

Marinekatalog

Gültig ab 10/2016





Inhaltsverzeichnis

Willkommen bei Webasto Marine	4
Was ist neu?	6
Wir sind Ihr Partner im Marinebereich	8

Heizsysteme

Heizsysteme 11



Heizsysteme

Zubehör für Heizsysteme 43



Heizungszubehör

Klimasysteme

Klimasysteme 75



Klimasysteme

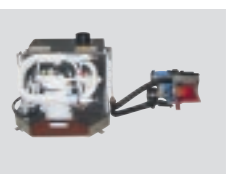
Zubehör für Klimasysteme 109



Klimazubehör

Integrierte Lösungen

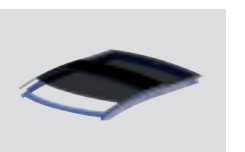
135



Integrierte Lösungen

Dachsysteme

143



Dachsysteme

Willkommen bei Webasto Marine



Sehr geehrte Kunden, sehr geehrte Geschäftspartner,

Ihre Ideen und Wünsche zur Verbesserung des Komforts an Bord sind uns sehr wichtig. Das können einfachere Systeme, unkompliziertere Installationen und leichtere Diagnosemöglichkeiten sein – auch per Fernzugriff. Unsere langfristige, auf Innovationen basierende Wachstumsstrategie hätte ohne Ihr Feedback nicht umgesetzt werden können. Daher möchten wir diese neue Ausgabe unseres Marinekatalogs dazu nutzen, um Ihnen nochmals für Ihre Unterstützung und das partnerschaftliche Verhältnis zu danken. Wir hoffen, dass die vielen neuen Produkte, die wir in diesem Katalog vorstellen, Ihren Erwartungen entsprechen und unser umfassendes Lösungsangebot für das Bordklima Ihnen zahlreiche Vorteile bringt.

Im Marinekatalog 2017 stellen wir Ihnen Innovationen in allen Bereichen vor: Heizung, Klima und Marine Dachsysteme. Eine Innovation möchten wir dabei gerne hervorheben: Mit der neuen BlueCool A-Serie präsentieren wir ein revolutionär neues Design für Gebläsewärmetauscher, mit dem wir die altbekannten Probleme mit dem Wasserablauf durch unser innovatives Instant Drain Condensate Management System gelöst haben. Diese Produkte werden darüber hinaus über einen neuen, anpassbaren Premium-Touchscreen, den BlueCool MyTouch, gesteuert.

Dieser Katalog bietet Ihnen nicht nur komplette und praxisnahe Einblicke in unser vielseitiges Marine Produktportfolio. Er hilft Ihnen auch dabei, komplette Lösungen zum Thema Heizen, Kühlen, Licht und Luft an Bord zusammenzustellen, die den Bedürfnissen Ihrer Kunden entsprechen. Selbstverständlich steht Ihnen unser Marine Ingenieurteam mit Rat und

Tat zur Seite, sollten Sie eine maßgeschneiderte Anfertigung für ein spezielles Projekt planen. Die neue BlueCool Q-Serie ist das Ergebnis eines solchen Projekts.

Internationaler Service und zuverlässige Betreuung sind ein wichtiger Bestandteil unseres Anspruchs an höchste Kundenzufriedenheit. Der Marinekatalog ist jedoch nur ein Teil des kompletten Dienstleistungs- und Servicepakets, mit dem jeder Webasto Marine Partner ausgestattet wird. Melden Sie sich noch heute zu unseren technischen Trainings an oder beantragen Sie Ihren persönlichen Zugang zu unserem Händlerportal. Dort stellen wir Ihnen auch unsere Diagnose- und Kalkulationstools, Produktinformationen und Marketingmaterialien zur Verfügung.

Unser Ziel ist es, Sie in Ihrem Geschäftsfeld zu unterstützen, damit Ihre Kunden weltweit den gleichen hochwertigen Service mit unseren Produkten genießen können. Unsere Unternehmensgröße, unser einzigartiges Produktportfolio, unser großes internationales Händlernetzwerk sowie unser Verständnis für die künftigen Herausforderungen im Marinebereich haben uns zu Ihrem Partner des Vertrauens gemacht, wenn es um komplette Komfortlösