heizplatte liefert 1 kW Hitzeausstrahlung.

Draußen benutzen in gut ventilierten Bereichen. Mit Butangasbatterien – O136 oder Sunflame 1720 220g widerverschließbaren Patronen. Gewicht: 2,5kg Lieferung in Karton mit Farbdruck, Dimensionen: 30x30x21



56 5418

Heizadapter Modell BS150

Der Heizadapter BS150 verwandelt einen tragbaren "Bright Spark" Kocher in eine kraftvolle Mini-Heizung. Der effektive 2 kw Heizadapter ist ideal bei geringem Platz und geringem Budget.

Er passt einfach auf jeden "Bright Spark" Kocher und verwandelt ihn in die kleinste Heizung.

Durchmesser: 11,5 cm, Höhe 14,5 cm, Gewicht nur 400 Gramm. CE zertifiziert



56 5420

Gaskartuschen



220 Gramm Gaskartuschen in Packungen zu 4 Stück

56 5405



 Griller BQ2988
 61 5053

 Ablageplatte
 61 5056



Besteck "Portofino"

aus Edelstahl AISI 304L. Besteck einzeln, per Stück

63 3075 Messer Gabel 63 3073 Löffel 63 3074 Kaffeelöffel 63 3076 Dessertgabel 63 3077

24-Teiliges Besteckset in einer Holzbox bestehend aus

63 3075 6 x Messer 63 3073 6 x Gabel 63 3074 6 x Löffel 6 x Kaffeelöffel 63 3076





Bordgeschirr Modell "Schooner"



Hergestellt aus gehärtetem Glas, widerstandsfähiger als herkömmliches Glas oder Melamin. Unempfindlich gegen Temperaturschwankungen, spülmaschinen- und mikrowellentauglich, sowie schnittfest. Das Dekor hält wesentlich länger als bei nichtgehärtetem Glas.

Fleischteller	23,5 cm	63 3030
Dessertteller	19,5 cm	63 3031
Kaffeetasse mit Untertasse	19 cl	63 3034
Kaffeebecher, Mugbecher 29 cl		63 3033
Stielglas (ohne Motiv)	19 cl	63 3036
Whiskyglas	20 cl	63 3037
Saftglas	28 cl	63 3038
Champagnerglas (ohne Motiv)	12,5 cl	63 3039

Gläser mit Nautik - Motiv

Standardpackung je 6 Stück



Gläser für	Höhe	Ø	
Sherry	58 mm	50 mm	56 1057
Wein	88 mm	73 mm	56 1066
Getränke	141 mm	62 mm	56 1067

Edelstahltassen nautischem mit Motiv



Edelstahltasse H 50 x Ø 60 mm 56 1064

Dosen und Gläserhalter







Aus Niko-Drant, zum Einnangen in die	Reling. Dieser
Halter gleicht die Krängung aus.	56 1058
Gläserhalter mit Saugboden, weiß	56 1080
Gläserhalter aus Kunststoff, klappbar, für	
Nandmontage	56 1055





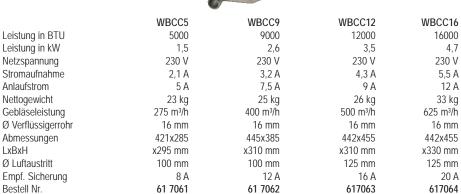
Webasto Blue Cool Classic Klimaanlagen



- Die perfekte Lösung für Schiffe mit bis zu 3 Kabinen
- Sehr kompakt
- Lässt sich leicht nachrüsten
- Extrem effizient

Die Installation einer Blue Cool Anlage ist durchaus einfach. Jede Kabine hat seine eigene unabhängige Anlage, die diese Kabine mit kühler Luft versorgt. Sie wird von einer sich in der Kabine befindlichen AirControl Anlage überwacht. Im Set enthalten sind: Klimaanlage, Bedienelement, Elektrokabel und Steuerung, Displaykabel 4,5 m, Anleitungen, Fernablesbarer Außentemperatursensor 3 m







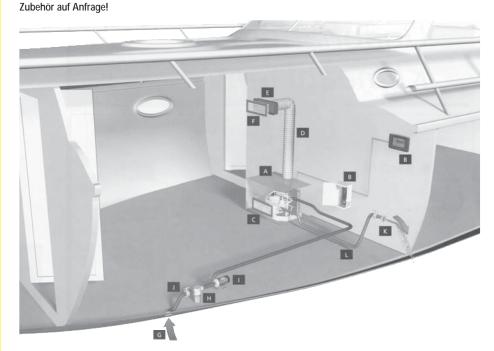








- A Klimaanlage
- B Air Control (Kontrollanlage)
- Luftausströmgitter
- D Luftschlauch
- Übergangsbuchse
- E Lufteintrittsgitter
- Seewasserzufuhr
- Seewasserfilter
- Seewasserpumpe Absperrventil
- Bordwandauslass Seewasser
- Wasserschlauch







Webasto Blue Heat Luftheizgeräte



Webasto steht für Komfort an Bord-bei jedem Boot und bei jeder Yacht. Mit unserem umfassenden Produktprogramm bieten wir Lösungen für Complete Cabin Climate Comfort Control.

Wählen Sie ein Webasto Heizsystem, eine Klimaanlage für Ihr Boot und genießen Sie das rundum Wohlfühlklima

Air Top 2000 ST: Dieses geräuscharme Heizgerät – das kleinste Luftheizgerät auf dem Markt – zeichnet sich durch seine hervorragende Heizleistung und optimale Wirtschaftlichkeit aus.

Air Top Evo 3900 -leise und leistungsstark: Da besonders leistungsstark ist das Kompaktheizgerät für höchste Ansprüche bestens geeignet. Über das Bedienelement können bei den Evo-Geräten zusätzlich zur Verfügung stehende Modi verwendet werden: Aufheizen und energiesparendes Heizen

Air Top Evo 5500 - für extreme Einsatzbedingungen: Extrem leistungsstark, kompakt und leise sorgt diese Heizung auch bei härtesten Bedingungen für komfortables Klima auf größeren Yachten und wird höchsten Ansprüchen gerecht - mit bis zu 5.500 Watt Heizleistung

Die Vorteile der Webasto Blue Heat Luftheizgeräte

- konstantes Wohlfühlklima durch elektronischen Raumthermostat
- kurze Aufheizzeiten durch hohe Leistungsabgabe
- Als kompletter Einbaukit für schnelles und einfaches Nachrüsten geeignet
- Entfeuchtung des Innenraumes
- Geräuscharmer Betrieb
- Einfacher Einbau
- Kompakte, platzsparende Bauweise
- Praktische Lüftungsfunktion
- Erfüllt die aktuellen Anforderungen und Normen für Boote

Für die Verteilung der Warmluft in Ihrem Boot benötigen Sie zusätzlich Schläuche, Verteiler und Ausströmer, abhängig von der Größe Ihres Bootes. Ein Luftauslass muss jedoch unverschließbar sein (meist im Salon). Bei Installation des Luftheizgerätes im Maschinenraum muss das Brennstoffzuführsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein.

Neu: Air Top Evo: Die neue Generation von Luftheizgeräten mit intelligenten neuen Eigenschaften

Stufenlose Einstellung der Heizleistung Boosterstufe für schnelles Erwärmen

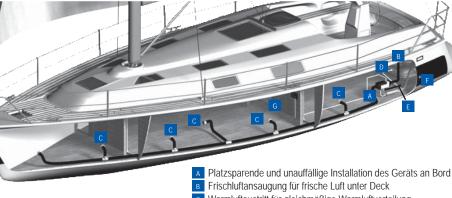
Eco- Modus zum Sparen von Energie Verbessertes Bedienteil mit neuen Funktionen







	Airtop 2000 ST	Airtop EVO 3900	Airtop EVO 5500
Wärmestrom	0,9-2,0 kW	1,5-3,5(3,9) kW	1,5-5,5 (5,5) kW
Brennstoff	Diesel /Heizöl EL	Diesel /Heizöl EL	Diesel /Heizöl EL
Verbrauch	0,12-0,24 l/h	0,17-0,42 (0,48) l/h	0,17-0,60 (0,66) I/h
Nennspannung	12 V	12 oder 24 V	12 oder 24 V
Nennleistungsaufnahme	14-29 W	16 - 40 (55) W	15-95 (120) W
Max. Heizvol.strom (gegen 0,5 bar)	78 m³/h	140 (155) m³/h	200 (220) m ³ /h
Abmessungen LxBxH	311x120x121 mm	423x148x162 mm	423x148x162 mm
Gewicht	2,6 kg	5,9 kg	5,9 kg
Ø Luftaustritt	60 mm	90 mm	90 mm
Ø Abgasaustritt	22 mm	24 mm	24 mm
Bestell Nr. 12 V, mit EVO-Bedienteil		61 7069	61 7073
Bestell Nr. 24 V, mit EVO-Bedienteil		61 7070	61 7074
Bestell Nr. 12 V, mit Bedienteil	61 7066	61 7067	61 7071
Bestell Nr. 24 V, mit Bedienteil		61 7068	61 7072



- Warmluftaustritt für gleichmäßige Warmluftverteilung
- Sicher und sauber: Das Brennstoffsystem
- Brennlufteintritt
- Abgasaustritt aus Edelstahl
- Bedienelemente einfache und logische Handhabung

Im Lieferumfang enthalten:

Heizgerät

Bedienelement für Heizgerät

Schalttafel mit Belüftungsschalter

Dosierpumpe

Halterung für Dosierpumpe

Kabelbaum (Heizgerät)

Kabelbaum (Dosierpumpe)

Dichtung

Abgasschalldämpfer, lecksicher Schlauchschelle

Bordwanddurchführung

Brennstoffschlauch

flexibles Rohr

Schutzkappe

Tankentnehmer

Brennstofffilter

Halterung für Heizgerät Temperatursensoren, extern

diverse Kleinteile (Schrauben, Kabelbinder...)







Das thermostatgesteuerte Classic-Kühlgerät kühlt mit Hilfe eines Danfoss-Kompressors, einem Verdampfer, der in Ihrem Kühlschrank oder in Ihrer Tiefkühlbox installiert wird.





Der intelligente Kühlschrank - lädt automatisch die Speicherplatte, wenn der Motor läuft.



Welches Modell soll ich wählen?

Wenn Sie ein Motorboot haben, mit dem Sie längere Strecken fahren und das mit einem effektiven und gutgepflegten elektrischen System ausgestattet ist, sollten Sie ein ISOTHERM CRUISE Kühlgerät oder eines der Classic Compact Kühlsysteme mit Direktverdampfer und herkömmlicher Thermostat-Regelung wählen.

Haben Sie eine Segelyacht und benutzen den Motor nur kurzzeitig, empfehlen wir den Einbau eines Kühlgerätes oder Kühlsystems mit Isotherm ASU-Kontrolle und Speicherplatte. Auch wenn Landstrom und/oder Solarstrom genutzt werden, hält das Isotherm ASU-System die richtige Temperatur und den korrekten Betriebsparameter in Ihrem Kühlschrank oder Ihrer Kühlbox aufrecht. Wenn ausreichend Strom vorhanden ist, können Sie außerdem auf "MAN/TEMP" Modus umschalten und die gewünschte Temperatur manuell einstellen, bei Bedarf sogar bis unter 0°C.

Isotherm ASU im Vergleich zu einem Isotherm Classic-Kühlsystem

Isotherm ASU lädt die Kälte-Speicherplatte, wenn der Bootsmotor läuft. Die patentierte ASU-Automatik ist seit nunmehr 15 Jahren erhältlich und wurde auf Zehntausenden Booten in der ganzen Welt installiert. Das ASU-System startet den Kompressor automatisch, wenn der Bootsmotor läuft und ausreichend elektrischer Strom vorhanden ist, um die Speicherplatte vollständig herunter zu kühlen. Die in der Speicherplatte gelagerte Energie hält den Kühlschrank für viele Stunden kalt. Wenn der Bootsmotor abgestellt wird, startet der Kompressor nicht, bevor die gespeicherte Kälte verbraucht ist. Erst dann startet der Kompressor und läuft in kurzen Intervallen, um die notwendige Temperatur in der Box zu halten. Das Isotherm ASU-System verbraucht immer zuerst die gespeicherte Energie, bevor es den Kompressor automatisch startet, wenn der Motor läuft. Durch sein einzigartiges Betriebssystem ist das patentierte Isotherm ASU "Automatic Start Up" - System herkömmlichen Kühlschränken weit überlegen.

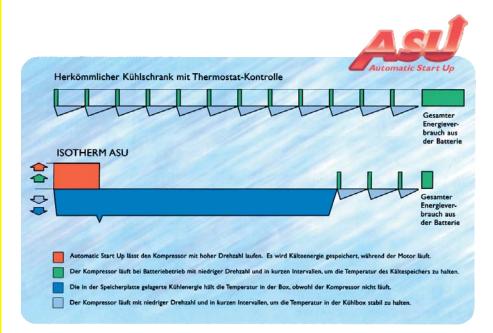
ASU - Automatik Start Up

Diese einmalige Technik, die den Kompressor dann einschaltet, wenn der Bootsmotor läuft und elektrischer Strom reichlich vorhanden ist, erlaubt den Einsatz des größtmöglichen Kompressors zur schnellen Kühlung der Speicherplatte. Da der Generator immer überschüssige Energie erzeugt, wenn der Motor in Gang ist, reduziert ASU den Wirkungsgrad des Motors nicht. Das Isotherm ASU-System steigert die Drehzahl des Kompressors um bis zu 75%, wenn der Motor in Betrieb ist. Dies ist nur bei einem 3-Phasen-Kompressor mit vollständiger Drehzahlkontrolle möglich. Der "intelligente" Mikroprozessor ist auch bei reinem Batteriebetrieb nützlich. Wenn zum Beispiel ein Kasten warmes Bier im Kühlschrank verstaut wird oder die Kühlschranktür versehentlich offen steht, beschleunigt die ASU-Funktion den Kompressor ausreichend, um den Kühlschrankinhalt weiter zu kühlen. Bei größeren Kühlvorrichtungen und Stromquellen ist Isotherm TWIN ASU (auf Anfrage) eine gute Wahl. Hier reicht die Bandbreite der Kühlung von einem Kompressor mit niedriger Drehzahl bis zu zwei Kompressoren mit hoher Drehzahl. Die mitdenkende Isotherm-Automatik schaltet nur dann auf volle Kraft, wenn sie notwendig und vorhanden ist.

Isotherm ASU - perfekt für Solarpaneele und Landanschluss

Das ASU-System erkennt, wann nur geringer Strom von einem Solarpaneel

oder Batterie-Ladegerät zur Verfügung steht. Es registriert den Unterschied zwischen diesem schleichenden Ladevorgang und der schnellen, aber höheren Stromzufuhr vom Generator des Motors. In dieser Situation wird die Speicherplatte langsam und in dem Takt aufgeladen, den die von der Stromquelle erzeugte Energie erlaubt.





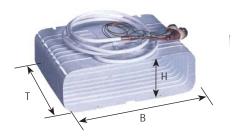


ISOTHERM Compact Kühlaggregate

mit Luftkühluna

Thermostatgesteuerte Classic-Kühlgeräte-Einheiten in verschiedenen Ausführungen für den Einbau in Kühlboxen oder Kühlschränken, die nach Maß gefertigt wurden. Einheiten jeweils bestehend aus Danfoss-Kompressor 12/24 Volt, Verdampfer und Thermostatschalter.

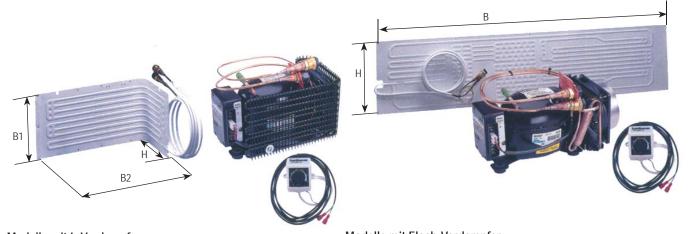






Modelle mit O-Verdampfer bis Ltr. B mm $\mathsf{H}\,\mathsf{mm}$ Best.Nr. 2001 125 Lt. 240 61 7003 150 Lt. 100 61 7011 2301 230 320 61 7005 2501 200 Lt. 270 380 140

Compact



Model	ile mit L-Ve	erdampter			<u>iviodelli</u>	<u>e mit Fiac</u>	n-vergampter		
Туре	bis Ltr.	B1 mm	B2 mm	H mm	Best.Nr.Type	bis Ltr.	B mm	H mm	Best.Nr.
2007	100 Lt.	350	250	110	61 70092005	60 Lt.	350	130	61 7007
2010	125 Lt.	210	400	170	61 70102013	400 Lt.	1370	300	61 7008

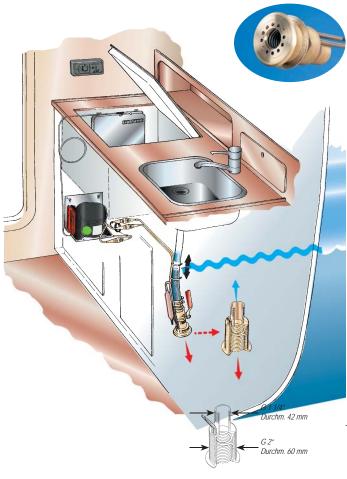


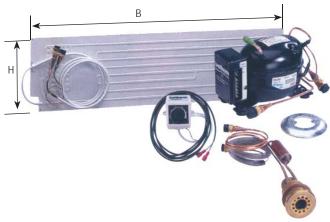


ISOTHERM Compact SP Kühlaggregate

mit Seewasserkühlung

mit dem einzigartigen, patentierten, selbstpumpenden Kondensator. Die Kühlung erfolgt durch das Seewasser, wodurch eine wesentlich höhere Effektivität erzielt wird (Siehe Beschreibung unten). Thermostatgesteuerte Einheiten in verschiedenen Ausführungen für den Einbau in Kühlboxen oder Kühlschränken, die nach Maß gefertigt wurden. Einheiten jeweils bestehend aus Danfoss-Kompressor 12/24 Volt, Verdampfer, Thermostatschalter und SP-Aggregat.





|--|

Type	bis Ltr.	B mm	H mm	Best.Nr.
2553	170 Lt.	815	210	61 7056
2554	200 Lt.	1200	190	61 7057
2555	260 Lt.	1000	270	61 7058
2556	400 Lt.	1370	300	61 7059



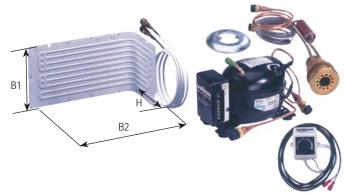
Selbstpumpende Seewasser-Kühlung

- Geringerer Stromverbrauch
- Leise kein Pump- oder Gebläsegeräusch
- Kühleres Boot, da Wärmeabfuhr durch das Wasser
- Einfach zu montieren, ersetzt den Borddurchlass zum Spülbecken
- Kein zusätzliches Loch in der Bordwand

Das Isotherm SP-Aggregat ist ein neues, aber bereits bewährtes System, das direkt vom Außenwasser gekühlt wird. Dies bedeutet, dass die Kühleffektivität völlig unabhängig von der Lufttemperatur im Boot ist. Die Wärme vom Kompressor wird direkt über die Borddurchführung ohne Pumpen oder Gebläse in Wasser abgeleitet, daher auch hier eine weitere Stromersparnis. Die einzigartige Borddurchführung mit dem Kupfer/Nickel-Wärmetauscher ersetzt den Spülenabfluss. Jede, selbst die geringste Bewegung des Bootes, verursacht eine Wasserbewegung im Borddurchlass (selbstpumpend) und kühlt dadurch das Kältemittel. Da der Borddurchlass immer in einigem Abstand zum Schwerpunkt des Bootes installiert ist, reicht die kleinste Bewegung des Rumpfes oder des Mastes beim Segelboot aus, um einen Pumpvorgang zu erzeugen. Das kontinuierliche Herauspumpen von warmem Wasser und Hereinpumpen von kaltem Wasser beugt auch dem Bewuchs vor. Isotherm SP ist mit oder ohne ASU-System lieferbar.

Mode	elle	mit	0-V	'erd	lam	pfer

Type	bis Ltr.	T mm	B mm	H mm	Best.Nr.
2051	125 Lt.	210	240	85	61 7053
2351	150 Lt.	230	320	100	61 7054
2551	200 Lt.	270	380	140	61 7055



Modelle mit L-Verdampfer, auch für Gefrierboxen bis 40	
	,

Type	bis Ltr.	B1 mm	B2 mm	H mm	Best.Nr.
2050	125 Lt.	200	170	210	61 7060



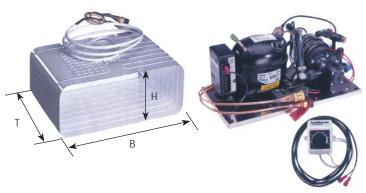


ISOTHERM

Compact Magnum Kühlaggregate

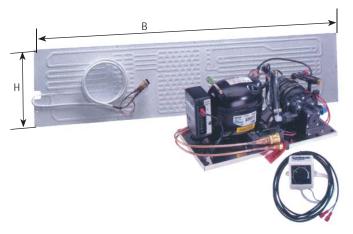
mit Umwälzpumpe für Seewasserkühlung

Diese 12/24V Kühlaggregate sind speziell für Boote konstruiert, auf denen eine besonders hohe Kühlanforderung besteht, oder die lange Strecken in tropischen Gewässern segeln. Alle Magnum Kühlgeräte-Einheiten sind mit einer integrierten Seewasserpumpe für den Kühlwasserkreis zwischen den Kühlsektionen des Kühlkompressors ausgestattet. Die Pumpe ist leise, selbstsaugend, trockenlaufsicher und selbstentlüftend.



Modelle	mit	O-Verd	dam	pfer

Туре	bis Ltr.	' 1	Γmm	B mm	H mm	Best.Nr.
2505	200 Lt.		270	380	140	61 7014



Modelle mit Flach-Verdampfer

Туре	bis Ltr.	B mm	H mm	Best.Nr.
2507	400 Lt.	1370	300	61 7012
2509	500 Lt.	1500	460	61 7013

ISOTHERM ASU Kühlaggregate

mit Drehzahlregler

Speziell für Einbau in vorhandene Kühlboxen und auf Segelbooten, wo der Batteriestrom besonders wertvoll ist. Das ASU-System erlaubt maximale Kühlleistung bei minimaler Belastung der Batterien. Das System erkennt, wann überschüssige Energie vom Generator des Bootsmotors zur Verfügung steht und erhöht die Drehzahl des Kompressors, damit der Kältespeicher schneller heruntergekühlt wird. Bei stehendem Generator und Batteriebetrieb reduziert das System automatisch die Drehzahl

des Kompressors und damit den Stromverbrauch aus der Batterie. Einheiten jeweils bestehend aus Danfoss-Kompressor 12/24V, Kältespeicherplatte mit 3 Meter flexiblen Kupferrohren mit Schnellkupplungen und ASU-Schalttafel.



Modelle mit Luftkühlung

Type	bis Ltr.	T mm	B mm	H mm	Best.Nr.
3201	125 Lt.	210	300	60	61 7024
3701	200 Lt.	280	355	60	61 7032



Das ASU System wird mit einer speziellen Schalttafel geregelt. Beim Schalten auf "NORMAL/AUTO" arbeitet das System im vollautomatischen Modus, das die korrekte Temperatur bei niedrigster Batteriebelastung hält. Beim Schalten auf "MAN-TEMP" Modus, z.B. bei Anschluss an Landstrom oder Solarpaneel, kann die Kühlboxtemperatur manuell am Drehknopf auf der Schalttafel eingestellt werden.



Modelle mit Seewasserkühlung

Type	bis Ltr.	T mm	B mm	H mm	Best.Nr.
3251	125 Lt.	210	300	60	61 7048
3751	200 Lt.	280	355	60	61 7050



Modelle mit	Umwälz	dump	e für	Seewasser	kühluna

Type	bis Ltr.	T mm	B mm	H mm	Best.Nr.
4201	200 Lt.	280	355	60	61 7038
4701	240 Lt.	280	355	90	61 7039
5301	260 Lt.	280	355	90	61 7042
5801	325 Lt.	320	400	90	61 7046





Zubehör für Kühlaggregate

Power - Pack Umschaltautomatik

Sobald an Bord Wechselstrom (110 V - 250 V, 47 - 63 Hz) mittels Generator oder Landanschluss vorhanden ist, schaltet das Powerpack das Kühlaggregat von der Bordbatterie weg und versorgt dieses mittels integriertem Gleichrichter mit 24V 4,2A Gleichstrom

61 7117

61 7108

Isotherm Kühlboxen und Kühlgeräte

Verschönern Sie Ihr Leben an Bord mit einem Isotherm-Kühlgerät. Ob Ozean-Überquerung oder Wochenendausflug mit Freunden; Der Erfolg einer Reise ist oft abhängig von einer effektiven und zuverlässigen Kühlung an Bord. Die ideale Lagertemperatur für frische Lebensmittel wie Fleisch, Milch, Fisch usw. liegt zwischen +6°C und +2°C. Für Tiefkühlkost sollte die Lagertemperatur zwischen -14°C und -16°C liegen, und bei Langzeitlagerung noch tiefer. Temperaturschwankungen verringern die Qualität der Lebensmittel und verkürzen ihre Haltbarkeitsdauer. Es lohnt sich für Sie, das best passende Kühlgerät anzuschaffen.

29 Liter Einbaukühlbox BI 29

Einbau-Kühl-Gefrierbox mit INOX Ummantelung, Plastikboden und einem Innenkorb. Temperaturbereich von 6° bis -20° C. Der Deckel ist in der Mitte geteilt! Die Box kann mit Rollschienen ausgestattet werden, die seitlich montiert werden, wodurch man die Box wie eine Schublade einbauen kann. Man braucht sie auf Grund der geteilten Klappe nur halb ausziehen um den Inhalt zu entnehmen. Sie hat einen Ventilator gekühlten Kompressor auf der Hinterseite der Box angebracht.





40 Liter Einbaukühlbox BI 40

mit L-Verdampfer und Gummidichtung am Deckel. Die luftgekühlte Kompressoreinheit 12/24 V kann bis zu 1,5 m entfernt untergebracht werden. 61 7112 Mit ASU Schaltsystem 61 7113

75 Liter Einbau-Kühl/Gefrierbox BI 75



mit NIRO-Seitenwänden, Innenbeleuchtung, geteilter Deckel (60/40) mit Gummidichtung, Kunststoff-Bodensektion und einem Korbeinsatz. Luftgekühlter Unterbau-Kompressor 12/24 V, Temperaturskala von +10°C bis -25°C

190,440

61 7150

61 7151

61 7157

92 Liter Einbau-Kühl/Gefrierbox BI 92



mit NIRO-Seitenwänden, Innenbeleuchtung, geteilter Deckel mit Gummidichtungen, Kunststoff-Bodensektion und drei Korbeinsätzen. Luftgekühlter Unterbau-Kompressor 12/24V, Temperaturskala von +10°C bis -25°C

160+455

51 Liter tragbare Kühl/Gefrierbox TB 51

konstruiert für den Einsatz auch im Freien. Wassergeschützter Einbaukompressor 12/24 V mit Luftzufuhr und -abfuhr im Boden. Die extra starke Isolierung sorgt für niedrigen Energieverbrauch. Temperaturskala von +10°C bis ****





41 Liter Einbau-Kühl/Gefrierbox BI 41

mit NIRO-Seitenwänden, Deckel mit Gummidichtung, Kunststoff-Bodensektion und einem Korbeinsatz. Temperaturskala von $+4^{\circ}$ C bis -16° C. Die luftgekühlte Kompressoreinheit 12/24 V kann bis zu 1,5 m entfernt untergebracht werden.

61 7152







Bordkühlschränke

Die Kühlgeräte der Cruise-Serie von Isotherm by Indel Marine sind das Ergebnis sorgfältiger Forschung. Sie verbinden technische Innovationen mit ausgeklügeltem und äußerst praktischem Design. Bordkühlgeräte arbeiten unter schwierigen Bedingungen. Sie müssen heftigen Bewegungen widerstehen, geräuscharm laufen, besonders zuverlässig sein und - vielleicht das Wichtigste - sie dürfen nur ein absolutes Minimum an Batteriestrom verbrauchen. ISOTHERM Kühlschränke sind hochwertige und energieeffektive Bordkühlsysteme exklusiv für Segel- und Motoryachten. Alle Kühlschränke der Cruise Serie sind mit einem luftgekühlten 12/24 Volt Danfoss Kompressor, Gefrierfach, Innenbeleuchtung (ausgenommen CR42 und 100), Tür mit Sicherheitsverschluss und magnetischer Gummidichtung ausgestattet. Die nahtlose Innenschale aus hartem Kunststoff ist lebensmitteltauglich. Alle Ecken sind gerundet, um die Reinigung zu erleichtern. Die ist besonders wichtig, da Bordkühlgeräte oft längere Zeit nicht benutzt werden.

CRUISE 36



Klapptüre schwarz, ohne Rahmen Klapptüre weiß mit NIRO-Rahmen Ein 36 Liter Auszugskühlfach, kann aufgrund der geringen Ausmaße an Stellen eingebaut werden, wo kein anderer Kühlschrank Platz findet. Der Abstand zum Kompressor kann bis zu 1 m betragen. Kpl. mit 12/24 Volt Kompressor.





61 7140 61 7141

CRUISE 65



Ein 65 Liter Kühlschrank mit eingebautem Kompressor. Ein Kompressor mit den üblichen Isotherm Standards. Das Gefrierfach ist jedoch bereits mit einer Klappe versehen um die Kälte noch besser zu halten.



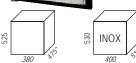
CR 65 mit grauem Frontpaneel, 12/24 und 230 Volt CR 65 mit grauem Frontpaneel, 12/24 Volt CR 65 mit grauem Frontpaneel, 12/24 V ASU 61 7145 61 7154

61 7146

CRUISE 42 und 50



Mit 42 bzw. 50 Liter Fassungsvermögen sind dies Kühlschränke, die auf Tausenden von Booten installiert sind. Die "Rucksack" - Kompressoreinheit lässt sich einfach entfernen und kann in jeder beliebigen vertikalen Position bis zu 1,5 m vom Kühlschrank entfernt, montiert werden.



* Cruise 50, Breite 410 mm

CR 42 mit grauem Frontpaneel, 12/24 V ohne Ventilator
CR 42 mit grauem Frontpaneel, 12/24 V mit Ventilator
CR 42 mit weißem Frontpaneel und INOX Rahmen, 12/24 V
CR 42 mit weißem Frontpaneel und INOX Rahmen, für 12/24
und 230 Volt
61 7102

CR 50 mit weißem Frontpaneel und INOX Rahmen, 12/24 V 61 7142

CRUISE 85



Ein 85 Liter Kühlschrank mit eckmontiertem Kompressor, wodurch viele PET-Flaschen und Dosen aufgenommen werden können. Zwei höhenverstellbare Einlegeböden erlauben platzsparende Befüllung des Kühlschranks. Gefrierfachdeckel und Innenbeleuchtung sind Standard.



CR 85 mit grauem Frontpaneel, 12/24 und 230 Volt
CR 85 mit grauem Frontpaneel, 12/24 V ASU
61 7104

CRUISE 49



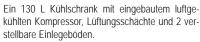
Ein 49 Liter Kühlschrank mit dem gleichen Standard wie CR 42, jedoch mit eingebautem Kompressor. Dieser verbessert den Innenraum und erleichtert das Stellen und Legen von PET-Flaschen. Dieser Kühlschrank ist mit Montageflanschen und Innenbeleuchtung ausgestattet.



CR 49 mit grauem Frontpaneel, für 12/24 u. 230 Volt ASU
CR 49 mit grauem Frontpaneel, für 12/24 Volt
CR 49 mit grauem Frontpaneel, 12/24 V ASU
61 7144
61 7144

Andere Frontpaneelfarben auf Anfrage!

CRUISE 130



Der Kühlschrank hat ein integriertes 6 L Gefriefach
CR 130 61 7149









POWER - INVERTER Wechselrichter für den mobilen Einsatz.

Aus 12 Volt werden 230 Volt.

Diese Inverter erzeugen aus einer 12 Volt Batterie eine sinusähnliche Wechselspannung von 220/230 Volt, wodurch viele 220/230 Volt Verbraucher wie TV´s, Computer, Rasierapparate usw. betrieben werden können.

Unsere Inverter besitzen folgende Funktionen: **Automatische Abschaltung** bei schwacher Batterie, **Alarm** bei schwacher Batterie, **Überlastungs- und Kurzschlussschutz**, sowie **hoher Startstrom** für induktive Lasten.

Mit Kühlventilator ab KV - 300.









	KV-300	KV-1200	KV-2500	
Eingangsspannung Ausgangsspannung Dauerleistung Spitzenleistung Standby Verbrauch Sicherung Gewicht Maße LxBxH mm Stecker	12 Volt 220 /230 V 300 Watt 600 Watt 0,4 A 30 A 0,8 kg 183x105x48 1 Euro	12 Volt 220/230 V 1200 Watt 2500 Watt 1,0 A 30 A x 4 2,4 kg 315x150x60 1 Euro + 1 SchuKo	12 Volt 220/230 V 1000 Watt 2000 Watt 0,8 A 30 A x 3 1,95 kg 265x150x60 1 Euro + 1 SchuKo	
Bestell Nr.	56 6725	56 6731	56 6734	





Touching Your Heart

Inverter Generatoren

Niedriges Gewicht: Yamaha Inverter Generatoren sind kompakt und außergewöhnlich leicht. Der leichteste, der EF 1000iS, wiegt gerade mal 13 kg.

Inverter Technologie: Die Yamaha Inverter Generatoren erzeugen mit innovativer Technik, dem Invertersystem, eine hochwertige Stromqualität. Ein Mikrocomputer wandelt die Ausgangsleistung von 400 bis 500 Hz 3-Phasen-Wechselstrom in Gleichstrom um. Dieser wird wiederum in 50 Hz 1-Phasen-Wechselstrom generiert, der im Gegensatz zum 3-Phasenstrom nur noch maximal 2,5% von der idealen Spannungskurve abweicht. Mit dieser Stromqualität können bedenkenlos auch empfindliche Geräte betrieben werden.

- Sparbetrieb (Economy Control)
- 12 Volt Gleichstromausgang
- Ölstandsüberwachung
- niedriger Geräuschpegel
- Generatorentechnologie hoch im Kurs: Sie produzieren eine saubere, hochwertige Elektrizität in einem kompakten, leichten Paket.

<u>Technische Daten:</u> Technische Daten

Generatortyp:

Frequenz:	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Wechselstrom Nennleis	tung: 900 VA	1600 VA	2000 VA	2800 VA
Wechselstrom Höchstle	istung: 1000 VA	2000 VA	2400 VA	3000 VA
Wechselspannung:	230 V	230 V	230 V	230 V
Wechselstrom (Nennw.)	: 3.9 A	4.2 A	8.7 A	12.2 A
DC output:	12 V / 8 A	12 V / 8 A	12 V / 8 A	12 V / 12 A
Leistungsfaktor:	1	1	1	1
Phasenanzahl:	Einphasig	Einphasig	Einphasig	Einphasig
Starter:	Direkt	Direkt	Direkt	E- und Hand-Starter
Betriebsdauer pro Tank:	4 - 12* h	4,2 - 10,5* h	5.0 - 8.6 *h	4 bis 20.5 * h
Motor				
Bauart:	4-Takt,	4-Takt,		4-Takt,
	luftgekühlt	,		luftgekühlt,
	OHV	OHV	MZ175	OHV
Hubraum cm ³ :	50 ccm	79 ccm	171 ccm	171 cm ³
Nennleistung (DIN):	1.61 kW bei 6500 U/min	2,3 kW bei 4500 U/min	4.0kW/4000 U/min	4.0kW bei 4000 U/min
Kraftstoff:	Normalbenzin bleifrei	Normalbenzin bleifrei	Normalbenzin bleifrei	Normalbenzin bleifrei
Tankinhalt:	2.5 Liter	4,2 Liter	6.0 Liter	13.0 Liter
Ölmenge:	0.32 Liter	0,4 Liter	0.6 Liter	0.6 Liter
Starter:	Seilzug	Seilzug	Seilzug	Elektro/Seilzug
Abmessungen				
Maße (L x B x H) mm:	450 x 235 x 380	490 x 280 x 445	527 x 419 x 461	680 x 445 x 555
Trockengewicht kgs:	13 kg	21 kg	32 kg	68 kg
Schallleistung (LWA):	88 dB (A)	k.A.	88 dB (A)	87 dB (A)
Schallleistung bei 7 m:	48 dB (A)* - 50 dB (A)	51,5 db (A)*	54 dB (A)* - 59 dB (A)	51 dB (A)* - 57 dB (A)

90 4093

EF2000iS

Inverter-Leise

EF2400iS

90 4092

Inverter-Leise

EF3000iSE

Inverter-Leise

EF1000iS

90 4090

Inverter-Leise

*Economy Control ein

Bestell Nr.

90 4091



SCHALTPANELE | BATTERIESCHALTER

CEEform Steckvorrichtungen 230 V, 16 A, 3-polig (2-polig + Frde)

Stecker zur Montage am Kabel landstromseitig





Gerader Kragenstecker Winkelstecker 90 1213 90 1214

Einspeisstecker zur Montage am Boot oder Caravan



Einbaustecker mit
Schiebedeckel. Der
Klappdeckel der Kupplungsdose rastet im
Steckergehäuse ein und
schützt somit vor irrtümlichen Herausziehen.

90 1216

Aufbaustecker

90 1217

Steckdosen zur Montage am Kabel, boots- oder caravanseitig



Gerade Kupplungsdose mit Schutzdeckel Winkelkupplungsdose mit Schutzdeckel

90 1211 90 1215



Verlängerungskabel 25 Meter inkl. Stecker 16A CEE Norm, H07-RNF 3x2,5mm2

90 1210

Netzprotektor NP 3000



Schützt 230 Volt Verbraucher vor Überspannung, z.B. bei Betrieb mit Stromerzeugern und anderen Spannungsquellen. Spannungsspitzen werden unterdrückt. Wird nach dem Eingangsschutzschalter (LS oder LS/Fi) und den Verbrauchern installiert. Mit grüner Leuchtanzeige für Betriebsbereitschaft und Testtaster zur Überprüfung. Automatische Abschaltung bei Überspannung und Wiedereinschaltung nach 6 Sekunden. Anschlusskabel 1 m.

 Eingang
 130-300 V

 Ausgang
 230 V (max 272 V)

 Leistung
 2,8 kVA Dauerbetrieb

 Spannungsfest
 bis 1800 V

 Maße
 L135 x B 125 x H 75 mm

 Gewicht
 0,6 kg

 Bestell Nr.
 56 6257

CEE-Adapter Steckdose 16A, 230V, 3-polig auf Gummischukosteckdose

90 1209



CEE-Adapter Stecker 16A, 230V, 3-polig auf Gummischukosteckdose

90 1208



FRONIUS ACCTIVA easy 1206

Kombinierter Batterietester und 12V Ladegerät

Im Lieferumfang sind zwei Ladekabel enthalten, eines mit Polklemmen und eines mit Zigarettenanzünder-Stecker. Wird das Gerät direkt an eine 230V Steckdose angesteckt, dient es als Ladegerät, wird es nur an die Batterie angeklemmt, ist es ein Batterietester. Es testet die Ruhespannung, die Leistungsfähigkeit (z.B. beim Startvorgang) und überprüft die Funktion der Lichtmaschine. Wird die Batterie vom Bordnetz abgeklemmt, kann es sogar vorübergehend kleine Verbraucher versorgen. Als Ladegerät mit IUOU-Ladekennlinie kann es auf Blei/Säure oder Gelbatterien eingestellt werden. Ladeleistung 6 Amp. effektiv, 4 Amp. arithmetische Mittelwert. Wir empfehlen dieses Ladegerät für Batterien bis max. 70 Amp., kann aber auch für größere Batterien eingesetzt werden. Der integrierte 230V-Stecker ist um 90 Grad schwenkbar.

Maße: 119 x 72 x 52mm 56 6320





Aufbau-Netzmatic LS/Fi



Zur Absicherung der 230 Volt-Anlage auf Schiff und Caravan. Der zweipolige Leitungsschutzautomat mit integriertem Fi-Schutzschalter sichert vor Überlast, Kurzschluss und bei Netzberührung vor elektrischen Unfällen, auch wenn der Null-Leiter, aus welchen Gründen auch immer, unterbrochen ist...

Abschaltung des Netzes erfolgt bei einem Fehlstrom von 30 mA bzw. im Überlastfall bei 16A. Schraubanschluss für Schutzleiter und Potentialausgleich sowie Zugentlastung für Ein- und Ausgangskabel, sind im Gerät integriert. TÜV-GS geprüft. Das Kunststoffgehäuse ist schwer entflammbar.

Der Fi Schutzschalter ist auch der einzige seiner Art, der vom Germanischen Lloyd, Stand 1990, für die Schiffahrt anerkannt ist. Maße: L 135 x B 125 x H 80mm / 500 q

Bestell Nr.

56 6237



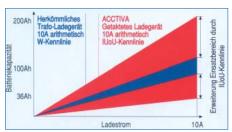


FRONIUS Ladegeräte: seit 50 Jahren in bewährter Qualität!

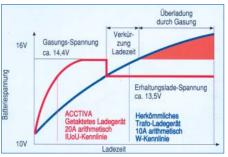
Ladegeräte Serie ACCTIVA

Alle Geräte sind primärgetaktete, elektronisch geregelte Ladevollautomaten mit Schaltnetzteiltechnik und daher sehr leicht im Gewicht (ohne schwerem 50Hz Transformator) und selbstverständlich CE-geprüft. Ein hoher Wirkungsgrad bei gleichzeitig geringem Energieverbrauch auf der 230V-Netzseite, zeichnen diese Geräte aus. Alle Acctiva-Ladegeräte sind geschützt gegen Verpolung, Kurzschluß und Überlastung und können Ihre Batterie(n), selbst bei Dauerbetrieb, nicht überladen. Ebenso sind diese Geräte für Pufferbetrieb geeignet, d.h. der Mehrbedarf an Strom, der durch diverse Verbraucher während des Ladevorganges benötigt wird, speziell in der Phase der Erhaltungsladung (siehe dazu Info Ladekennlinien), wird sofort durch das Ladegerät abgedeckt, ohne daß die Batterie(n) belastet werden. Dadurch wird ein Neustart des gesamten Ladevorganges verhindert, welcher bei nicht zeitgemäßen Ladegeräten zur Überladung der Batterien führen könnte.

Sind Ihre Batterien einmal ganz leer, d.h. gänzlich ohne Spannung, wird dies für die meisten Ladegeräte ein Problem sein, denn ohne Gegenspannung von der Batterie arbeiten die Meß- und Steuereinrichtungen dieser Ladegeräte nicht. Ganz anders bei Fronius Acctiva, diese Geräte sind auch für Stützbetrieb geeignet, d.h. sie haben sofort Spannung auf den Polklemmen (bei den größeren Modellen nur durch bewußte Betätigung eines Microschalters) und benötigen für den Beginn des Ladevorganges keine Gegenspannung. Trotzdem nimmt es keinen Schaden, wenn die beiden Polzangen einander berühren.



Die geregelte IUoU-Kennlinie der ACCTIVA-Ladegeräte erweitern den Einsatzbereich.



und schont den Akkumulator.

Stützbetrieb heißt auch. Sie können diverse Verbraucher ohne Batterie mit Strom versorgen. Dies ist z.B. auch wichtig, wenn Sie Ihr gesamtes Bordnetz von der Batterie abklemmen und sich ein mühsames Einstellen z.B. von

digitalen Uhren, GPS - Geräten mit Wegpunktspeicher etc. ersparen möchten, die ohne Strom Ihre Daten verlieren würden. Bei Geräten mit größerer Ladeleistung sind ohne Betätigung des Microschalters die Pole spannungsfrei, um einer möglichen Funkenbildung aus Sicherheitsgründen vorzubeugen.

ACCTIVA 12-20, ACCTIVA 24-10

ACCTIVA Professional

ACCTIVA Twin 15A: Das Mehrkreis-Batterieladesysem

Das Batterieladesystem eignet sich perfekt für den Einbau in das Fahrzeug und garantiert sofortige Einsatzbereitschaft auch nach längeren Standzeiten. Das Acctiva Twin verfügt über zwei Ladekreise und ermöglicht eine Ladung mehrerer Batterien unterschiedlicher Größe. Die intelligente Elektronik überwacht die Ladevorgänge, gleicht unterschiedliche Ladezustände bei seriell geschalteten Batterien aus und vermeidet den vorzeitigen Ausfall durch Unsymmetrien. Die vorprogrammierte Ladekennlinie garantiert stets den optimalen Ladestrom bezogen auf die Batteriegröße und den Batteriezustand.

ACCTIVA Professional 35A

- · Vollautomatisches Laden durch Plug & Charge
- · Einfache Benutzerführung und höchste Betriebssicherheit durch das animierte Grafikdisplay. Alle Funktionen und Ladedaten können übersichtlich am Display eingestellt und abgelesen werden.
- Selbsterkennende Vorwahl der Batteriespannung bei 6 V, 12 V und 24 V
- · Zum Auf- und Nachladen bzw. der Ladeerhaltung von konventionellen Blei-Säure, Blei-Calzium/Silber, bzw. Vliesbatterien (AGM, MF), sowie wartungsfreien Blei-Gel Batterien ohne Abklemmen vom Fahrzeugbordnetz
- · Optionale USB-Schnittstelle für Software-Updates des Batterieladesystems sichert einen dauerhaften und zukunftssicheren Einsatz
- Basierend auf der Active Inverter Technology
- Der Einsatz modernster Elektronik verkürzt die Ladezeit · Absolute Sicherheit für Fahrzeug, Bordelektronik und Batterie durch Elektroniksicherheit, Kurzschlussschutz, elektronischen Verpolschutz, Sicherheitsabschaltung und thermischen Überlastschutz

Modell	für Batteriespannung	Batterietyp	Ladeleistung	für Batteriegröße max.	Ladekennlinie	Bestell Nr.
ACCTIVA 12-10	12 Volt	Nass & Gel	10 Amp.	36 bis 180 Ah	IWUoU	56 6305
ACCTIVA Twin 15A	12 V u. 24 V	Nass & Gel	15 Amp. mit E4 Zulassung	50 bis 300 Ah	IUoU	56 6317
ACCTIVA 24-5	24 Volt	Nass & Gel	5 Amp.	10 bis 100 Ah	IWUoU	56 6310
ACCTIVA 12-20	12 Volt	Nass & Gel	20 Amp.	44 bis 300 Ah	IUoU / IU	56 6309
ACCTIVA 24-10	24 Volt	Nass & Gel	10 Amp.	36 bis 180 Ah	IUoU / IU	56 6312
ACCTIVA 24/12-20	einstellbar 12 V od. 24 V	Nass & Gel	20 Amp.	44 bis 300 Ah	IUoU / IU	56 6314
ACCTIVA Professional 35A	einstellbar 6, 12, 24V	umschaltbar	variabel 2 - 35 Amp.	3 bis 350 Ah	IUoU / IU	56 6316

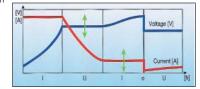
Fronius Ladegeräte Serie SELECTIVA ECO



Modell	Spannung	Ladeleistung	Bestell Nr.
Selectiva Eco 3020	36 Volt	20 Amp	56 6203
Selectiva Eco 4015	48 Volt	15 Amp	56 6199
Selectiva Plus 4025	48 Volt	25 Amn	56 6718

Primärgetaktete, elektronische Ladegeräte für den Profianwender. Sie können optimal jedem Batterietyp (Gel od. Blei/Säure) und Batteriegröße angepasst werden. Es stehen 15 verschiedene Ladevarianten zur Auswahl. Die Einstellung bestimmt den Ladestrom und die Ladespannung in den einzelnen Ladephasen, sowie die Ladekennlinie (IUoU oder IUIoU). Für Batterien im Marinebereich kommt zumeist IUIoU zur Anwendung. Hier wird zwischen Hauptund Erhaltungsladung, eine Nachladephase (I) mit einer über dem Gasungspunkt liegenden Spannung bei konstantem Strom, eingeschoben. Dies ist nur möglich, da Fronius Ladegeräte praktisch reinen Gleichstrom liefern. Durch die Reduzierung des Wechselstromanteils, hat die Batterie eine geringere Erwärmung und daher weniger Wasserverbrauch. Eine Ladung bis zur Nennkapazität der Batterie wird dadurch möglich. Lesen Sie unbedingt die Bedienungsanleitung oder lassen Sie das Gerät durch

einen Fachmann einstellen.







TOPCHARGE BATTERIELADEGERÄTE FÜR AGM GEL- & BLEI/SÄURE BATTERIEN

Der eingebaute Kurz schluss-, Über lastungs- und Überhitzungsschutz sorgt für entsprechende Sicherheit. Die Eingangsspannung bei allen Geräten ist 230V, 50-60Hz.

Topcharge 1200 & 2850

- » Ladekennlinie IUoU
- » weitgehend wartungsfrei
- » für feste Installation
- » für Gebrauch im Innenbereich
- » mit jedem Generatortyp kompatibel
- » Topcharge 1200 mit 2 LadeausgängenTopcharge 2550 mit 3 Ladeausgängen: bis zu 3 Batterien gleichzeitig laden.
- » für Gel-, AGM-, oder Blei/ Säurebatterien

Die ladekabel sind im Lieferumfang NICHT enthalten

Die Umschaltung für Blei/Säure bzw. Gel Batterien kann selbst durch betätigen eines Schalters vorgenommen werden.

Diese Lade geräte sind auch für kurzzeitigen Gebrauch als Netzgerät, ohne Zwischenschaltung einer Batterie, geeignet. (230 auf 12 V) Das Ladegerät misst die Netzspannung und wählt automatisch das geeignete Betriebsintervall aus. Die Geräte arbeiten bei Temperaturen von -20° bis +70°, jedoch mit einer Leistungsreduzierung, wenn eine Außentemperatur von über +50° gegeben ist. Ab dem Modell 2500 sind ein Kühlventilator und LED Betriebszustandsanzeigen vorhanden.

Lieferumfang: Ladegerät, Kabelschuhe für Anschluss an die Ausgangsklemmen. Ladekabel sind im Lieferumfang nicht enthalten, da oft unterschiedliche Längen benötigt werden. Eine Kabellänge von 4 m sollte jedoch nicht überschritten werden.

ALLROUNDMARIN TOPCHARGE 1200 & 2500

Modell TOPCHARGE	1200	2500
Volt:	12	12
Empfohlen für Batterien	55-120 Ah	110-250 Ah
Max. Ladeleistung:	12 A	25 A
Ladeausgänge:	2	3
Ladekabel mind.:	6 mm2	10 mm2
Schaltautomatik: Aus bei	14,1 V/	14,1 V/
Säure-/Gel-Batterien:	14,4 V	14,4 V
Erhaltungsspannung	13,5 V/	13,5 V/
Bei Säure-/Gel-Batterien:	13,8 V	13,8 V
Maße B / H / T, mm	155/190/75	155/242/75
Gewicht:	1,2 kg	2,0 kg
Bestell-Nr.	56 6300	56 6301
	Die Ladekabel sind im	ieferumfang NICHT enthalten.

STANDARD-LADEKABELSÄTZE FÜR TOPCHARGE LADEGERÄTE:

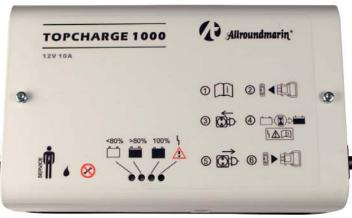
Für die Ladung von einer Batterie, bestehend aus: 1,5 m rotes und 1,5 m schwarzes Kupferlitzen-Kabel 6 mm2 mit 1 Paar Zangen klemmen, für die Modelle 1200 und 2850 99 1061

Für die Ladung von zwei Batterien, bestehend aus: 2 x 1,5 m rotes und 2 x 1,5 m schwarzes Kupfer litzen-Kabel 6 mm2 mit 2 Paar Zangen klemmen, für die Modelle 1200 und 2850

99 1062

Für die Ladung von einer Batterie, bestehend aus: 1,5 m rotes und 1,5 m schwarzes Kupfer litzen-Kabel 10 mm2 mit 1 Paar Quick-Power Klemmen, für das Modell 2500 99 1059

Für die Ladung von zwei Batterien, bestehend aus: 2 x 1,5 m rotes und 2 x 1,5 m schwarzes Kupfer litzen-Kabel 10 mm2 mit 2 Paar Quick-Power Klemmen, für das Modell 2500 99 1060



Modell TOPCHARGE 1000 1224 2024 Volt: 12 24 24 Max. Ladeleistung: 10 A 12 A 20 A Bestell-Nr. 56 6308 56 6201 56 6202

Inkl. Anschluß und Ladekabel

TopCharge 1000 / 1224 / 2024

Unser neues Topcharge 1000 Hochfrequenz-Ladegerät ist für 12 Volt AGM und Gelbatterien bis 120 Ah geeignet. Es garantiert eine optimale und sichere Batterieladung durch folgende Funktionen und Eigenschaften:

- » Ladekennlinie IUoU
- » Tiefstentlade-Softstart
- » Zeitüberwachung jeder Ladephase
- » Sulfatierungssperre
- » Verpolschutz
- » interne Temperaturüberwachung
- » automatischer Batteriecheck
- » Ladestrom max: 10 Amp / 12V
- » Netzeingangsspannung: 90-253V
- » max Nennleistung: 450 W
- » Abmessung: 177x69x112mm
- » Schutzart: IP 21





Quick SBC NRG Batterieladegeräte

... die neue Generation!







- 3 Stufen Automatik Ladegeräte mit IUoU Ladekennlinie
- mehrere Ladeausgänge mit Mosfet-Ladestromverteilung
- dem Batterietyp angepasste Schaltschwellen beim Ladevorgang
- separate Sicherung f
 ür jeden Ladeausgang
- Batterieüberwachung durch Temperaturfühler (Option)
- volle Ladeleistung auch bei reduzierter Eingangsspannung
- können auch als Trafo, also ohne Batterie verwendet werden
- geringe Restwelligkeit beim Ladeausgang
- bei Medium Power Modelle sehr großer Netzspannungsbereich

- kompatibel mit allen Arten von Generatoren
- geschützt vor Kurzschluss, zu hoher Ausgangsspannung, Überlastung und Überhitzung
- hoher Umgebungstemperaturbereich (-15 bis +70° C). Linearer Leistungsabfall erst ab
- variable Drehzahl des Kühlventilators
- beleuchtetes LCD Display und 3 Softtasten für Benutzer-Info/Eingabe
- automatische und manuelle Reduzierung der Ausgangsleistung
- CAN BUS Interface für Datenaustausch
- Bis zu 3 Ladegeräte (700, 1100 und Hi Power) können parallel geschaltet werden (Info

Die SBC NRG Serie baut auf 25 Jahre Erfahrung bei der Erzeugung und dem Design von Ladegeräten für den nautischen Markt. Die NRG Serie verkörpert die höchste Qualität unter Nutzung der modernsten Technologien und beinhaltet alle gewohnten Vorzüge der bisherigen SBC ADV PLUS Geräte mit Schaltnetztechnik. Mit einer um 15% höheren Ausgangsleistung als im Marktdurchschnitt üblich, wird kaum Energie unnötig verschwendet. Damit das Leben an Bord durch Geräusche nicht beeinträchtigt wird, wurden die akustischen Störungen durch ein fortschrittliches Luft-Ventilationssystem minimiert. Es besteht aus zwei kleinen Ventilatoren deren Drehgeschwindigkeit durch einen Mikroprozessor gesteuert werden. Ein innenliegender und ein außenliegender Temperaturfühler bestimmen die Drehzahl. Alle Modelle besitzen mehrere Ladeausgänge, wobei die Ladestromverteilung mittels MOSFET-Technologie, praktisch ohne Spannungsverlust und daher auch ohne zusätzlichem Energiebedarf, erfolgt. Der Ladevorgang kann selbstverständlich an den Batterietyp (AGM, Blei/Säure, Gel) angepasst werden.

		SBC NRG MEDIUM POWER					SBC NRG HI-POWER			
	500	700	1100	750	950	1200	1450	1950	2450	
Nennstrom	40 A	60 A	80 A	30 A	40 A	100 A	60 A	80 A	100 A	
Endspannung Säure / Gel + AGM	14,1 V / 14,4 V		28,2 V / 28,8 V		14,1 V / 14,4 V	28,2 V / 28,8 V				
Erhaltungsspannung Säure / Gel / AGM	13,	4 V / 13,8 V / 13	13,8 V / 13,6 V 26,8 V / 27,6 V / 27,2 V 13		13,4 V / 13,8 V / 13,6 V	26,8 V / 27,6 V / 27,2 V				
Ladeausgänge			3				:	3		
Eingangsspannung		264 bis 83 Volt Wechselstrom (reduzierte Ausgangsleistung unter 207 Volt)				(redu:	264 bis 161 Volt Wechselstrom (reduzierte Ausgangsleistung unter 207 Volt)			
Frequenz		45 - 66 Hz			45 - 66 Hz					
Maße in mm	243x377x116		243x4	79x116		243x557x116				
Best.Nr.	56 6313	56 6321	56 6323	56 6336	56 6337	56 6338	56 6338 56 6328 56 6329 56 6326			





56 6304

FILON FUTUR HOCHFREQUENZ-LADEGERÄTE 12 V SPEZIELL FÜR OPTIMA BATTERIEN PROGRAMMIERT

Convenience meets Quality

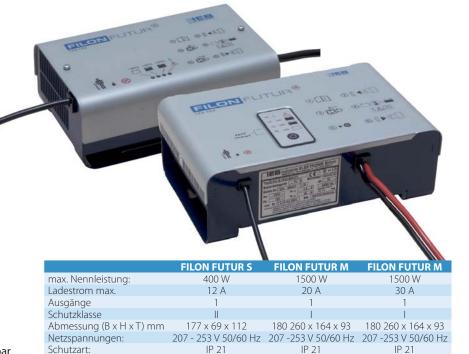
- » Einfachste Bedienung
- » Umfangreiche Sicherheitsfunktionen
 - Tiefstentlade-SOFT-start
 - Zeitüberwachung jeder Ladephase
 - Sulfatierungssperre
 - Verpolschutz
 - DREIFACHE interne Temperaturüberwachung
 - automatischer Batteriecheck
 - optimale und sichere Batterieladung

» Einsatz

- speziell für OPTIMA Batterien programmiert
- verschiedenen Kapazitäten programmierbar
- Wide Range Einsatz möglich (Ue: 95V-265V)
- » Servicefeundlich
 - flexible und einfache Montage/Aufstellung
 - schnelle Störungsanalyse

Geeignete Batterietypen:

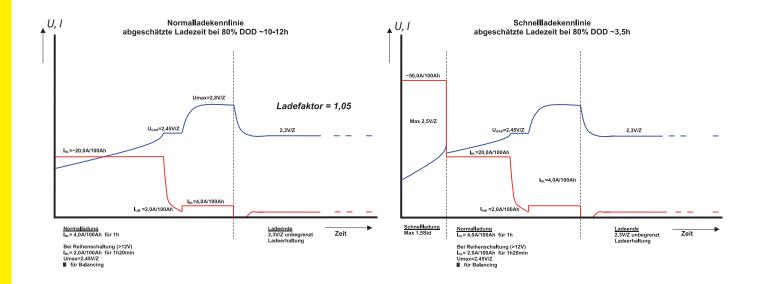
- » OPTIMA BlueTop
- » OPTIMA YellowTop
- » OPTIMA RedTop
- » Weitere Batterietypen auf Anfrage programmierbar Anschluss und Ladekabel im Lieferumfang enthalten



56 6303

56 6297

56 6298



Bestell Nr. 12 V

Bestell Nr. 24 V

Steckerladegerät AL300 Pro



Der Steckerlader, der für Dauerladung/Überwintern von Blei-Akkus ausgelegt ist, lädt automatisch sicher und zuverlässiglhren Blei-Akku und verhindert eine schädliche Tiefentladung. Sobald die Ladeschlussspannung erreicht ist, reduziert die elektronische Regelung automatisch den Ladestrom. Dies schützt den Akku vor schädlicher Überladung. Eine Ladekontrollund eine Polaritätsanzeige informieren über den korrekten Betriebszustand. Auch für wartungsfreie Blei-/Blei-Gel Akkus. Mit Ausgangsspannungswahlschalter für 2V-6V und 12V.

Technische Daten: Betriebsspannung 230 V/50 Hz, Ladeschlussspannung 2,3 bei 2V, 6,9 bei 6V und 13,8 V bei 12 V-Akkus. Ladestrom max. 300 mA 56 6318



Minn Kota Automatik - Batterieladegeräte

Stationäre On-Board Ladegeräte

Die Minn Kota Onboard Ladegeräte sind mit zwei oder drei Ladeausgängen ausgestattet. Die Besonderheit liegt darin, dass jeder Ladeausgang eine eigene Masseleitung besitzt. Daher können auch Batterien, die z.B. auf 24V oder 36V in Serie geschaltet sind, ohne Auftrennung der Serienschaltung geladen werden.

Sie sind für die fixe Montage am Boot oder im Caravan gedacht, sind mit einer automatischen 3-Stufenladung (Strom-, Spannungsbegrenzung und Erhaltungsladung) ausgestattet. Sie sind außerdem wasser-, stoß- und vibrationsfest sowie korrosionsfest in salzhaltiger Luft. Außerdem sind sie funkengesichert, kurzschluss- und verpolungsgeschützt. Für Blei-/Säure-, Wartungsfreie und AGM-Batterien



	MK210	MK220	MK330
Volt	12 V	12 V	12 V
Ladeausgänge	2	2	3
Ladeleistung ges.	10 A	20 A	30 A
max. A/Ausgang	5 A	10	10 A
für Batterien Ah	35-60	60-120	60-120
Masse B/T/H cm	29/10/19	34/10/19	41/10/19
Gewicht	5,0 kg	6,8 kg	9,0 kg
Bestell Nr.	56 6216	56 6217	56 6218







MK105P und MK110P, CE geprüft, für 12 Volt Batterien von 50 - 130 Ah. Ladeleistung 5 bzw. 10 A speziell für Blei/Säure und AGM (Vlies-) Batterien

Kompakte Ladegeräte mit einem Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff mit Belüftungsschlitzen auf allen Seiten und bequemen Tragegriff.

Für Innenraum und nicht unter feuchten Bedingungen zu verwenden. Gewicht 2,7 kg. Zur Ladung von 12 Volt Bleiakkumulatoren, Ladeleistung 5 A (MK105P) bzw. 10 A (MK110P).

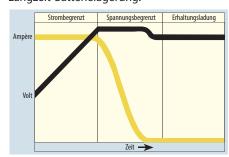
Mit Kurzschluss- und Verpolungsschutz und einer Ladekennlinie IUoU (MK110P), MK105P 2-Stufen-Ladung. Für Anschluss an 230 Volt, 50 Hz Wechselstrom, Kabellänge 1,8 Meter. Mit fest montiertem Ladekabel 1,8 Meter lang, 2-polig, kpl. mit Froschklemmen.

	MK110P	MK105P
max. Ladestrom	10 A	5 A
Bestell Nr.	56 6215	56 6214



Minn Kotas Mehrstufenladeprofil überprüft automatisch die Ausgangsspannung und den Ausgangsstrom des Ladegeräts, um Ihre Batterien schneller aufzuladen und während der Lagerung sicher aufzubewahren.

- » Die Stufe des strombegrenzten Aufladens liefert eine hohe Spannung, bis die Batterie ~75% ihrer Ladekapazität (14,4 V) erreicht hat.
- » In der spannungsbegrenzten Stufe verringert sich die Spannung auf 13,5 V, um das Gasen auf einem niedrigen Stand zu halten, während die Batterie den Strom in dem ihr eigenen, abfallenden Rhythmus absorbiert.
- » Die Halte- oder Schwebestufe verringert die Ausgangsleistung des Ladegeräts, wenn die Batterie voll aufgeladen ist und hält die Spannung zwischen 13,2 V und 13,5 Volt und den Strom zwischen 0,1 und 0,3 Ampere im Hinblick auf eine Kurz- oder Langzeit-Batterielagerung.



info: Bedienpanel

Vier LED Anzeigen weisen auf folgende Funktionen hin:



• Grün I:

Gerät ist an 230 V angeschlossen.

Rot:

Batterie nicht angeschlossen oder sonstige Störungen

Gelb:

Ladegerät im aufrechten Ladezustand. In dieser Phase wird mit 14,4 V geladen bis 75% Ladung erreicht ist. Dann wird automatisch auf 13,5 Volt Ladeleistung umgeschalten bis ca. 90% Ladung erreicht ist.

Grün I

Volle Ladung von über 90%, Erhaltungsphase, Spannung zwischen 13,2 und 13,5 Volt





ZENITH DEEP-CYCLE AGM WARTUNGSFREIE BATTERIEN







- » Wartungsfreie, saubere und sichere Energie.
- » Maximale Kapazität, maximale Autonomie.
- » Komplette Angebotspalette

- » Hochwertige Qualität, äußerst robust und zuverlässig.
- » Batterien entsprechen den EU und US Normen.
- » Geringe Selbstentladung für längere Standzeiten.

Jede Batterie wird unter Berücksichtigung der neuesten, innovativen Technik hergestellt und EINZELN geprüft.

Die ZENITH Batterien werden mit selbst hergestellten, dickmaschigen Gitterplatten, welche große Mengen der Pastierung aufnehmen, hergestellt. Durch diese Technik bietet die Batterie auch einen sehr hohen Kälteprüfstrom und ein excellentes Wiederherstellen der Leistung nach Tiefentladungen.

Das benötigte Elektrolyht, welches stets die optimale Leistungsfähigkeit gewährleistet, wird in Fiberglasseparatoren zwischen den positiven und negativen Platten absorbiert und verhindert zudem ein Auslaufen der Batterie. Die Pole sind in Epoxy Harz gegossen und dadurch zu 100% perfekt verschlossen.

ZENITH Batterien sind gegen Überdruck mit Sicherheitsventilen ausgestattet, die zwischen 0,07 kPa und 0,43 kPa öffnen.

Kapazität	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Gewicht kg	Bestell Nr.
105 Ah	307	169	211	30,2	90 1162
115 Ah	331	175	214	32,9	90 1163
160 Ah	484	171	241	45,5	90 1166







"OPTIMA BLUETOP" ZYKLENFESTE BATTERIEN MIT DER NEUEN SPIRALCELL – TECHNOLOGIE

Anschlusspole bei BlueTop: Standard EN (SAE) und Gewindezapfen 5/16"(ähnlich M8)* Anschlusspole bei YellowTop und RedTop: Standard Pole nach EN (SAE)

* Gewindezapfen ideal z.B. für zusätzlichen Anschluss eines Fishfinders. Flügelmuttern sind im Lieferumfang enthalten.

Leistungsstarke AGM Schiffsbatterien, ideal für Boot und Profis!

Zwei Ausführungen, ein Ergebnis: Stets die richtige Wahl für den Einsatz im Bootsbereich - das sind die "OPTIMA BlueTop" Batterien. Entweder leistungsstarke Starterbatterien, die selbst bei feuchtem Motor oder längerem Einsatz der Batterie eine optimale Startleistung liefern oder aber als Antriebsbatterien, die auch die gesamte elektrische Ausrüstung, selbst nach längerer Saisonpause, versorgen.

Produktmerkmal und daraus resultierende Vorteile:

- » Geschlossenes System
- » Unter höherem Druck gewickelte Zellen
- » Gleichmäßiger Druck über die ganze Platte
- » Gitter aus reinem Blei
- » Kein freier Elektrolyt
- » Niedriger Innenwiderstand durch mehr aktive → 3 x schnelleres Aufladen Fläche
- » SpiralCell Technologie
- » Kein Gefahrengut

- → absolut wartungsfrei
- → Rüttelfestigkeit
- → Zyklenfestigkeit
- → gute Lagerfähigkeit, hohe Korrosionsbeständigkeit
- → kein Säureaustritt, Lageunabhängigkeit
- → Alle Vorteile sämtlicher Technologien in einer Batterie vereint
- → daher auch mit Post oder Paketdienst zu versenden









	<u>L</u>	.EISTUNGSST	STARTERB	AI IEKIE**			
	BlueTop BT DC 4,2	BlueTop BT DC 5,0	BlueTop BT DC 5,5	YellowTop YT S 4,2	YellowTop YT S 5,5	BlueTop BT SLI 4,2	RedTop RT S 4,2
Volt	12	12	12	12	12	12	12
Kapazität Ah	55	66	75	55	75	50	50
Entladezeit in mn. bei ca. 25 A Entnahme 30 A Entnahme 50 A Entnahme	120 100	140 114 68	155 127 75	120 100 60	155 127 75	100 82 50	100 82 50
Kaltstartstrom bei –18°	870A	1000A	1125A	870A	1125A	1000A	1000A
Maße LxBxH mm	254x175x200	309x172x221	325x165x238	254x175x200	325x165x238	254x175x200	254x175x200
Gewicht (kg)	19,7	22,7	26,5	19,7	26,5	17,4	17,4
Bestell Nr.	90 1155	90 1156	90 1157	90 1195	90 1197	90 1154	90 1158

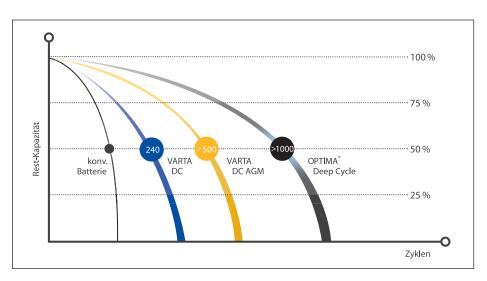
*SCHIFFSBATTERIEN Diese Batterien sind Dual Power Batterien. Sie sind zyklenfähig und damit für Boote geeignet, die aufgrund ihrer Ausstattung einen großen Energiebedarf haben. Ebenso sind sie als Antrieb für Elektromotore geeignet und auch zum Starten von Motoren. Empfohlene Ladespezifikation: Regelspannung der Lichtmaschine 13,3 bis 15 Volt, keine Strombegrenzung. Batterieladegeräte mit IU Kennlinie 13,8 bis 15 Volt, empfohlene Ladeleistung 10 bis max. 15 Ampere. Schnellladung mit Geräten mit einer Ladeleistung bis 60 Ampere möglich, solange die Batterietemperatur unter 50°C bleibt.

**STARTERBATTERIE Diese Batterie wurde speziell für das Starten von Motoren entwickelt. Diese Batterie ist NICHT für Anwendungen empfohlen oder mit einer Garantie versehen, bei denen es zum Zyklen- bzw. Traktionsbetrieb kommt. Empfohlene Ladespezifikation: Regelspannung der Lichtmaschine 13,3 bis 15 Volt, keine Strombegrenzung. Batterieladegerät mit IU Kennlinie 13,8 bis 15 Volt, max. 10 A.



In der Anschaffung ist eine Versorgerbatterie aufgrund der Plattendicke sowie größerer Bleimengen zunächst teurer. Dafür bietet eine echte Versorgerbatterie wesentlich mehr Zyklen als eine Starterbatterie. Daraus folgt, dass die Versorgerbatterie einen wesentlichen Preisvorteil in € pro Zyklus bietet. Unterm Strich ist eine VARTA Professional also kostengünstiger.

Es zahlt sich aus, wenn Sie eine Batterie mit hoher Zyklenfestigkeit wählen, denn die Zyklenfestigkeit ist entscheidend für die Lebensdauer der Batterie.





VARTA Professional Deep Cycle

Diese Batterie basiert auf der bewährten und in Bezug auf Zyklenfestigkeit konsequent weiterentwickelten Nass-Technologie, ist jedoch verschlossen, so dass keine Flüssigkeit auslaufen kann. Aufgrund ihrer minimalen Selbstentladung ist sie sehr gut für die saisonale Nutzung geeignet.

VARTA Professional Deep Cycle AGM

- » Doppelte Zyklenfestigkeit
- » Geeignet für Dual Power zum Starten und Versorgen
- » Wartungsfrei
- » Sicherer in der Benutzung
- » Leicht zu transportieren
- » Langlebig und robust

Kapazität	Kaltstartstrom	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
60 Ah	560 A	242 mm	175 mm	190,0 mm	16,5 kg	90 1171
75 Ah	650 A	278 mm	175 mm	190,0 mm	18,9 kg	90 1172
90 Ah	800 A	353 mm	175 mm	190,0 mm	23,7 kg	90 1174
140 Ah	800 A	513 mm	189 mm	223,0 mm	36,6 kg	90 1176
180 Ah	1000 A	513 mm	223 mm	223,0 mm	45,1 kg	90 1177
230 Ah	1150 A	518 mm	276 mm	242,0 mm	56,8 kg	90 1178



AGM (Absorbent Glass Mat) ist die derzeit beste verfügbare Batterie-Technologie für besonders anspruchsvolle Anwendungen: Die entscheidenden Vorteile sind die hohe Zyklenfestigkeit von etwa 600 bis 700 Zyklen, etwa 5bis 6 mal so viel wie bei herkömmlichen Batterien, und eine schnellere Wiederaufladbarkeit.

- » 5- bis 6-fache Zyklenfestigkeit
- » Geeignet für Dual Power zum Starten und Versorgen
- » Ideal für Anwendungen wie z. B. Elektroaußenborder
- » Schnell wiederaufladbar
- » Extrem sicher in der Benutzung
- » Leicht zu transportieren
- » Hohe Lagerfähigkeit
- » Langlebig und robust

Kapazität	Kaltstartstrom	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Bestell Nr.
24 Ah	160 A	165 mm	176 mm	125,0 mm	8,9 kg	90 1180
60 Ah	370 A	265 mm	166 mm	188,0 mm	20,7 kg	90 1182
85 Ah	510 A	260 mm	169 mm	230,5 mm	25,1 kg	90 1184
115 Ah	600 A	328 mm	172 mm	233,5 mm	32,8 kg	90 1186
150 Ah	900 A	484 mm	171 mm	241,0 mm	45,5 kg	90 1187
260 Ah	1525 A	521 mm	269 mm	239,5 mm	78,2 kg	90 1189

Solange der Vorrat reicht



Neu bei VARTA Professional AGM:

- » absolut wartungsfrei, kipp- und auslaufsicher
- » drei- bis vierfache Zyklenfestigkeit verglichen mit konventionellen Nassbatterien
- » minimale Selbstentladung
- » hohe Erschütterungs- und Rüttelfestigkeit
- » maximale Sicherheit in der Bedienung durch Sicherheitsventile
- » zweifach verwendbar ideal für Start- und Versorgungsfunktionen
- » kein Gefahrengut bei Versand nach GGVS

Kapazität	L/B/H mm	Gewicht	Best.Nr.
60Ah	242/175/190	17,5	90 1150
70 Ah	278/175/190	20,4	90 1151
80 Ah	315/175/190	22,8	90 1153
95 Ah	353/175/190	26,4	90 1152
105 Ah	394/175/190	29,4	90 1159

Wichtige und nützliche Hinweise sowie Wissenswertes für eine lange Lebensdauer Ihrer Batterie.

Beginnen Sie Ihre Saison, Ihren Törn, Ihre Reise stets mit einer vollgeladenen Batterie. Laden Sie nach jedem Törn oder Ausfahrt Ihre Batterie wieder auf. Lagern Sie diese nie ungeladen ein. Vor geplanten längeren Standzeiten klemmen Sie immer den + Pol ab. Beachten Sie, dass eine Blei/Säurebatterie bis zu 15% Selbstentladung pro Monat hat. Hermetisch verschlossene AGM und GEL-Batterien nur 2-4%. Die Selbstentladung ist temperaturabhängig, die geringsten Werte sind bei Temperaturen um 20°C. Unzureichend geladene oder durch nicht ausgeschaltene Verbraucher, besonders auch solcher im Milliampére-Bereich, können einen Totalschaden Ihrer Batterie bewirken. Vermeiden Sie auch den Einsatz Ihrer Batterie im Motorraum. Ab ca. 50° C nimmt eine Batterie wenig bis keine Ladung mehr an. Verwenden Sie nur Automatik-Ladegeräte, deren Ladekennlinie mit einem "U" endet.

Parallelschaltung bedeutet: Die + Pole und die - Pole von zwei oder mehreren Batterien werden miteinander verbunden. Die Spannung von 12 Volt verändert sich nicht, die Kapazitäten der einzelnen Batterien werden addiert.

Reihenschaltung bedeutet: Bei der Reihenschaltung wird der + Pol einer Batterie an den - Pol einer anderen Batterie angeschlossen. Die Spannung der einzelnen Batterien werden addiert, z.B. auf 24, 36 oder 48 Volt, die Kapazität bleibt unverändert.

12 Volt 12 Volt 80 Ah Beispiele: (von oben nach unten) 1.) Parallelschaltung 2x 80 Ah/12 Volt -> 12 Volt 160 Ah. 2.) Reihenschaltung 2x 80 Ah/12 Volt -> 24 Volt, 80 Ah. 12 Volt 80 Ah 12 Volt 3.) 3x 80 Ah/12 Volt -> 36 Volt, 80 Ah. 4.) 4x 80 Ah/12 Volt -> 48 Volt, 80 Ah. 80 Ah 12 Volt 80 Ah 12 Volt 80 Ah 12 Volt 12 Volt 12 Volt 12 Volt 12 Volt

Sonnenschein 12 Volt Gel-Batterien



Die absolut wartungsfreien GEL-Batterien für Freizeit und Sport. Ideal auch für Solaranwendung. 600 Ladezyklen nach IEC 896 T2 bei 60%iger Entladung möglich. Selbstentladung nur 2-4% pro Monat

Alle GEL-Batterien dürfen nur mit Ladegeräten deren Ladekennlinie mit einem "U" endet geladen werden, wie z.B. unsere Topcharge und Quick Ladegeräte.

<u>Kapazität</u>	Modell	L/B/H mm	Gewicht	Bestell Nr.
60 Ah	A512/60	278/175/190	21,7 kg	90 1140
85 Ah	A512/85	330/171/236	31,0 kg	90 1142
120 Ah	A512/120	513/189/223	41,0 kg	90 1143
140 Ah	A512/140	513/223/223	48,0 kg	90 1145
200 Ah	A512/200	518/274/242	70,0 kg	90 1144

Kein Gefahrengut bei Versand nach GGVS

Sonnenschein Gel-Akku



Kapazita	it Modell	L/B/H mm	Volt	Bestell Nr.
4,5 Ah	A506/4,5 KS	66,8/66,8/110	6	90 1147
6,5 Ah	A512/6,5 S	151,7/65,5/98,4	12	90 1146
Sunligh 7,0 Ah	nt AGM Akku SPA 12-7 S	151/65/100	12	90 1149
Ladegera	56 6318			

DLARENERGIE, Stromversorgung an Bord!

Photon® verwendet zur Herstellung zuverlässiger & langlebiger multikristalliner photovoltaischer Module beste Materialien. Die wichtigsten, von Photon® verwendeten Komponenten erster Qualität sind:

- >> Hocheffiziente Zellen
- » Reflexionsfreie, hochdurchlässige Gläser
- >> Eloxierte Aluminiumrahmen

An der Rückseite der Module befinden sich Montagelöcher. Photon® photovoltaische Module eignen sich sowohl für Einzel- als auch Mehrpanel-Anlagen. Das Geschäftsprinzip von Photon® ist die Herstellung hochqualitativer Solarenergeieprodukte, die den Bedürfnissen der Kunden entsprechen oder sie sogar übertreffen. Photon® arbeitet mit einem TÜV zertifizierten Qualitätsmanagementsystem, das den ISO 9001:2000 Normen

entspricht. Die von Photon® gefertigten Solarmodule mit einer Leistung bis 220W sind nach Norm IEC61215 TÜV zertifiziert.









Modell	PM005	PM010	PM080	PM0100
Max. Leistung (W)	5	10	80	100
Max. Spannung (V)	16,5	16,5	17,7	17,7
Max. Ampere	0,31	0,61	4,52	5,76
Spannung offen (V)	20	20	21,6	21,6
Kurzschlusstrom	0,35	0,7	5,1	6,3
Abmessungen (mm)	300 x 185 x 22	340 x 280 x 22	890 x 655 x 34	1150 x 655 x 34
Gewicht (kg)	0,7	1,15	8,4	10,8
Bestell Nr.	59 5013	59 5014	59 5026	59 5027

ÜBERWACHUNGS- / KONTROLLRELAIS

Laderegler für Solarpanel 12/24 Volt

- >> Ladetyp: 4Stufen (PWM Technologie) >> Spannung Eing: 10A
- >> SpannungAusg: 10A
- >>> Spannungsregelung: 14,4V
- >>> Trennspannung: 11,08V
- >>> Wiederverbindungsspannung: 12,58V
- >>> Verbrauch: max. 6mA
- >>> Betriebstemperatur: -35 bis +55
- » Anschluss-Kabelstärke: 2,5mm²
- >>> Kurzschluss und Überlastungsschutz

- >>> Led Anzeige, Batterie Ladezustand, niedrige Spannung, Abtrennung u.a.
- >> Gewicht: 250 gr.
- >> Maße: 140mm x 70mm

Allgemeine Funktionen:

- » Automatische Ladesteuerung
- » auch für Gel Batterien geeignet
- >>> Wasserdicht nach (IP67)
- >> 100% vor Feuchtigkeit geschützt
- >> 1 x Solarpanel Eingang
- >> 2 x Lade- Versorgungsausgang

65 2358

SOLARPANEL MONOKRISTALL SILIZIUM



Das folgende Solarpanel wird aus Monokristall Silizium gefertigt und ist so konzipiert, damit es wenig Wartung benötigt. Seine zuverlässige Leistung liegt an der hohen Technologie, die für seine Herstellung und Kondensation seiner Zellen verwendet wird.

- Unwetter und Salzwasserbeständig.
- Aluminiumrahmen
- Paneloberfläche ist hochtransparent.
- Herstellung erfolgt nach Europaischen- und Int. Normen
- Leistungsgarantie: 10 Jahre auf 95% und 25 Jahre auf 85%
- Die angeführten Solarpanelle können einzeln oder reihenweise



Nanosolar Reiniger Nanosolar Versiegelung

65 2358 65 2357

				Maße & E	Eigenschaften			
Zellentyp	Monokristall	Monokristall	Monokristall	Monokristall	Monokristall	Monokristall	Monokristall	Monokristall
Zellenmaße (mm)	125 x 125	125 x 125	125 x 125	125 x 125				
Länge (mm)	254	396	440	639	645	835	1210	1250
Breite (mm)	294	289	294	294	545	540	540	808
Dicke (mm)	23	23	23	23	23	28	28	35
Gewicht (Kg)	0,8	1,4	2,2	2,4	5,2	5,5	8,2	11,8
-				Technische	e Eigenschaften			
Maximale Leistung (W)	5	10	15	20	30	50	75	100
Toleranz maximale Leistung	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%
Geschlossener Stromkreis (Kurzschluss) (A)	0,38	0,68	1,06	1,30	1,96	2,98	4,81	6,01
Offener Stromkreis (aktiv) (V)	21	21,5	21,6	21,6	21,6	21,6	21,65	21,5
Spannung (V)	16,8	17	17,2	17,2	17,2	17,4	17,6	17,6
Intensität (A)	0,30	0,30	0,88	1,17	1,75	2,85	4,31	5,68
Maximale Systemleistung (V)	12 Volt	12 Volt	12 Volt	12 Volt				
Rest Nr	59 5000	59 5001	59 5002	59 5003	59 5004	59 5005	59 5006	59 5007

ISOLATOREN - Verteilung des Lichtmaschinenstroms



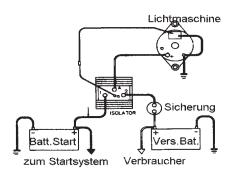
Isolatoren dienen zur Verteilung des durch die Lichtmaschine gelieferten Stroms auf mehrere Batteriebänke gleicher Spannung (max.48 Volt). Welcher Isolator der richtige ist, gibt die Art der Lichtmaschine, die Menge des Ladestroms und die Anzahl der zu ladenden Batteriebänke vor.

* Solange der Vorrat reicht!

Alle nebenstehend aufgelisteten Modelle sind sowohl für Lichtmaschinen mit, als auch ohne Sensorkabel geeignet. Bei Lichtmaschinen, die kein Sensorkabel besitzen, wird dieses bei der Montage einfach weggelassen.

Modell	Lichtm.	Batterie	Amp.	Bestell Nr.
702-R	1	2	70	56 6330
703-R	1	3	70	56 6331
1203-R*	1	3	120	56 6335

Anschlussbeispiel für das Modell 702-R.



QUICK Spannungswander 24V auf 12V



Reduziertransformatoren der Serie VRS bieten folgende Vorteile:

- Leistung weit über dem üblichen Marktstandard
- Schutz vor Kurzschluss bei Einschaltung
- Schutz vor Ausgangsüberspannung
- Schutz vor Umpolung
- Niedrige Restschwingung am Ausgang (Ripple niedriger als 30 mV RMS)
- entspricht der Vorschrift ECE/ONU N.10/02 (Richtlinie 95/54 CE).

Modell	VRS16	VRS23
Eingangsspannung Batterien	24V	24V
Empfohlene Batterie-Kapazität	>65 Ah	>90 Ah
Minimaler Kabelquerschnitt	6 mm ²	6 mm ²
Max. Abgangsstrom(1)	12 A	18 A
Max. Ausgangsbelastung (2)	16 A	23 A
Ausgangsnennspannung	13,5 Vdc	13,5 Vdc
Leistungsgrad	85%	85%
Abmessungen (LxBxH)	170x105x35 mm	200x116x41 mm
Gewicht	550 g	780 g
Bestell Nr.	58 4561	58 4568

Überwachungs- / Kontrollrelais





Einfaches Trennrelais

Trennt nach Abstellen des Motors die Starter von der Versorgungsbatterie. Parallelschaltung der beiden Batterien erfolgt erst dann wieder, wenn die Lichtmaschine Strom abgibt. Belastbar: 12 Volt/70 Ampere.

56 6240



Accucare - BW35 Schützt 12 Volt Batterien vor Tiefentladung indem der Akkumat bei Erreichen von 10,8 V die Verbraucher abschaltet und erst wieder bei 12,5 Volt zuschaltet. Der gesamte Stromverbrauch der Verbraucher darf 35 Ampere nicht übersteigen. Durch Drücken einer Nottaste am Akkumat kann die Abschaltelektronik für Notfälle überbrückt werden.



Trennautomat - Tremat TS 70

Trennt und verbindet Starter- und Verbraucherbatterie zur richtigen Zeit. D.h., wird die Starterbatterie über die Lichtmaschine geladen und erreicht diese eine Spannung von 12,5 Volt, dann wird die Verbraucherbatterie automatisch hinzugeschaltet und mitgeladen. Dies gilt ebenfalls für den umgekehrten Weg wenn die Verbraucherbatterie über ein Ladegerät geladen wird. Desweiteren kann der Tremat einen Verbraucher von max. 20 Ampere automatisch bei laufenden Motor hinzu, bzw. bei abgestellten Motor abschalten. Dies ist in der Regel der Kühlschrank. Maximale Belastung des Tremat ist 45 Ampere bei 12 Volt.

56 6231



Accucare - BW120 wie BW35. allerdings bis 120 A, ohne Nottaste

56 6242

Akku-Panel, warnt rechtzeitig optisch und akustisch vor der Abschaltung.

56 6247



D+ Detektor dient dem automatischen Erfassen des Ladevorgangs von der Lichtmaschine. Der D+ Detektor erzeugt durch Überwachung der Spannung an der Starterbatterie ein Steuersignal das dem D+ Signal der Lichtmaschine gleichkommt. Erreicht die Starterbatterie durch Ladung über die Lichtmaschine eine Spannung von 13,7 Volt, gibt der D+ Detektor an seinen Ausgang ein 12 Volt- Steuersignal ab. Wird die Ladung unterbrochen, sinkt die Spannung der Starterbatterie wieder ab. Dies erkennt der D+ Detektor und unterbricht, ab einer Spannung von 13,0 Volt, sein Steuersignal.

Megapulse - der Jungbrunnen für Ihre Batterie



bringt Raumfahrttechnik auf Ihr Boot! 80% aller Batterien sterben durch Sulfatierung (Ablagerungen auf den Bleiplatten). Megapulse, ein neuartiges Instrument in Zigarettenschachtelgröße, schafft Abhilfe. Die beiden Kabel des Instrumentes werden einfach an den beiden Polen der Batterie angeklemmt. Diese wird danach mit Stromimpulsen bombadiert, wodurch Alterssulfatierung verhindert und auch wieder abgebaut wird. Bei Tests mit 10 Jahre alten Batterien wurde eine frappierende Verjüngung festgestellt.

Die Ein- und Abschaltung erfolgt bei 12,8 Volt, liegt die Spannung darüber und ist der Megapulse eingeschaltet, benötigt er ca. 0,1 A.

Für einzelne 12 V Batterien 90 1122 Für einzelne 24 V Batterien 90 1123 Batterieprüfer Novitec CBT 12 XS



Das ideale Diagnosegerät für den Eingangscheck oder Kontrolle in der Kfz-Werkstatt, dem Autohaus oder beim Teilehändler mit Batterievertrieb. Einfache Menüführung, automatischer Testablauf. Klares Ergebnis über LCD-Anzeige. Die geringe Größe erlaubt es, den Tester immer bei sich mitzuführen und jederzeit ein aussagekräftiges Ergebnis bei zu testenden Batterien zu ermitteln.

Techn. Daten: Spannung 12 V, Voltmeter 7-15 V, Normen SAE, DIN EN, IEC, Kältestrom 250 - 1500 CCA nach Norm, Abmessungen (LxBxH) 120x70x20 mm, Kabellänge 40 cm, Gewicht 250 g.

Die intelligente Mikroelektronik erlaubt ein präzises Messen von Blei-/Säure-Akkus und Gelbatterien

90 1130

Konstantwandler



12 Volt DC/DC, 70W für den mobilen Betrieb von LCD-TV, DVD-Player und andere elektrische Geräte, die eine konstante 12V Spannung benötigen. Konfektioniert mit Universalstecker und Hohlgerätestecker 2,5 x 5,5 mm. Eingangsspannung 10,5 - 13,5 Volt, Ausgangsspannung 13,8 Volt.

Solange der Vorrat reicht.

58 2036

Aufbau Sicherungsautomat



Aufbau-Sicherungsautomat 60 A mit manueller Rückstellung. Für alle Minn Kota Modelle ab der Typen-Endnummer 55. Schützt Elektromotore vor elektrischer Beschädigung. Gänzlich wasserdicht, passend auf alle 12, 24 und 36 Volt Systeme. Wird in das rote Plus-Pol-Kabel eingebaut.

58 4570

Einbau-Sicherungsautomaten



Quick Einbau-Sicherungsautomat mit manueller Rückstellung.

Schützt Elektromotore vor elektrischer Beschädigung. Durch den Ein/Aus-Schalter auch als Hauptschalter verwendbar. Passend auf alle 12, 24 und 36 Volt Systeme. Wird in das rote +Pol-Kabel eingebaut.

40 A	58 4564
50 A	58 4562
60 A	58 4563
80 A	58 4556
100 A	58 4555

Sicherungsrelais mit automatischer Rückstellung (thermisch)



Die angegebene maximale Dauerleistung kann kurzfristig, z.B. zum Starten oder für anlaufende Ankerwinden, überschritten werden.

Dauer- belastung	kurzfritig	max. Dauer- belastung	Bestell Nr.
50 A	90 A	40 A	* 58 4565
80 A	120 A	70 A	58 4566

^{*} Solange der Vorrat reicht!

Sicherungshalter

Dieser modulare Sicherungshalter für 6 Kfz Flachstecksicherungen ist mit einem Stecksystem ausgestattet, das Ihnen das Aneinanderstecken einer beliebigen Anzahl dieser Sicherungshalter gestattet. Dabei können Sie die Zuleitungen zusammenfassen oder getrennt lassen

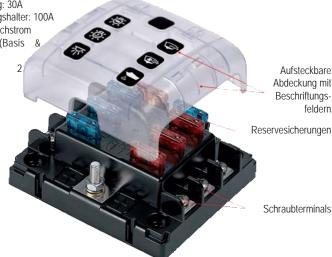
Maximalstrom pro Sicherung: 30A
 Maximalstrom pro Sicherungshalter: 100A
 Maximalspannung: 32V Gleichstrom

 Material: Polycarbonat (Basis Abdeckung)

Steckplatz für Reservesicherungen

■ Abmessungen: LxBxH 90x80x47 mm

Bestell Nr. 56 6236



Sicherungen und Sicherungshalter FK3

Streifensicherungen und -sicherungshalter



Streifensicherungen bis max. 80 Volt

40 A

63 A

80 A

100 A

56 6208

56 6211

56 6212

56 6233

Sicherungshalter für Streifensicherungen, ideal für Fixinstallation im Boot in Verbindung mit Kleinspannungsstecker bei Elektroaußenborder, aber auch ideal zur Absicherung von Ankerwinden oder anderen Großverbrauchern.

125 A

160 A

325 A

425 A

56 6232

56 6234

56 6235

56 6243

56 6253

•

Sicherungshalter für FK3 Sicherungen. Montage fliegend, bis 32V. Spritzwassergeschützt nach IP54. Für Einbau in rotes +Pol-Kabel.

Kabel bis 16mm², 60-70 A **56 6276** Kabel 6-10mm², 35-50 A **56 6271**

70 A **56 6289**

Sicherungshalterung für Glasrohrsicherungen



Fliegende Ausführung, 6,3 x 32 mm

ung, für Glasrohrsicherungen 56 6220

Sicherungsautomaten für Panele



Snap-In-Sicherungen für 12 V und 220V zur Montage (Wandstärke 1-3 mm) im Armaturenbrett oder Schaltpanel. Passend auch auf unsere Calira Schaltpanele als Ersatzsicherungen.

2 A	56 6262	10 A	56 6265
4 A	56 6263	12 A	56 6266
7 A	56 6264	16 A	56 6259

Flachstecksicherungs-Automat



Dient dem optimalen Schutz des 12 V Bordstromnetzes und der Verbraucher. Der Flachstecksicherungs-Automat ist manuell rückstellbar und kann mit Handauslöser unterbrochen werden. Handelsübliche Sicherungen können gegen den Flachstecksicherungs-Automaten ersetzt werden. Ersatzsicherungen sind nicht mehr notwendig.

6 A	59 2090
10 A	59 2091
15 A	59 2092
20 A	59 2093
25 A	59 2094
30 A	59 2095

Sicherungshalterung für FKS (KFZ) Flachsicherung



Fliegende Ausführung, wasserdicht, für FKS (KFZ) Stecksicherungen bis 20 A. 56 6246

Einzel-Sicherungshalter aneinanderreihbare (Blockmontage) für FKS (KFZ) Stecksicherungen bis 30 Amp. mit Kunststoff-Spritzschutzkappe.

20 A 25 A 30 A	56 6248F 56 6248G
2	25 A





mining figures.

MINN KOTA POWER CENTER

Eine praktische und elegante Stromversorgungseinheit für Elektroaußenborder, Fishfinder oder diverse Ver braucher. Eine ideale Box für kleinere Boote, wo die Batterie nicht fix eingebaut ist.

Diese Batteriebox mit Trage griff ist mit einer eingebauten Batterieanzeige, die den je weiligen Ladezustand anzeigt, sowie mit außenliegenden Polen mit Flügelmuttern, um Elektro außenborder anschließen zu können, ausgestattet. Dieser Anschluss ist mit einem 60A Sicherungsauto mat abgesichert.

Ebenso, je doch mit einem 10A Siche rungsauto mat abgesichert sind 2 Steckdosen für die Versor gung von diversen Verbrau chern (z.B. ein Fishfinder + ein 55 Watt Scheinwerfer).

Beide Sicherungsautomaten können außen an der Box manuell rückgestellt werden.

Innenmaße der Box: L340xB180xH225 mm.

Passend für unsere AGM Batterien Nr. 901150,
901151, 901153, sowie
GEL 60 Ah 901140

Deep Cycle AGM 60 Ah 90 1182

OPTIMA 90 1155, 90 1156, 90 1195

(Eine Batterie ist im Liefer umfang nicht enthalten)

90 1290



Digitaler 12 Volt Batterieprüfer

A STATE OF THE PARTY OF THE PAR

Ein robustes Gerät zeigt digital auf LCD die Batteriespannung und durch 4 LED-Anzeigen, ob die Batterie leer, zu einem 1/3, zu 2/3 oder voll geladen ist. Dieser Batterie-Prüfer sollte vor jeder Ausfahrt griffbereit sein!

90 1112

Batteriekästen



aus benzin- und säurebeständigem Kunststoff. 563162 mit einsetzbarer Trennplatte, um den Kasten an die richtige Größe der Batterie anpassen zu können. Der verbleibende Platz dient z.B. zum Verstauen von Kabeln.

270x190x200H weiß/rot 410x200x200H weiß/gelb 56 3162 355x185x263H schwarz 56 3163 56 3163

Benzintank- u. Batterie-Unterlagen



Diese Tankunterlagen sind wannenförmig und aus ölfestem Kunststoff hergestellt. Sie werden komplett mit Befestigungsgurt geliefert. Diese Tankunterlagen sind sehr zu empfehlen bei Schlauchbooten mit Hochdruck- oder Lattenboden. Zwei Größen stehen zur Auswahl.

38 x 25 cm 56 3885 47 x 32 cm 56 3886

Batterie - Schnell - Klemmen "Quick Power 2000"









Produktvorteile: Die Batterie kann einfach abgeschlossen und in ein anderes Fahrzeug oder zum Aufladen mitgenommen werden. Es wird kein Werkzeug benötigt, wie es bei herkömmlichen Anschlüssen der Fall ist. Dadurch ist das An- und Abschließen der Batterie auch an schwer zugänglichen Plätzen kein Problem mehr.

Mit Quick Power 2000 Batterieschnellklemmen ist die Batterie in Sekundenschnelle vom System getrennt und wird so unter anderem vor Entladung geschützt.

Die Plastikschutzkappen schalten das Risiko eines Kurzschlusses zur Gänze aus. So sorgen die Batterieschnellklemmen für mehr Sicherheit.

Material: Messing verzinnt, NIRO-Stahl Aund Kappen aus Polypropylen.

Für Kabelquerschnitt bis ca. 35mm² u. max. 800 Amp. Belastung. Gewicht p.Paar 170 g

Blister-Pack f. SB-Verkauf 90 1115 Lose in Karton 90 1120



bis max. 24 Volt, 32 Ampere

Kragenstecker	90 1203
Einbausteckdose	90 1200
Kupplungssteckdose	90 1202
Aufhaustackdosa	an 12n1

bis max. 50 Volt, 63 Ampere

Kragenstecker	90 1220
Einbausteckdose	90 1221
Kupplungssteckdose	90 1222

Kabelsteckverbindung



Steckverbindung mit Einrastverriegelung, für Kabel mit Querschnitt bis 4-16 mm². Der Satz besteht aus 2 Steckerhälften, 4 Kontakten und 4 Lötpins, um die Kabel in den Kontakten zu sichern. Kabel sind im Lieferumfang nicht enthalten.

90 1245

MINN KOTA STECKER



Universell Steckverbindung für 2oder 3 polige Systeme von 12 bis 36 Volt. Wasserdicht, korrosionsbeständig. Montageloch 28,6 mm Ø, Kabel bis 10 mm²

90 1240

Adapter für Kabel bis 16 mm² (steckdosenseitig) 90 1241

Batterie - Klemme



mit Flügelmutter zur Befestigung der Quetschhülse.

90 1121

<u>Kabelquetschhülsen</u>



Preis pro Stück.

für Kabel bis	10 mm ²	99 0017
	16 mm ²	99 0018
	25 mm ²	99 0019
	35 mm ²	99 0026

Stromkabel



Kupfer-Litzendraht mit roter oder schwarzer Ummantelung. Ideal für die Verlängerung z.B. der Kabel unserer Minn Kota E-Motore oder für die Stromzuführung von Ankerwinden (16 mm² bis max. 1000 Watt)

vvatty		
	schwarz	rot
2,5 mm ²	98 9996	98 9997
4 mm ²	98 9998	98 9999
6 mm ²	98 9994	98 9995
10 mm ²	99 0002	99 0001
16 mm ²	99 0004	99 0003
25 mm ²	99 0000	99 0028
35 mm ²	99 0027	99 0029

Wichtiger Hinweis zu Kabeln und Stecker in Verbindung mit Minn Kota Eletroaußenborder:

Die Batterieanschlusskabel der Minn Kota Motore haben einen Querschnitt je nach Modell zwischen ca. 4 mm² und 6 mm². Sollten Sie die Absicht haben, diese Anschlusskabel zu verlängern, sind folgende unverbindliche Richtwerte dringend zu beachten (Selbsttest erforderlich), um die Leistung des Motors nicht zu gefährden:

Bei Verlängerungen bis 5 Meter sind Kabel mit einem Kabelquerschnitt von mindestens 10 mm² und ab 5 Meter mit einem Querschnitt von mindestens 16 mm² zu verwenden.

Die Verbindung der Anschlusskabel des Motors mit der Verlängerung kann mit diversen Steckern auf dieser Seite erfolgen.

Yachtstecker



Messingstecker	komplett	mit	Dichtung	und
Kunststoffschraubve	erschluss fü	r 12 Volt		
bis 3 Amp, 2-polig			56	6084
bis 3 Amp, 3-polig			56	6085
bis 3 Amp, 4-polig			56	6086
bis 5 Amp, 2-polig				6087
bis 5 Amp, 3-polig			56	6088
bis 5 Amp, 4-polig			56	6089

Decksdurchführungen wasserdicht

Aus Messing, vernickelt.

5 - 6 mm 56 6080 7 - 8 mm 56 6081

Aus Kunststoff, daher absolut korrosionssicher.

Für Kabel

6 - 11 mm 10 - 13 mm 12 - 16 mm 56 6079 56 6082 56 6083

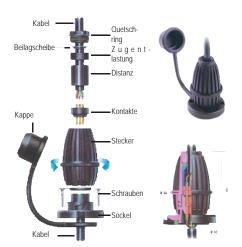
Aus Kunststoff, für bis zu zwei Kabel mit je ca. 6mm Durchmesser. Farbe weiß.

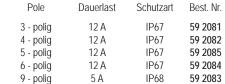


ür Kabel

ca. 6 mm

59 2055





aus Kunststoff



aus Kunststoff. Schutzart IP65, 5 polig, 5x16 Ampere, Maximal 42 Volt.

 Für Montage

 waagrecht
 56 6070

 senkrecht
 56 6071



aus Kunststoff für 12 Volt, 5 Ampere

bis 5 Amp, 2-polig 56 6184 bis 5 Amp, 4-polig 56 6186

Universal-Stecker und Steckdose



Universalstecker, passend für jeden Zigarettenanzünder und nach Abziehen der Kunststoffkappe, passend für nachstehende Norm-Steckdose. 56 6104

Norm-Steckdose mit Spritzschutzkappe

für Wandstärke bis ca. 13mm, Bohrung 18mm.

56 6103

Set, bestehend aus Stecker passend für Zigarettenanzünder und Steckdose in entsprechender Größe.

56 6109

<u>Isolierte Bolzen</u>



Dienen zur Verbindung von Kabelschuhen dicker Stromkabel

- verzinntes Kupfer 10mm oder Messing 6mm
- hochtemperaturbeständige isolierende Kunststoffbasis

Modell	Abmessunaen BxHxT	Bestell Nr.
IS-10MM-1	44x35x18 mm	56 6327
IS-6MM-2	42x32x36 mm	56 6332

Potentialschienen/ Klemmleisten



Zur Verteilung von Positvem oder negativem Pol in Schaltpaneelen

- 4mm Niro Schrauben mit Sicherungsscheiben
- M6 Eingangsterminal
- verzinntes Messing
- isolierte Montagebasis

Modell	Ausg. 4mm	Eing. 6 mm	max Strom	Bestell Nr.
BB-6W-2S	6	1	100 A	56 6322
BB-12W-2S	12	1	100 A	56 6324
BB-24W-2S	24	2	150 A	56 6325

Steckdose im Zigarettenanzünderformat,

Passend für Universalstecker nur mit aufgesteckter Ausgleichskappe. 56 6136



Universal- & Normstecker und -steckdosen, Verlängerungskabel







Universalstecker mit geschraubter Zugenentlastung und integrierter Sicherung, für 12 u. 24V, Schraubkontakte bis 2,5mm², mit abziehbarer Ausgleichskappe, passend für Zigarettenanzünder und Normsteckdosen.

		lose	SB-Pkg.
•	mit Sicherung 8 Amp.	58 1950	58 2001
•	mit Sicherung 16 Amp. TÜV-gepr.	58 1951	58 2002
•	mit Sicherung 8 Amp. u. Kontroll-LED	58 1952	58 2003

Normstecker nach DIN ISO4165, für 12 und 24 Volt

		iose	SB-PKg.
•	bis 8 Amp. mit Lötkontakten	58 1955	58 2006
•	bis 15 Amp. mit Schraubkontakten	58 1956	58 2007

Universalstecker 180° abwinkelbar, ohne Zugentlastung, für 12 und 24 Volt, mit abziehbarer Ausgleichskappe, passend für Zigarettenanzünder und Normsteckdosen.

SB-Pkg. sicherung 8 Amp. ss 2004

Universalstecker - Winkelstecker, mit Kontroll-LED und geschraubter Zugentlastung, für 12 und 24 Volt, mit abziehbarer Ausgleichskappe, passend für Zigarettenanzünder und Normsteckdosen. Bis max. Kabelquerschnitt von 1.5mm²

mit Reitersicherung 7,5 Amp. SB-Pkg. 58 2005



Kupplungskabel 8 Amp. (Innendurchmesser 21 mm), mit 1,0 Meter Zuleitung und Krokodilklemmen zum Anschluss an Batterien.

SB-Pkg. Kupplungskabel 58 2016



Verlängerungskabel - Spiralkabel

Kabel: 2 x $0.75\,$ mm². Länge $0.6\,$ bis $3.0\,$ Meter. Mit $8\,$ Amp. Sicherheits-Universalstecker (Sicherung integriert) und Kupplung (Innendurchmesser $21\,$ mm), $12-24\,$ V.

SB-Pkg.
Verlängerungskabel 58 2017



Verlängerungskabel - Flachleitung

Kabel: 2 x 0,75 mm². Länge 4,0 Meter. Mit 8 Amp. Sicherheits-Universalstecker (Sicherung integriert) und bruchsichere Kupplung mit Kontakten nach DIN ISO4165, passend für Norm- und Universalstecker.

 lose
 SB-Pkg.

 Verlängerungskabel
 58 1966
 58 2019



Zigarettenanzünder 12 Volt

bei 1,5mm² Kabelquerschnitt belastbar bis 20A. Bohrung 27,8mm, Flachsteckanschlüsse 6,3mm

SB-Pkg.
Zigarettenanzünder 58 2024



Normsteckdosen mit Spritzschutzdeckel

für 12 und 24 Volt, bis max. 16A. Flachsteckanschlüsse 6,3mm, TÜV-geprüft, nach DIN ISO4165. Einbaumodell wird mittels Sechskantmutter befestigt, Bohrung 18mm.

		lose	SB-Pkg.
•	Einbaudose	58 1957	58 2008
•	Aufbaudose	58 1960	58 2011

Normsteckdose wasserdicht nach IP 67

mit Schraubdeckel für 12 und 24 Volt, bis max. 8 Amp., TÜV-geprüft, gefertigt nach DIN ISO4165. Konfektioniert mit 300mm Leitung.

lose SB-Pkg. Einbaudose IP 67 S8 2009



Zwillingskupplung, für 12 und 24 Volt, bis max. 16 Amp. Gesamtbelastung. Ausgestattet mit zwei Normsteckdosen und auswechselbarer 16A Sicherung, gefertigt nach DIN ISO4165.

SB-Pkg. Zwillingskupplung 58 2013

3-fach Normsteckdose, für 12 und 24 Volt und bis max. 16 Amp. Gesamtbelastung. Flachsteckanschlüsse 6,3mm, gefertigt nach DIN ISO4165.

SB-Pkg. 3-fach Normsteckdose 58 2012

Power-Steckdose im Zigarettenanzünderformat,

für 12 und 24 Volt, bis 20 Amp. bei 1,5mm² Kabelquerschnitt. Passend für Universalstecker nur mit aufgesteckter Ausgleichskappe. Mit Spritzschutzdeckel und 6,3mm Flachsteckanschlüssen. Bohrung 23,5mm, max. Wandstärke 2,1mm.

		lose	SB-Pkg.
•	Power-Steckdose	58 1958	58 2010

Batterie-Umschalter



Batterie-Umschalter für 2
Batterien, für Auf- oder
Einbaumontage. Dauerbelastung 350 A bei 12 V, kurzzeitig 800 A. Aus PC Material,
mit Mikroschalter und selbstleuchtender Beschriftung.
125 x 125 x 84 mm

56 6129



Geeignet bis 150 Amp Dauerlast bei 12 V. 13,4 cm Durchmesser, 7 cm Höhe. Schaltmöglichkeiten: AUS, Batterie 1, Batterie 2 und beide Batterien.

56 6121

Batterie-Umschalter

absperrbar



Geeignet bis 150 Amp Dauerlast bei 12 V. 13,4 cm Durchmesser, 7 cm Höhe. Schaltmöglichkeiten: AUS, Batterie 1, Batterie 2 und beide Batterien. , im Lieferumfang sind zwei Schlüssel enthalten.

56 6119

<u>Batteriehauptschalter</u>

Aufbaumodell



Geeignet bis 250 Ampere Dauerlast und bis 350 Ampere kurzfristig. Schaltmöglichkeiten: EIN / AUS mit rotem Steckschlüssel.

56 6124

Einbaumodell



Zweipolig (zur gleichzeitigen Trennung von Plus- und Minus-Pol u.a. als Korrosionsschutz), gefertigt nach EN28846. Geeignet für 120 Amp. Dauerlast, 2000 Amp. Kurzfristig (3-5 Sekunden) 56 6127

Einbaumodell



Dauerbelastung 100 Amp. 500 Ampere kurzfristig belastbar. Mit rotem Steckschlüssel.

56 6118

Ersatzschlüssel

56 6115

<u>Starterschalter</u>



Aus Messing und NIROSTA. **3 Positionen**. Der Schlüssel dreht sich automatisch nach dem Starten in die Grundposition zurück.

Montageteil: 7/8" Gewinde, Länge 2,9 cm

56 6130

Hupen- / Startknopf



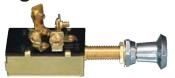
Messingausführung mit verchromtem Druck-knopf und Ziermutter. Gewindedurchmesser ca. 13 mm, für Armaturenbrettstärke ca. 25 mm. Als Hupen- oder Starterknopf 12 Volt verwendbar.

56 6058

Hupenknopf mit Gummikappe

12 Volt. Gehäuse aus Kunststoff, Gewindedurchmesser ca. 22 mm. bis 30 A. Schutzklasse IP55. 56 6059

Zugschalter



aus verchromten ABS, für Wandstärke 25 mm

Aus-Ein

Zugschalter

56 6054

Aus-Ein-Ein Zugschalter mit dem 2. "Ein" wird ein zweiter Schaltkreis hinzugeschalten.

56 6055

Aus-Kreis1-Kreis2 Zugschalter. Es können zwei Schaltkreise wahlweise eingeschalten werden. z.B. 1. Fahrtlicht 2. Ankerlicht.

56 6056

Wasserdichter Schalter



Wasserdichter Schalter mit Gummihaube EIN/AUS

Kippschalter



Ein-Aus-Ein Kippschalter

Wasserdichte Schalter mit LED-Anzeige

Zusammensteckbare Schalterrahmen für den Einbau in Schaltpaneele. In beliebiger Anzahl mit den Breitseiten zusammensteckbar, mindestens jedoch 2 Endstücke.



Schalterrahmen	
Mittelstück	59 1465
Endstück	59 1466

Dazu passende wasserdichte Schalter 12V 16A mit Anzeige-LFD.

Die Polarität ist für die Funktion der LEDs wichtig.

ein/aus,	1-polig	(für Plus-Pol)	59 1458
tast/aus	1-polig	(für Plus-Pol)	59 1459
ein/aus	2-polig	(Plus- & Minuspol)	59 1460
tast/aus	2-polig	(Plus- & Minuspol)	59 1461
tast/aus/ein	1-polig	(nur für Minus-Pol!)	59 1462
ein/aus/ein	2-polig	(Plus- & Minuspol)	59 1463
tast/aus/tast	2-polig	(Plus- & Minuspol)	59 1464





Wasserdichte Kippschalter mit LED Anzeige,

12V, 15 A

Die Polarität ist für die Funktion der LEDs wichtig.

Ein/aus (für Plus-Pol) 56 6194 Ein/aus/tast (für Plus-Pol) 56 6195

<u>Bilgepumpenschalter</u>



Wasserdichter Bilgepumpen -3 Wege-Schalter (Automatik - manuell - aus), Platte aus Aluminium schwarz, mit LED Kontrollleuchte und Sicherungshalter.

H50 x B89 mm 56 6158 H89 x B50 mm 56 6159

Wasserdichte Schaltpanele

mit Automatiksicherungen





Wasserdichte Schaltpaneele, aus schwarz anodisiertem Aluminium, für 12 Volt, mit Automatik-Sicherungen 3, bzw. 6 x 15 A. Hoch und quer verwendbar. Komplett mit 30 runden Funktionssymbolen.

134 x 95 mm, mit 3 Schalter 56 6191 190 x 134 mm, mit 6 Schalter 56 6192

mit Glasrohrsicherungen



Wasserdichtes Schaltpaneel, Platte aus Aluminium schwarz, H95 x B133 mm, drei Schalter mit LED Kontrollleuchte und drei Sicherungshaltern mit 15 A Sicherungen

56 6154

Wasserdichtes Schaltpaneel, Platte aus Aluminium schwarz, H190 x B133 mm, sechs Schalter mit LED Kontrollleuchte und sechs Sicherungshaltern mit 15 A Sicherungen.

56 6155

Spritzwasserdichte Schaltpanele



Wasserdichtes Paneel mit Voltmeter für 12 Volt, aus schwarz anodisiertem Aluminium.

Mit 3 Schalter, 3 Automatik-Sicherungen mit je 1 x 5A, 10A,15A, 30 Funktionssymbolen, Steckdose und Batterieumschalter für zwei Batterien.

Abmessungen: 190 x 134 mm 56 6193





Wasserdichtes Schaltpaneel für 12 Volt, Platte aus Aluminium schwarz, H203x B102 mm (10"x 4"), mit sechs Schalter mit LED Kontrollleuchten. 59 1456

Wasserdichtes Schaltpaneel für 12 Volt, Platte aus Aluminium schwarz, H203xB102 mm (10x4"), mit sechs Schalter mit LED Kontrollleuchten und Steckdose. **59 1457**

Schaltpanel Modell EXTRA

Platte aus schwarzem Kunststoff, spritzwassergeschützt mit Gummidichtung an der Rückseite. Die roten Schalter sind von Innen beleuchtet und jeweils mit einem Sicherungshalter mit Sicherung verbunden. Bei jeder Schalterplatte sind beschriftete Aufkleber beigepackt.



140 x 75 mm, 3 Stromkreise mit Extra I Schalter 12 Volt Steckdose mit

56 6111 Sicherung

Ersatzsicherungshalter

(ohne Sicherung) 56 6114A

Schaltpanel mit Aluplatte



oben links:

Schaltpanel schwarz, mit 6 beleuchteten, waagrecht liegenden Kipptasten. Jede Taste ist mit einer Röhrchensicherung abgesichert. Platte 115 x 165 mm. (Abb. links)

Symboltafeln



Mit 55 Symbolen für Motor-, Segelboot und Caravan 56 6260



Mit 25 Symbolen für Motor-, Segelboot und Caravan 56 6261

Schaltpanel mit Messingschalter

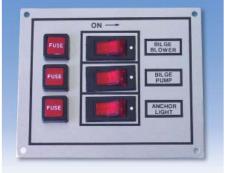


Platte aus schwarzem Kunststoff. Kippschalter aus verchromtem Messing. Jeder Schalter ist mit einer verbunden. Komplett verdrahtet. Sicherung Bezeichnungsschilder sind beigepackt. In zwei Größen lieferbar.

3-fach 115 x 93 mm 56 6117 6-fach 115 x 165 mm 56 6116



Waagrechtes Panel mit 6 beleuchteten Kipptasten. Jede Taste ist mit einer Röhrchensicherung abgesichert Höhe 70 mm, Breite 150 mm 56 6105



Schaltpanel mit 3 beleuchteten, waagrecht liegenden, abgesicherten Kippschaltern. Platte 115 x 95 mm.

CALIRA Solar-Control 2002



Kombination aus Amperemeter und Laderegler. Zwei Solareingänge für je 72 Watt (6 A.) und einem 12 Volt Batterieausgang. Dieses Gerät schaltet die Stromzufuhr ab, sobald die Batterien die Gasungsspannung von 14,4 Volt erreicht haben. Wenn die Spannung der Batterie auf 13 Volt absinkt, wird die Ladeleitung wieder freigeschaltet. Mit dem Amperemeter kann der Ladestrom gemessen werden (bis max. 10 Amp. gesamte Dauerbelastung). Maße. Höhe 116mm, Breite 108mm, Tiefe 45mm. Der Eigenstrombedarf für die Regelelektronik ist 1,8 mA.

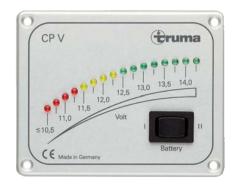


CALIRA Bord Control



Calira Bord Control 506

Kontrolltafel zur Füllstandsanzeige des Frisch- und Abwassertanks. Der Füllstand wird per Taster über je 5 Kontaktsensoren, die seitlich in den Tank eingebracht werden, abgerufen (Lochdurchmesser 9,5 mm,). 12 V, Platte Aluminium, titangrau eloxiert, Panelgröße 100 x 80 x 20 mm 56 6228



Calira Bord Control 501

Batterie Kontrolltafel zur Spannungsmessung (Test) von zwei 12 Volt Batterien über dreifarbige LED-Kette. 100 x 80mm, Tiefe 20mm.

56 6227



Einfache Kipptaste ohne Leuchtdiode für 12 Volt, 6 Ampere. Ein-Aus-Ein 56 6267

Einzelschalter mit LED Voltmeter - Batterietester



2.) Voltmeter für zwei 12 Volt Batteriebänke und Analoganzeige. Das Panel ist aus schwarzem Aluminium und 82 x 62 mm groß. 59 1450



Innenbeleuchtung





Verstellbare Wand-Innenleuchte

Glühbirne 12V/10W. Messing verchromt (lackiert). Basisdurchmesser 6,4cm. Scheinwerferdurchmesser 7,6cm.

56 6365



Messing goldfarben

56 6394



Dreh- und schwenkbare 12 Volt Wand-Innenleuchte

mit 12 LED's. Gehäusebasis 65 mm, Lampendurchmesser 54 mm, Höhe 115 mm. Hohe Lichtausbeute. Gehäuse Messing 56 6701 Gehäuse Messing verchromt 56 6702



Flexible LED Leseleuchte

Mit 8 LED's, Basis und Leuchtenkopf aus Kunststoff. Arm aus schwarz anodisiertem Stahl. Gesamtlänge 60

LED's weiss

56 6396



Leseleuchte "Pilot-Licht"

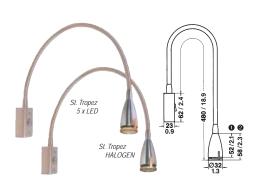
Ohne Montage sofort betriebsbereit. Leuchtenkopf mit Schiebeschalter, Blendschutz-Lichtraster, integriertem Reflektor, flexiblem, allseitig schwenkbarem Leuchtenarm und Sicherheits-Universalstecker, mit integrierter 8 Amp. Sicherung zum Schutz des Bordnetzes, nach DIN ISO4165. Problemloser Anschluss an Zigarettenanzünder- oder Normsteckdose, 12 V/ 10 Watt.

58 2020



St. Tropez Gelenkarmleuchte 12 V, Arm 48 cm

mit 5 LED-Leuchten



Innenbeleuchtung

Deckenleuchten rund, Aufbau

Mit Messinggehäuse

12V/10W Durchm. 11,1 cm 56 6351 12V/15W Durchm. 17,2 cm 56 6354



Mit Teakholzgehäuse und Messingring

12V/10W Durchm. 11,4 cm 56 6350 12V/15W Durchm. 15,7 cm 56 6353

Ersatzlampe

 Kugellampe 12V / 15W
 56 6359

 Sofittenlampe 12V / 10W
 56 6050



Deckenleuchten mit 12 V Neonröhren



Aus weißem Kunststoff mit 12 Volt Neonröhren

Größe L394xB95xH25 mm 2x8 W 56 6692

Wand/Deckenleuchten 12 V LED-Leuchtkörper



Leuchtengehäuse aus Kunststoff mit Goldrahmen und seitlichem Wippschalter. Besonders stromsparend. Ein LED verbraucht nur ca. 0,08 A, trotzdem hohe Lichtausbeute mit diesem Leuchtkörper wie mit normalen Glühbirnen.

 Größe
 Abmessungen
 LED-Einsätze
 Bestell Nr.

 Größe
 380x70x30 mm
 18
 56 6688

Deckenleuchte rund, Einbau



Gehäuse messingfarben 56 6698 Gehäuse verchromt 56 6699

Deckenleuchte rund, Einbau



12 Volt Deckenleuchte mit 12 Watt Glühbirne Milchglas, Gehäuse messingfarben, 115 mm Durchmesser, Einbautiefe 60 mm, Reflektor schwenkbar.

Solange der Vorrat reicht 56 6358

Orientierungsleuchten

Orientierungsleuchten sollten auf keiner Yacht fehlen um Unfälle bei Dunkelheit zu vermeiden.

Einbau LED Leuchten mit 3 LEDs, Gehäuse aus weißem Kunststoff, 80 mm Durchm., Einbautiefe 18 mm, wasserdicht.



Ovale LED-Einbau Leuchte mit 2 weißen LED's. Gehäuse Kunststoff transparent, 82 mm lang, 28,5 mm breit. Einbautiefe 18 mm



INNENBELEUCHTUNG

uick

Einbauleuchten italienisches Design

Modell Olaf

Einbau-Innenleuchte rund mit Reflektor aus poliertem Nirosta AISI 316. G4 Halogen-Lampensockel, geeignet für 12 und 24 Volt bis max. 10 Watt. Durch Entfernen des Reflektors kann anstatt einer Halogen-Glühbirne auch der Quick-Zelig LED-Einsatz verwendet werden.

Einzelpackung ohne Leuchtmittel

goldfarben 56 6843 Nirosta poliert 56 6844



Zelig - G4 LED Leuchteinsatz

Geeignet für Leuchten mit seitlichem G4 Lampensockel. Ausgestattet mit 27 LED's für 12 Volt. Stromaufnahme 0,18A. Die Leuchtkraft entspricht ca. einer 10W Halogen-Lampe. Durchmesser 43,5mm, Stärke 13,2mm.

tageslicht - weiß 56 6887 rot 56 6889



Modell Bernard

Einbau-Innenleuchte quadratisch mit Reflektor aus poliertem Nirosta AISI 316. G4 Halogen-Lampensockel, geeignet für 12 und 24 Volt bis max. 10 Watt. Durch Entfernen des Reflektors kann anstatt einer Halogen-Glühbirne auch der Quick-Zelig LED-Einsatz verwendet

Einzelpackung ohne Leuchtmittel

56 6848 goldfarben Nirosta poliert 56 6849





G4 - Xenon-Halogenlampen

Xenon Lampen sind weniger empfindlich gegen Spannungsspitzen und Vibration. Durch den verstärkten Glühdraht äußerst effizient und daher ideal für den Einsatz auf Booten.

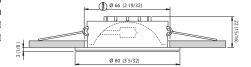
12 Volt	5 Watt	56 6890
12 Volt	10 Watt	56 6891
12 Volt	20 Watt	56 6893
24 Volt	10 Watt	56 6895
24 Volt	20 Watt	56 6897

Modell Boris

Einbau-Außen- & Innenleuchte, rund, schwall- und spritzwasserfest nach IP65, mit Reflektor aus poliertem Nirosta AISI 316. G4 Halogen-Lampensockel, geeignet für 12 und 24 Volt bis max. 20 Watt. Dieses Modell ist auch mit roter Linse lieferbar.

Einzelpackung ohne Leuchtmittel

eiß 56 6855	
eiß 56 6856	
eiß 56 6857	
É	eiß 56 6856 eiß 56 6857





Modell Tosca

Einbau-Außen- & Innenleuchte, rund, schwall- und spritzwasserfest nach IP65, mit Reflektor aus poliertem Nirosta AISI 316. G4 Halogen-Lampensockel, geeignet für 12 und 24 Volt bis max. 20 Watt.

goldfarben	56 6865
Nirosta poliert	56 6866



Aufbau- und Leseleuchten

Modell Oscar S

Aufbau-Innenleuchte, rund mit Schalter, Reflektor aus poliertem Nirosta AISI 316. G4 Halogen-Lampensockel, geeignet für 12 und 24 Volt bis max. 10 Watt.

Einzelpackung inkl. 12V - 10W Halogenlampe

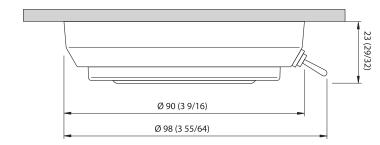
 goldfarben
 56 6870

 Nirosta poliert
 56 6871

 nickelschwarz
 56 6872









Modell Maya

LED-Lese- & Kartentischleuchte, mit flexiblen Panzerschlauch, Länge 60cm, Aluminium verchromt. Ausgestattet mit 6 Stk LED-Lampen und Druckschalter am Lampenkopf. Geeignet für 12 und 24 Volt. Stromaufnahme bei 12V – 0,1A, bei 24V – 0,05A

60cm Länge 56 6840

Modell Syria

LED-Balken-Innenleuchte, 12 Volt, mit Schalter und schwenkbarem Balken. Gefertigt aus Aluminium verchromt. Erhältlich in drei Längen.

Länge 15cm	56 6880
Länge 28cm	56 6881
Länge 41cm	56 6882

Modell Joyce

Halogen-Leseleuchte, 90° schwenkbar und 350° drehbar. G4 Lampensockel, geeignet für 12 und 24 Volt, mit Schalter. Gefertigt aus Aluminium. Im Lieferumfang ist eine 12V – 10A Halogenlampe enthalten.

schwarz anodisiert 56 6915

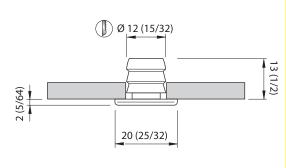
Ambienteleuchten

Modell Tina Ambiente- & Orientierungs LED

aus Nirosta AISI 316, für Außen- & Innenbereich, spritzund schwallwasserfest nach IP65. Geeignet für 12 und 24 Volt, Stromaufnahme bei 12V 0,3A, bei 24V 0,16A.

LED weiß-warm	56 6901
LED rot	56 6902
LED blau	56 6903



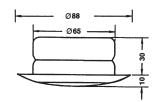






Innen- / Außen-Einbauleuchte Modell "ATLANTA"





Bei Verwendung einer geeigneten Dichtmasse ist diese Leuchte wasserfest nach IP56. Das Gehäuse ist aus korrosionsgeschütztem Stahlblech mit weißer Pulverbeschichtung. Der äußere Abdeckring ist aus Edelstahl. Die Lichtabdeckung ist aus bruchsicherem, seewasser- und hitzebeständigem Kunststoff, prismatisch klar. Die nötige Soffitte (12 oder 24 Volt, 10W SV 8"5- 8) gehört nicht zum Lieferumfang und muß separat bestellt werden. Bei der Halogen-Ausführung ist der Leuchtkörper 12V / 10 Watt G4 jedoch im Lieferumfang enthalten.

passende Soffitte 12 Volt 10 Watt 56 6050 Ausführung mit Halogenleuchtmittel 56 6388

Halogen - Innen-Einbauleuchte "MONTE CARLO"



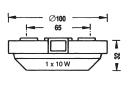
Sehr flache Einbauleuchte mit Klemmfedern. Das Gehäuse ist aus bruchsicherem, seewasser- und hitzebeständigem Kunststoff und wahlweise in Farbe chrom oder messing lieferbar. Die Lichtabdeckung ist prismatisch klar und verhindert die Berührung mit dem heißen Leuchtmittel. Die Halogenglühlampe 5 Watt, 12 Volt, G4 ist im Lieferumfang enthalten.

Farbe chrom *56 6389 56 6390 Farbe messing

Innenleuchte Modell "VALENCIA"







Aufbauleuchte aus seewaserfestem Polyester in Farbe messing. Die Lichtabdeckung aus klarem Polycarbonat und lichttechnisch mit einer optimalen Prismatik ausgestattet. Der Lampendurchmesser ist 100mm.

Die Kabeleinführung ist durch die Gehäuserückwand. Die Soffitte (12 oder 24 Volt, max. 10 Watt, SV 8,5 -8) ist im Lieferumfang nicht enthalten.

56 6391 Detto, jedoch Lichtabdeckung aus rotem Polycarbonat 56 6392 passende Soffitte 12V, 10 Watt 56 6050

Aquasignal Leselampe Portofino

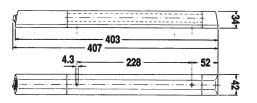


Polycarbonat-Gehäuse, 12 Volt, 5 Watt, Reflektor Aluminium hochglanzpoliert. Gesamthöhe 86 mm, Durchmesser 63 mm

schwarz 56 6383 weiß 56 6384

Aquasignal Innenleuchte "ANTIBES"





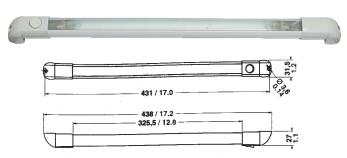
Innenleuchte mit 12Volt / 8 Watt Leuchtstoffröhre G5 (im Lieferumfang enthalten). Das Gehäuse ist aus phosphatiertem Stahlblech mit weißen Kunststoff-Endkappen. Der Reflektor ist aus hochglanzpoliertem Aluminium. Diese Leuchte ist vorverdrahtet mit Kabeleinführung von der Rückseite und verpol- und leerlauf- sicher. Die Lampenfassung ist erschütterungsfest, die Lampenabdeckung opalmatt.

Funkentstörung: Funkentstörgrad besser als "K", störkreisfrei, störstrahlungsfrei, geräuschlose Arbeitsweise. 56 6386

Auf Anfrage auch in 24 Volt lieferbar.

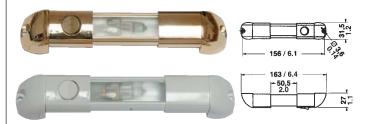
Aguasignal mit drehbarer Lichteinheit

Halogen-Balkenleuchte



Halogen-Balkenleuchte mit drehbarer Lichteinheit, leicht zu montieren. Balken aus weißem Kunststoff, 2 x 10 Watt, 438 mm lang Balken messingfarben, 2 x 10 Watt, 438 mm lang

56 6374 56 6376



Balken aus weißem Kunststoff, 10 Watt, 163 mm lang Balken messingfarben, 10 Watt, 163 mm lang Balken verchromt, 10 Watt, 163 mm lang

56 6375 56 6377 56 6378

Aquasignal Minispot-Monte Carlo



Halogenspot, Aufbaumodell konisch, drehbar, 12 Volt, 5 Watt, Basisdurchmesser 81 mm, Gesamthöhe 64 mm.

chrom 56 6381 * 56 6382 * messing

* solange der Vorrat reicht



SMART LIGHT MIT VAKUUM-GUMMIBASIS

Farbe	Leistung	Spannung	Lichtstrom	Fernbedienung	Best.Nr.
schwarz	55 watt	12 volt	1100 Lumen	mit Kabel	56 6342
weiss	55 watt	12 volt	1100 Lumen	mit Kabel	56 6369
schwarz	55 watt	12 volt	1100 Lumen	mit Funk	56 6345
weiss	55 watt	12 volt	1100 Lumen	mit Funk	56 6370

SMART LIGHT MIT MAGNET-BASIS

Farbe	Leistung	Spannung	Lichtstrom	Fernbedienung	Best.Nr.
schwarz	55 watt	12 volt	1100 Lumen	mit Kabel	56 6348
schwarz	55 watt	12 volt	1100 Lumen	mit Funk	56 6349

Zubehör/Ersatzteile

Ersatz-Grundplatte, weiß 56 6012 Ersatz-Funk-Fernbedienung 56 6017



Grundplatte zum Anschrauben im Lieferumfang des Scheinwerfers enthalten



Rotation horizontal 440° Bewegung vertikal 75°

Z.B. EINE MÖGLICHE KOMBINATION:

RAILBLAZA Ribport, Starport, Sideport oder Railmount Halterungen werden an geeigneter Stelle im Boot montiert oder aufgeklebt. Drehbare oder Drei-Achsen-Plattformen von Railblaza, eventuelle noch Verlängerungen, werden darin eingesetzt und auf die kann dann die Grundplatte des Scheinwerfers (eine dünne Zwischenplatte z.B. aus Plexi oder Alu ist erforderlich und in Option erhältlich) angeschraubt werden. In diese Grundplatte kann dann der Scheinwerfer beguem eingesetzt und fixiert werden. Ein MINN KOTA Power Center 901290 an das der im Lieferumfang beim Scheinwerfer enthaltene Universalstecker passt, runden diese Kombination ab und der schwenk- und drehbare Suchscheinwerfer ist einsatzbereit.



Ribport







Power Center

Railmount 25 Starport Sideport

Die "Smart Light" schwenk- und drehbaren Suchscheinwerfer Halogen-Glühbirnen sind wahlweise mit weißem oder schwarzen Gehäuse, sowie mit Kabel- oder Funkfernbedienung erhältlich. Der Reflektor ist im robusten, wetterfesten ABS-Gehäuse integriert. Die Glühbirnen sind auswechselbar.

Alle Smart Light's können mit den Fernbedienungen, entweder Funk oder Kabel, EIN/AUS geschalten, sowie der Lichtkegel um 440° horizontal und 75° vertikal, bewegt werden.

Der Stromanschluss an 12 Volt ist standardmäßig über den Zigarettenanzünder vorgesehen. Die Scheinwerfer können aber auch jederzeit auf Batterieklemmen, wie z.B. "Quick Power", umgerüstet werden.

Für den Fall, dass der Scheinwerfer in der Hand gehalten werden soll, ist ein kräftiger Tragebügel vorhanden.

"Smart Light" mit Vakuum-Gummibasis, kann auf jeder ebenen und glatten Fläche durch Umlegen eines Hebels, durch Vakuum, befestigt werden. Weiters ist im Lieferumfang eine Grundplatte Anschrauben zum enthalten, in die der Scheinwerfer eingeschoben und fixiert werden kann. (Siehe Bild) Gewicht 2,8 kg, Maße 17,8 x 17,8 x 19 cm

"Smart Light" mit Magnet-Basis, können auf allen Flächen, wo Magnete ansprechen, schnell und einfach angebracht werden. Zusätzlich ist aber auch bei diesen Modellen im Lieferumfang eine Grundplatte zum Anschrauben enthalten, in die der Scheinwerfer eingeschoben und fixiert werden kann. (Siehe Bild) Gewicht 2,8 kg, Maße 17,8 x 17,8 x 19 cm

Kabel-Fernbedienung, Kabellänge ca. 3 Meter

Funk-Fernbedienung, Frequenz 433,9 MHz, Reichweite des Senders bis 75 m. Maße des Senders: ca. 40 x 80 x 15 mm





135 SL RC Scheinwerfer

Fernbedienter Scheinwerfer für Boote mittlerer Größe mit vielen Eigenschaften der Großen

- Einfach austauschbare Halogeneinsatz mit 100.000 Candela
- Joystick Fernbedienung
- Option für 2. Steuerstand
- 18cm x 18cm x 21cm, 2,7kg

12V Version, Sicherung 10A	51 6001
24V Version, Sicherung 5A	51 6002
12/24V Ersatz Leuchteinsatz	51 6004



155 SL RC Scheinwerfer

Das Topprodukt in Style, Leistung und Preiswürdigkeit

- Einfach austauschbare 125mm Halogeneinsatz mit 100 000 Candela
- Joystick Fernbedienung oder empfohlene Absicherung 10 A
- Elektronische Sensorfernbedienung: automatisches 20° Suchschwenken mit 2 Geschwindigkeiten, SOS
- 16cm x 20cm x 20cm, 2,3kg

12V mit Standardfernbedienung	51 6013
12/24V m. elektronischer Fernbedienung	51 6014
12/24V Ersatz Leuchteinsatz	51 6016



146 SL RC Scheinwerfer

Hochleistungsstrahler für Yachten mittlerer Größe

- Wasserdichte Joystickfernbedienung
- Option für 2. Steuerstand
- 22cm x 26cm x 26cm, 4kg

12V, Sicherung 10A	51 6020
24V, Sicherung 5A	51 6021
Ersatz Leuchtemittel 12/24V, 175.000cd	51 6024

Scheinwerfer JABSCO®



ferngesteuerte Scheinwerfer mit Kunststoffgehäuse	135 SL	155 SL RC	146 SL	255 SL	233 SL RC
Lichtstärke-Candela	100 000	100 000	175 000	200 000	200 000
Reichweite 1Lux	260m	260m	386	315	443m
horizontaler Drehbereich	320°	360°	360°	360°	360°
vertikaler Drehbereich	75°	75°	60°	60°	27°
Funkfernbedienung	optional	optional	optional	optional	standard
Spot	Х	х	х	Х	х
Flutlicht					Х





255SL RC Doppelscheinwerfer

Fernbedienter Scheinwerfer mit 2 Lampen für mittlere bis größere Yachten

- Einfach austauschbare Halogeneinsätze mit 200.000 Candela
- Wasserdichte Joystickfernbedienung
- Option für 2. Steuerstand
- Hart im Nehmen, wasserdicht und wetterbeständig
- komplett mit 7,5m langem Fernbedienungskabel
- 27cm x 28cm x 23cm, 9,6kg

12V, Sicherung 10A	51 6040
24V, Sicherung 5A	51 6041
Ersatz Leuchteinsätze je 100.000cd	51 6044

233 SL Doppelscheinwerfer

Mit dem patentierten Fokussiermechanismus können Sie den Lichtstrahl stufenlos von Spot zu Flutlicht verstellen,

- Wasserdichte Funkfernbedienung
- Schnellmontagehalterung mit Bajonettverschluss
- 2 x 55W Halogeneinsätze
- Stufenlos von Spot- auf Flutlicht verstellbar
- Auto-Schwenkfunktion 10° nach jeder Seite
- 2 Drehgeschwindigkeiten
- 24cm x 24cm x 20cm, 2,7kg

13V 10A Cioborupa	E1 (0E0
12V, 10A Sicherung	51 6050
24V, 5A Sicherung	51 6051
Ersatz-, Zusatzfernbedienung	
bis 4 Stk möglich	51 6055

150 RC Suchscheinwerfer mit Nirogehäuse

Der ultimative Fernbedienungsscheinwerfer! Die Version mit dem Xenon Einsatz macht die Nacht zum Tag.

- Automatische 20° Suchschwenkfunktion
- SOS Notfunktion

Spot Flutlicht

- Spot mit 200.000 Candela
- Flutlicht mit 50.000 Candela
- Modell mit Xenon: 600 000 Candela!
- Digitale Kabelfernbedienung mit 4,5m Kabel
- 28cm x 15cm x 33cm, 5kg

12/24V mit Xenon, Sicherung 20A, 600.000 cd 51 6060 12/24V Sicherung 15A, 200.000 cd 51 6061

Ersatz-Xenon-Einsatz 12/24V, 600.000 Cande Ersatz-Leuchteinsatz 12/24V, 200 000 Cande			1
ferngesteuerte Scheinwerfer mit Niro-Gehäuse	150RC sealed Beam	150RC HID	
Lichtstärke-Candela	200 000	600 000	
Reichweite 1Lux	418m	680m	
horizontaler Drehbereich	360°	360°	
vertikaler Drehbereich	70°	70°	
Funkfernbedienung	optional	optional	



Zusatz-Fernbedienungen, Flybridge-Kits, Kabelsätze und Funkfernbedienungen auf Anfrage!









Deckstrahler Aufbaumodell

Kompakte Ausführung in zwei Größen zum Ausleuchten von Deck, Cockpit oder Gangwaybereich. Der trapezförmige Strahl bietet die Möglichkeit, diese Strahler oberhalb eines Endes, einer zu beleuchtenden, horizontalen Fläche zu montieren und diese auszuleuchten. Scharfe Ausleuchtungskanten minimieren Streulicht. Das Gehäuse besteht aus weißem Polypropylen mit einer Nirosta-Universalhalterung.



Gr.1	13,0 cm x 8 cm	12V, empf. 6 Amp. Sicherung	51 6120
Gr.2	15,5 cm x 10 cm	12V, empf. 6 Amp. Sicherung	51 6122
Gr.2	15,5 cm x 10 cm	24V, empf. 3 Amp. Sicherung	51 6123

Ersatzleuchtmittel Wolfram Halogen

für Gr.1	12 Volt	51 6125
für Gr.2	12 Volt	51 6126
für Gr.2	24 Volt	51 6127

Einbauscheinwerfer

Der Flutlichtkegel ist bei diesem Modell einfach um 7° horizontal und 12° vertikal verstellbar. Als Leuchtmittel findet eine 50 Watt Tungsten Halogenbirnen ihren Einsatz. Das Gehäuse besteht aus weißem Polypropylen. Maße: 22,5 x 17 x 8cm Tiefe, 12 Volt, empfohlene Absicherung 5 Amp. Auf Anfrage ist auch ein Einbau-Deckstrahler mit trapezförmigem Strahl lieferbar.



Modell mit Flutlichtstrahler, 12V	51 6110
Frsatz-Halogenleuchtmittel, 12V, 50W	51 6113

Halogen Handscheinwerfer



55 Watt, 12 Volt, Halogenscheinwerfer, wasserdicht, stoßsicher, komplett mit Stecker. Gehäuse aus Gummi mit Nirospange. 56 6000

Aquasignal Halogen Handscheinwerfer



Halogen Bugcheinwerfer



50 Watt, 12 Volt. Als Suchscheinwerfer nach SOLAS für Rettungsboote zugelassen. Mattschwarzes elastisches Gummigehäuse, amagnetisch, seewasserbeständig, absolut wasserdicht. Eingebauter EIN / AUS - Schalter mit Morsetaste, ca. 3 m Spiralkabel 2 x 0,75 mm² (ohne Stecker).

 Halogen 12 Volt
 56 6001

 Lampe 24 Volt
 56 5999

 Klemmhalterung
 56 6003

 Stifthalterung
 56 6004

 Ersatzlampe, Halogen
 56 6069



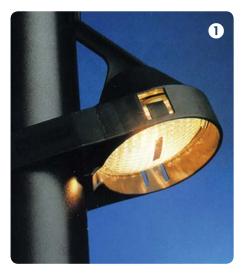
Einbauscheinwerfer für Motorboote. Absolut wasserdicht. Die starken Halogenlampen erhellen Anleger, Ankerplätze und unterstützen die Navigation bei Nacht. Durch Rumpfeinbau kein Blendlicht an Deck und Aufbauten. Langlebig und leicht installierbar. Gehäuse aus weißem Spezialkunststoff mit Dichtungen. Auch die Lampenabdeckung ist ein klarer Spezialkunststoff mit UV-Schutz. Die Betriebswärmeableitung erfolgt über Schlitze in der Rückwand. Die Lieferung erfolgt immer nur paarweise. Einbautiefe: 89 mm, Länge 197 mm, Breite 108 mm, 50 Watt, 12 Volt.

 Paar, weiß
 56 6689

 Paar, NIROSTA
 56 6007



Decksbeleuchtung



Aquasignal Deckstrahler zur Montage am Mast, 12V, 50W, Ausstrahlwinkel für Entfernungen 3 - 10 Meter.

56 6006

Gehäuse, schwarz

2 Halogen Salingleuchten, Gehäuse und Befestigungselemente aus NIRO-Material. Halogenscheinwerfer 12 Volt, 55 Watt, Lampen Durchmesser 100 mm.

Starre Ausführung 56 6361 Flexible Ausführung 56 6362

Halogen Decksstrahler, Körper aus PVC, Mastbefestigungen und Nieten aus NIROSTA. Komplett mit 12 Volt, 35 Watt Halogenscheinwerfer, Lampen Durchmesser 108 mm. Gehäusedurchmesser 125 mm, Gesamthöhe 150 mm. Die Löcher für die Zuführungskabel müssen an der gewünschten Stelle des Strahlers noch gebohrt und entsprechend abgedichtet werden. 56 6363



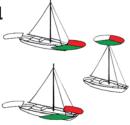
4 Halogen Salingleuchte, Körper aus PVC, Befestigungsbügel aus NIROSTA. Komplett mit 12 Volt, 35 Watt Halogenscheinwerfer, Lampen Durchmesser 108 mm, Gehäusedurchmesser 125 mm. Auch bei diesem Strahler müssen die Löcher für die Zuführungskabel noch gebohrt





Lichterführung

Schiffe unter 7 m



unter Motor, mit einer Höchstgeschwindigkeit von mehr als 7 Knoten:

Muss ein weißes Rundumlicht (2 sm) Seitenlichter (1 sm) führen, darf jedoch anstelle des Rundumlichtes auch eine und Hecklaterne Topp-

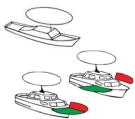
unter Segel:

Wenn es die Bauart zulässt, müssen Seitenlichter (1 sm) und Hecklicht (2 sm), bzw. stattdessen, eine 3-Farben-Laterne geführt werden. Wenn dies bauartseitig nicht möglich ist, ist eine weiße Rundumlampe gebrauchsfertig zur Hand zu halten. Diese muss rechtzeitig gezeigt werden, um eine Kollision zu verhüten.



Ruderfahrzeug:

Ein Ruderfahrzeug darf Seitenlichter und Hecklicht führen, muss aber mindestens gebrauchsfertiges Rundumlicht (Handlaterne) mitführen, welches bei Kollisionsgefahr rechtzeitig gezeigt werden muss.



unter Motor, mit einer Höchstgeschwindigkeit von max. 7 Knoten:

Muss ein weißes Rundumlicht (2 sm) führen. Seitenlichter sind zusätzlich vorgeschrieben, wenn es die Bauart des Bootes zulässt.



vor Anker:

Für Boote unter 7 Meter ist kein Ankerlicht (Rundumlicht) vorgeschrieben, sofern nicht in oder in der Nähe von engen Fahrwassern bzw. Fahrrinnen, oder an Plätzen, die in der Regel von anderen Fahrzeugen befahren werden, geankert wird. Da dies jedoch nie auszuschließen ist, ist die Anbringung eines Ankerlichts (2 sm) empfohlen.

Für Wasserfahrzeuge unter 7 m

Positionslichter für Boote ohne **Bordbatterie**



Für 1,5 Volt Monobatterien. Ideal für alle Boote ohne Bordbatterie. Durch einfaches Drehen der Glashaube wird die Leuchte eingeschaltet. (Lieferung ohne Batterie) Diese Lichter sind überall leicht zu installieren. Lieferung inkl. Halteklipse zum Anschrauben.

3-teiliger Satz, kpl. mit Winkelblenden, bestehend aus: Buglicht 225° weiß Backbordlicht 112,5° rot 56 1095 Steuerbordlicht 112,59 grün Hecklicht: passend zu obigen Satz mit 56 1094 Winkelblende 135° weiß Rundumlicht, passend zu obigem Satz ohne Winkelblende 56 1096 360°

PVC Basishalterung



zum seitlichen Aufkleben auf Schlauchboote für Steuerbord und Backbordlichter des Satzes 561095 (Positionslichter im Lieferumfang nicht enthalten). Maße der Grundplatte 95 x 83 mm

Farbe	hellgrau	56 8003
	dunkelgrau	56 8004
	schwarz	56 8005

Gummibinder 35 cm, mit Nylonhaken zum Befestigen der Steuerbord-/Backbordleuchte auf der Basishalterung



Rundumlicht für Batteriebetrieb



Bestehend aus einem Aluminiumrohr 75 cm lang, welches von der Halterung abnehmbar ist. Das Rundumlicht für 3 Batterien 1,5 Volt ist durch Klipse befestigt. Die Montage erfolgt am Heckspiegel des Schlauchbootes. Auch bei dieser Leuchte wird durch Drehen der Glashaube das Rundumlicht eingeschaltet 56 6024



Zweifarben-Positionslicht

Zweifarben-Positionslicht rot/grün mit Batteriebetrieb wird am Bug eines Schlauchbootes aufgeklebt und kann die Positionslichter auf den Steuerbord/ Backbordseiten ersetzen. Der Leuchtkörper ist von der aufgeklebten Basis abnehmbar. (Die Batterien sind im Lieferumfang nicht enthalten.)

Positionslichter mit Batterie für Schlauchboote









Serie 23, LED Positionslichter für Schlauchboote

Batterie Navigationslaternen für mehr Sicherheit und besseres Erkennen von kleinen Booten bei Dämmerung

Für Boote bis 7 m Länge mit maximaler Geschwindigkeit von 7 Knoten Gehäuse: Gummi schwarz, wasserdicht, schwimmfähig 4x AA / Mignon 1,5V (nicht inkl), Schalter ein/aus



	Montage	Bestellni
rot/grün	Saugfuß und Klemmhalter	56 1130
rot/grün	Klebesockel	56 1131
weiss 360 Grad	Klebesockel	56 1132
weiss 360 Grad	Klemmhalter und Rohr 45 cm	56 1133
weiss 360 Grad	Saugfuß	56 1134

Positionslichter aus Niro halbrund



Für Deckmontage, 12 V, 3 W

Satz bestehend aus 56 6029 Backbordlicht und Steuerbordlicht. Hecklicht 135° 56 6028 Buglicht 225° 56 6027



Für Seitenmontage, 12 V, 3 W

besteht und Steuerbordlicht.

Ersatzlampe für Positionslichter aus NIRO, halbrund, 12V 10 Watt

Einbau-Positionslichter aus Niro



Für Schiffe bis max. 7 Meter. 195 x 59 mm 56 6031

Rundumlichter, Vollkreislaternen, Ankerlichter für Wasserfahrzeuge unter 12 m

Teleskopisches Rundumlicht



max. Höhe 54 cm. stufenlos einziehbar. Rohr NIROSTA.

Gehäuse und Halter Bestell Nr. schwarz 56 6669 weiß 56 6670

Steck-/klappbare Rundumlichter





Backbordlicht

56 6030

56 6039

Steckbares Rundumlicht Höhe 54 cm, Rohre NIROSTA, abnehmbar durch Bajonettverschluss. (Abb. oben links)

Gehäuse und Sockel Bestell Nr. schwarz 56 6675 weiß 56 6676

Klappbares Rundumlicht, Rohr NIROSTA (Abb. oben rechts)

Höhe schwarz 230 mm 56 6671 56 6672 640 mm 56 6673 56 6674

Steck-/versenkbare Rundumlichter





Steckbares Rundumlicht, Höhe 100 cm, 12V 10W, durch Bajonettverschluss abnehmbar, für Wandmontage

Bestell Nr. 56 6677

Versenkbares Rundumlicht, Höhe bis 100 cm, 12V Bestell Nr.



POSITIONSLICHTER

Lichterführung

Schiffe unter 12 m







unter Segel:

Es müssen Seitenlichter (1 sm) und Hecklicht (2 sm), bzw. stattdessen, eine 3-Farben-Laterne geführt werden.





unter Motor

Muss ein weißes Rundumlicht (2 sm) und Seitenlichter (1 sm) führen, darf jedoch anstelle des Rundumlichtes auch eine Topp- und Hecklaterne führen.





vor Anker:

Für Boote unter 12 Meter ist ein Ankerlicht (Rundumlicht) mit einer Tragweite von 2 Seemeilen vorgeschrieben.



Starres Rundumlicht

Höhe 110 mm, ovaler Sockel, 12 V, 10 W

Gehäuse und Sockel schwarz weiß

Bestell Nr. 56 6665 56 6667





13 cm Höhe, 12 V, 8 Watt 56 6023 Sockel schwarz Sockel weiß 56 6026 Ersatzlampe 56 6039

12 V/8 Watt 66 x 54mm

56 6040

Ankerleuchte mit Dämmerungsschalter

zum Anschluss an einen Zigarettenanzünder mit 4,5m Kabel. Diese Lampe ist spritzwasserfest und mit einem Dämmerungsschalter ausgestattet, welcher die Lampe bei Dunkelheit automatisch aktiviert. Eine Fresnellinse sorgt für eine Sichtbarkeit von bis zu 2 nm, daher ist diese Lampe als Ankerlicht für kleine, unbeaufsichtigte Boote ideal einsetzbar. Im Lieferumfang sind zwei Glühbirnen (0,1 und 0,24 Amp. 12 Volt) enthalten. 56 6364



LED - Vollkreislaterne, Ankerlicht Serie 30

Mit einer Tragweite von 2 sm (12Volt, 1 Watt), ist diese Naviga-tionslaternen-Serie mit Prismalinse als Rundum-Fahrtenlicht für Motorboote unter 12m, sowie als Ankerlicht für Boote unter 20m geeignet. Die Leuchte ist aus schwarzem, schlagund stoß-festem, amagnetischem, seewasserfestem Polykarbonat gefertigt und wasserdicht nach IP67. Das Leuchtmittel ist im Lieferumfang enthalten. Es stehen 3 Modelle zur Auswahl:

feststehend, Länge Befestigungsarm 10cm klappbar, Länge Schwenkarm 30cm steckbar, Länge Befestigungsarm 135cm



56 7315 56 7316 56 7317



Anker- oder Signallaterne mit starrem Mast

Höhe L = 10,2 cm

Gehäuse schwarz 56 6565

56 6566

Anker- oder Signallaterne mit einsteckbarem Mast

Gehäuse schwarz Gehäuse weiß Höhe L = 106 cm 56 6570 56 6571 Höhe L = 122 cm 56 6573

Anker- oder Signallaterne, schwenk-/klappbar

Gehäuse schwarz mit schwenkbarem Fußgelenk, Höhe 45 cm 56 6582

Ersatzsockel

Gehäuse schwarz Gehäuse weiß für einsteckbaren Mast 56 6578 56 6579

Ersatzleuchtmittel

Bestell Nr. BA 9S, 12 Volt, 5 Watt 56 6063



Für Wasserfahrzeuge unter 12 m

Serie 20, 12 V, 5 Watt

Aufbauversion

H 51 x B 49 x T 63 mm

Zweifarben-Seitenlaterne

Anker- oder Signallaterne (Ø 62 mm, H 75 mm)

Toplaterne mit integriertem

Steuerbordlaterne, grün

Backbordlaterne, rot

Toplaterne

Hecklaterne

	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Zweifarbenlaterne	56 6531	56 6536
Stblaterne, grün	56 6532	-
Bblaterne, rot	56 6533	-
Topplaterne	56 6534	56 6537
Hecklaterne	_	-

Anbauversion

(A) H 53 x B 76,5 mm (B) H 59 x B 74 mm

Ge	ehäuse schwarz	Gehäuse weiß		
	-	-		
(A)	56 6538	56 6558		
(A)	56 6539	56 6559		
	-	-		
(R)	56 6529	56 6530		

Gehäuse schwarz

56 6520

56 6522

56 6523

56 6524

56 6525

56 6521

 \Rightarrow

Ersatzleuchtmittel

BA 9S, 12 Volt, 5 Watt

Bestell Nr. 56 6063

Gehäuse weiß

56 6590

56 6592

56 6593

56 6594

56 6595

56 6591

56 6064

Bestell Nr.

56 6680



Positionslichter Serie 25, 12 V, 10 Watt

H 73 x B 64 x T 58 mm









Halogen-Deckstrahler 56 6527

Zubehör

Relingshalter Kunststoff 56 6583 56 6584 Masthalterung für Topplicht Niro 56 6562 Deckaufbauhalterung Niro 56 6564

Ersatzleuchtmittel

Soffitte 12V 10W mit abgeflachten

Polenden, 41mm Lg.



Positionslichter Aufbauversion





Sockel für Horizontalmontage

Basis Durchmesser 18 mm 56 6685 Sockelhalter 56 6686

Ersatzleuchtmittel BA15s, 12 V 10 W

56 6049

"COMBI"-Leuchte

Topplaterne und Decksbeleuchtung in einem, inkl. Leuchtmittel. Zur Befestigung an jedem beliebigen Mast. Topplaterne: Soffite 12 V, 10 W (566050)

Deckstrahler: handelsüblicher Halogenspot GU4 mit Reflektor und Schutzglas, 12 V, 10 W





POSITIONSLICHTER 95

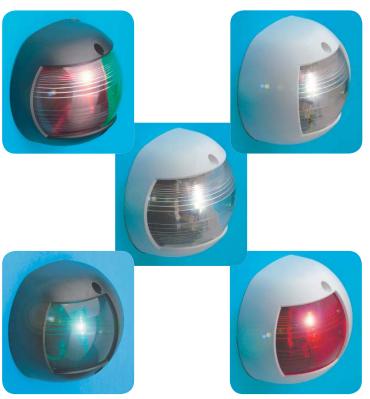
Positionslichter standard



Hergestellt aus Polycarbonat. Zugelassen nach den I.M.O./ Colreg 72, R.I.N.A. - ITALY, M.M.F. - France, M.C.A. - UK Sicherheitsvorschriften. Lieferung inkl. Soffite 12 V.



Positionslichter rund



Serie Maße: <u>Gehäuse</u>		Standard 10 W H 74 x B 58 x T 54 mm schwarz weiß				
4 Stück in Blister-Set bestehend aus Top-, Steuerbord, Backbord und Hecklicht		56 6625	56 6626			
Verpackung einzeln Toplaterne Steuerbordlaterne Backbordlaterne Zweifarbenlaterne Hecklaterne		56 6612 56 6611 56 6610 56 6614 56 6613	56 6617 56 6616 56 6615 56 6619 56 6618			
Halterungen für: Relingsmontage (Rohr 22-30 mm) Mastmontage Deck- bzw. Über-	1 2	- ⇒	56 6655 56 6653			
kopfmontage	3	\Rightarrow	56 6654			

Ersatzleuchtmittel

für Trem Positionslichter und für Topplaterne der "Combi"-Leuchte: SV8.5-8 Soffite, Länge 41 mm, 12V, 10 W







Serie Maße:		Rund 15 W H 90 x B 100 x T 50 mm			
Gehäuse		schwarz	weiß		
Verpackung einzeln					
Toplaterne		56 6644	56 6639		
Steuerbordlaterne		56 6643	56 6638		
Backbordlaterne		56 6642	56 6637		
Zweifarbenlaterne		56 6646	56 6641		
Hecklaterne		56 6645	56 6640		
Toplaterne Steuerbordlaterne Backbordlaterne Zweifarbenlaterne		10 W (soland) 56 6634 56 6633 56 6632 56 6636	56 6629 56 6631		
Halterungen für: Relingsmontage (Rohr 22-30 mm) Mastmontage	0	- ⇒	56 6655 56 6656		
Deck- bzw. Über- kopfmontage	3	⇨	56 6657		



POSITIONSLICHTER



LED-Positionslichter, Anbaumodelle Serie 34,

H 52 x B 68 mm

- Neueste LED-Technologie und Elektronik
- Attraktives und schlankes Design
- Einfache Montage
- Komplett versiegelt und EMV getestet

Steuerbordlaterne Backbordlaterne Hecklaterne Zweifarben Laterne

- Absolut wartungsfrei
- Extrem niedriger Stromverbrauch

1	LED	mit	Linse,	für	12	und	24	Volt	

■ Gehäuse Polykarbonat, UV-geschützt, seewasserfest

- Maße: H 52 x B 68mm,
- Schutzklasse IP66/67/68
- Tragweite 2 Seemeilen

BSH Z	Zulassung,	Steuerrad	pending

schwarz	weiß
56 7301	56 7302
56 7303	56 7304
56 7305	56 7306
56 7307	56 7308







Edelstahlabdeckung für LED-Lichter Serie 34

für Steuerbordlaterne56 7310für Backbordlaterne56 7311für Hecklaterne56 7312



Neueste LED-Generation im attraktiven und schlanken Design. Absolut wartungsfrei **Einsatzbereich**: Einsatz je nach Tragweite und Schiffslänge. Siehe Produkttabelle

Gehäuse: Polykarbonat, seewasserfest, UVgeschützt, nichtrostend, amagnetisch, schlag- und stoßfest

Optik: Innovative Linsentechnologie für weite Sichtbarkeit bei nur einer Leuchtdiode

Montage: Mastmontage

Elektrik: Verpolungsschutz enthalten, Leuchtmittel inklusive

		Bootsgröße	Watt	Sichtbarkeit	Gehäusefarbe	Montage	Spannung	Maße mm	BestNr.
360°	Rundumlaterne weiß	< 20 m	1,0	2 nm	schwarz	Mast	12/24	57,7 x 76	56 7318
360°	Rundumlaterne weiß	< 20 m	1,0	2 nm	weiß	Mast	12/24	57,7 x 76	56 7319
225°	Topplaterne	< 20 m	2,1	3 nm	schwarz	Mast	12/24	101,4 x 97,6	56 7320
225°	Topplaterne	< 20 m	2,1	3 nm	weiß	Mast	12/24	101,4 x 97,6	56 7321
135°	Dreifarbenlaterne	< 20 m	1,9	2 nm	schwarz	Mast	12/24	101,4 x 97,6	56 7322
135°	Dreifarbenlaterne	< 20 m	1,9	2 nm	weiß	Mast	12/24	101,4 x 97,6	56 7323
225° 360°	Topplaterne/ Ankerlaterne	< 20 m	2,1/ 1,0	3 nm/ 2 nm	schwarz	Mast	12/24	152,7 x 97,6	56 7324
225°) 360°	Topplaterne/ Ankerlaterne	< 20 m	2,1/ 1,0	3 nm/ 2 nm	weiß	Mast	12/24	152,7 x 97,6	56 7325
360°	Dreifarbenlaterne/ Ankerlaterne	< 20 m	1,9/ 1,0	2 nm/ 2 nm	schwarz	Mast	12/24	152,7 x 97,6	56 7326
360°	Dreifarbenlaterne/ Ankerlaterne	< 20 m	1,9/ 1,0	2 nm/ 2 nm	weiß	Mast	12/24	152,7 x 97,6	56 7327

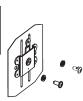
Für Wasserfahrzeuge unter 20 m

Serie 43 - LED

Stromsparende LED Navigationslaternen im modernen Design mit optimierter Größe: H 108 x B 98 x T 60mm Geeignet für 12 und 24 Volt, verpolungssicher, ausgestattet mit 2 LED's für mehr Farbbrillianz und doppelter Sicherheit. Tragweite 2 Seemeilen, bzw. beim Topplicht 3 Seemeilen. Wasserdicht nach IP67. Diese Serie ist standardmäßig für den Seitenanbau vorbereitet, mit 2-Lochbestigung, identisch mit Serie 41. Mit der optional erhältlichen Adapterplatte, können auch eventuell vorhandene Halterungen der Serien 40 und 50 für die Montage genutzt werden.













Lichterführung

Schiffe unter 20 m







unter Segel:

Es müssen Seitenlichter (2 sm) und Hecklicht (2 sm), bzw. stattdessen, eine 3-Farben-Laterne geführt werden.







Es müssen Seitenlichter (2 sm), Hecklicht (2 sm) und ein Topplicht (3 sm) geführt werden.



vor Anker:

Für Boote unter 20 Meter ist ein Ankerlicht (Rundumlicht) mit einer Tragweite von 2 Seemeilen vorgeschrieben.

Für Wasserfahrzeuge unter 20 m

Serie 40

Lampenwechsel ohne Werkzeug durch Schraubver-schluss an der Unterseite, Kabeleinführung von unten mit Zugentlastung, Montage durch Steckverbindung mit Arretierung. Umfangreiches Montagezubehör optional erhältlich. Tragweite 2 Seemeilen, Topplicht 3 Seemeilen. Die Leuchtmittel BAY 15d 25 Watt (Heck- & Ankerlaterne 10W) sind im Lieferumfang enthalten.





89/3.5	
3.0 \(\begin{picture}(15.00 \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
40	

schwarz

12 Volt

56 6509

56 6507

56 6508

56 6511

56 6510

56 6487

12 V

56 6506

56 6501

56 6500

56 6515

12 V

56 6514 56 6518

56 6516 56 6517

weiß

12 Volt

56 6552

56 6550

56 6551

56 6554

56 6553

24V

56 6499

56 6498

24V

41

schwarz

24 Volt

56 6544

56 6540

56 6541

56 6543

56 6542

56 6488

Serie 41

Watt (Heck 10W) sind im Lieferumfang enthalten.



Zum direkten Anbau an senkrechte Flächen. Umfangreiches Montagezubehör optional

erhältlich. Tragweite 2 Seemeilen, Topplicht 3 Seemeilen. Die Leuchtmittel BAY 15d 25



• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
Gehäuse	schwarz	schwarz
Spannung	12 V	24 V
Zweifarben-Seitenlaterne	56 6512	56 6585
Steuerbordlaterne grün	56 6502	56 6586
Backbordlaterne rot	56 6503	56 6587
Hecklaterne	56 6505	56 6589
Topplaterne	56 6504	56 6588
Topplaterne inkl. Deckstrahler 50 W	-	-





Ankerlaternen Serie 40

- für Festmontage, Gehäuse weiß für Festmontage, Gehäuse schwarz
- mit Quicfits Schnell-Montagesystem Gehäuse schwarz

Kombinationslaternen Serie 40

- 3-Farben Seglerlaterne, Bb, Stb., Heck, für Festmontage am Mast, Gehäuse schwarz. Die abgebildete Verklicker-/ Windanzeigerhalterung ist als Zubehör lieferbar
- 3-Farben Seglerlaterne, Bb, Stb., Heck, mit Ankerlaterne kombiniert, Gehäuse schwarz für Festmontage

mit Quicfits Schnell-Montagesystem

Ersatzleuchtmittel BAY15d siehe Seite 162.

Zubehör für Serie 40 41&43

- Deck-Aufbauhalterung Niro

 detto, jedoch mit Arretierung

 Wandhalter knickbar mittels

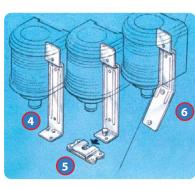
 56 6491

 56 6489

 56 6489
 - Schraubstock f. schräge Flächen 56 6493 Masthalterung f. Topplicht Niro 56 6492 56 6560
 Relingshalterung Niro 56 6490 56 6563
 Deck-Aufbau- u. Hängehalterung 56 6561
- Masthalterung Nirosta f. runde
 Anker- u. Kombinationslaternen
 zum seitlichen Versetzen nach
 Steuerbord 56 6494
- Backbord 56 6495

 Verklicker- / Windanzeigerhalterung passend für runde Kombinations- und Ankerlaternen 56 6002
- Adapterplatte nur für Serie 43, zur Montage auf Halterungen der Serie 40









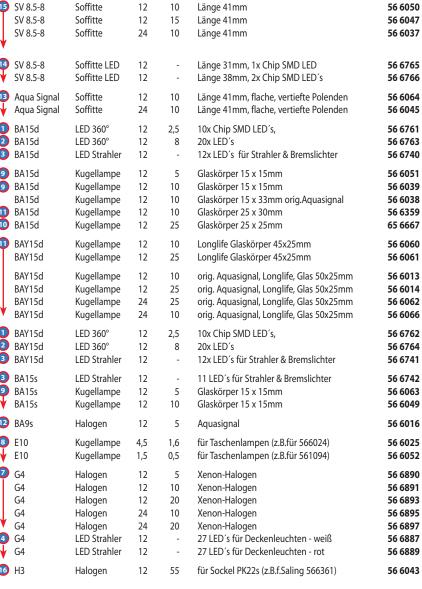
Leuchtmittel

Volt

Watt

Beschreibung

		Type / Sockel	Art
15	(15)	SV 8.5-8 SV 8.5-8 SV 8.5-8	Soff Soff Soff
	(2)	SV 8.5-8 SV 8.5-8	Soff Soff
14	③	Aqua Signal Aqua Signal	Soff Soff
13	1 2 3	BA15d BA15d BA15d	LED LED LED
12	1 000	BA15d BA15d BA15d BA15d BA15d	Kug Kug Kug Kug Kug
	0	BAY15d BAY15d	Kug Kug
0	↓	BAY15d BAY15d BAY15d BAY15d	Kug Kug Kug Kug
10	1 2 3	BAY15d BAY15d BAY15d	LED LED LED
	3 9 ¥	BA15s BA15s BA15s	LED Kug Kug
9	12	BA9s	Halo
	③	E10 E10	Kug Kug





Rest.Nr.

Leuchtstoffröhre

G5 Typ T5 12/24 Länge 28,8cm, Durchmesser 15,9mm 59 6172



Komplette Ersatzreflektoren inkl. Leuchtmittel

50 12 für Aquasignal Deckstrahler 41 56 6067 Halogen Halogen 24 50 für Aquasignal Deckstrahler 41 56 6068 12 für Aquasingal Handscheinwerfer 56 6069 Halogen 50



BA15d Bajonettverschluss



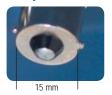
2-polig, Fixierzapfen parallel

BAY15d Bajonettverschluss



2-poliq, Fixierzapfen versetzt

BA15s Bajonettverschluss



1-polig, Fixierzapfen parallel

BA9s Bajonettverschluss



1-polig, Fixierzapfen parallel

E10 8,8 mm

1-polig, Miniatur Edison Screw

G4 Pin-Abstand

4mm Pin-Ø 0,65-0,75mm



WAMBLEE - W420 RESCUE DEVICE

AIS SART EINHEIT FÜR DIE PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- >> Einfach anzuwenden, leicht, kompakt und gut zu verstauen
- >> Zusätzliches effizientes LED Lichtsignal erleichtert das Finden einer Person auch bei schlechter Sicht
- Manuelle und automatische Aktivierung
- >> Arbeitet auf den AIS 1 & 2 Frequenzen und hat einen integrierten GPS Sender
- >> Jede AIS SART hat eine individuelle Programmierung

Mit der W420 "RESCUE- ME" AIS SART erhöhen Sie die Sicherheit ihrer Crew. Die AIS SART kann, dank der sehr kompakten Bauform direkt an einer automatischen Rettungsweste befestigt werden und die flexible Antenne wird um den Nacken gelegt. Falls ein Crew Mitglied über Bord gehen sollte wird so nicht nur die Weste aktiviert sondern zusätzlich die AIS SART. Der Sender löst automatisch bei Wasserkontakt aus. Eine manuelle Aktivierung ist ebenfalls möglich. Die W420 sendet dann auf beiden AIS Kanälen einen Notruf aus. Zusätzlich ist die W420 mit einer GPS Antenne zur Positionsübertragung und einem hell blinkenden LED Licht ausgerüstet. Die Chancen auf Rettung gerade in rauher See oder bei Nacht werden so deutlich erhöht.

Die AIS SART ist gegen ein versehentliches Auslösen gesichert. Das Gerät kann aber mit Hilfe des Test Knopfs überprüft werden. Um sicherzugehen das die AIS SART einwandfrei arbeitet und um den Batteriezustand zu prüfen, wird der Test Knopf gedrückt. Vorher vergewissert man sich. dass der Aktivierungsschalter wirklich auf OFF steht. Auf See im Einsatz wird die AIS SART aktiviert indem man den Schalter auf die ARMED Position stellt.

Der Träger der SART kann diese jetzt sofort aktivieren sobald er auf den Auslöser drückt.

Nachdem die W420 aktiviert wurde beginnt sie nun sofort ein Notfallsignal auf den AIS Kanälen 1 & 2 zu senden. Auch die Position wird durch die integrierte GPS Antenne nach kurzer Zeit ausgesendet. Rettungsmannschaften und alle anderen Boote, die mit einem AIS Empfänger ausgestattet sind, können jetzt die Signale der AIS SART empfangen und bei der Suche nach der verunalückten Person helfen.

Die Batterie (3 x LiMnO2 3 Volt) der W420 hat bei normalen Wetterbedingungen eine garantierte Lebensdauer von 5 Jahren und kann vom Nutzer selber ausgewechselt werden. Durch das ergonomische Design und die Anordnung der Kontrollknöpfe auf dem Gerät kann es auch aktiviert werden, wenn der Nutzer Handschuhe oder einen Überlebensanzug trägt.





WAMBLEE - W420 59 4101

TECHNISCHE DATEN:

- Sendet auf den AIS Kanälen 1 & 2
- Sendeleistung: + 33 dBm typisch / + 30 dBm minimal
- · Modulation: GMSK
- Nachrichtentyp: Typ 1 (GPS, UTC, SOG, COG, UID) und Type 14 (SART Aktiviert oder SART Test)
- GPS Position wird jede Minute erneut gesendet
- Flexible Draht Antenne mit einer schützenden Silikon Ummantelung
- LED Blitzlicht weiß / 25 mS / 20x pro Minute
- LED Helligkeit > 0,8cd senkrecht
- Betriebstemperatur: -20° C + 55° C
- Lagertemperatur: 30° C bis + 70° C
- Aktivierung: manuell in 2 Schritten oder halbautomatisch
- Stromversorgung: 3 x LiMnO2 3 Volt 2/3 AA (CR123)
- Haltbarkeit der Batterie 5 Jahre
- · Betrieb und Kontrolle: Ausrüstung: manuelle Aktivierung, halbautomatisch, Funktionstest, nach der Aktivierung sendet die W420 mindestens 24 Stunden
- Abmessungen: 125 x 65 x 25 mm (L x B x H) ohne Antenne
- · Gewicht 140 gr.
- Zugelassen nach europäischen Standart R&TTE Directive 99/05/EEC, EN61097-14, EN61108 part 1,2 und 4, EN60945, ITU-R M.1371
- · Garantie: 5 Jahre
- · Eine ATEX II 3G IIC T6 Version ist auch verfügbar

WAMBLEE - W440

- >> Einsetzbar als MOB System zusammen mit der WamBlee W420 AIS
- » Alarmauslösung wenn die Nummer einer AIS SART erkannt wird
- >> Es können bis zu 8 AIS SART als MOB Sender angemeldet werden

Der W440 ist ein innovatives Gerät, dass die Signale die von AIS Notfallsendern (AIS SART) ausgesendet werden, heraus filtert. Dazu muss der W440 an einen AIS Empfänger mit NMEA 0183 Ausgang angeschlossen werden. Wird ein Notruf empfangen prüft der Sniffer ob es sich um eine AIS SART handelt die vorab bei ihm angemeldet wurde. Ist die Nummer gespeichert, wird der Notfallkontakt geschlossen.

Sobald der Kontakt geschlossen wurde, werden angeschlossene Geräte aktiviert, z.B.

- Notfall Alarm
- Motor Stop
- Autopilot Stop etc.

Der W440 ist die ideale Ergänzung zur WamBlee W420 MOB AIS SART. Er lässt sich leicht installieren und ist besonders für eine kleine Crew eine wichtige Sicherheitseinrichtung. Falls bei einer Nachtfahrt der Steuermann über Bord gehen sollte, werden schlafende Crew Mitglieder alarmiert und geweckt, sobald der Sniffer den Notfall registriert und ein Alarmgeber angeschlossen ist. Außerdem können mit dem Sniffer weitere Sicherheitsmaßnahmen aktiviert

Der Sniffer W440 beeinflusst die anderen an Bord befindlichen Systeme nicht. Er muß lediglich an einen AIS Empfänger mit NMEA 0183 Ausgang angeschlossen werden. Die Notfallsysteme werden dann ebenfalls einfach an den Sniffer angeschlossen (zum Beispiel Arlarmbeeper, Motorunterbrechung, etc.) Die Nummern der AIS SARTs werden nach der Installation in das System eingegeben. Ein beleuchteter Kontrollschalter, der das Gerät steuert ist leicht im



TECHNISCHE DATEN:

- Spannungsversorgung von 8 30 V DC
- Stromverbrauch: unter 0,1 A
- Arbeitstemperatur: von –20° C +55° C
- Lagertemperatur: von 30°C bis + 70°C
- Relative Luftfeuchtigkeit bis 70%
- Interface: NMEA 0183 Eingang galvanisch isoliert
- Impedanz: größer als 800 Ohm
- Baudrate: von 4800 38400 Baud
- AIS Datensatz: AIVDM
- Speicher: bis zu 8 AIS SART können angemeldet werden
- Aktivierung: über einen Schalter im Kontrollpaneel (Im Lieferumfang enthalten)
- Alarm Relais: 1A 250 VAC
- Abmessungen: BxHxT 53 x 50 x 90 mm entspricht DIN 3 Modul
- · Gewicht. 130 gr.
- Material: PC (UL94 V-O)
- Installation: Montage erfolgt auf einer DIN Schiene oder an der Wand

www.minnkota.de www.humminbird.de

Andere Allroundmarin Produktkataloge



Elektromotore, Downrigger, Batterien & Ladetechnik, Rutenhalter & Montageteile Fishfinder, Navigationsgeräte & Zubehör Schlauchboote, Kajak's, SUP's Wassersport Außenbordmotore, Propangas-Außenborder Zubehör für Motorboote Navigation, Kommunikation, Yachtlocator

hr Allroundmarin Vertriebspartner	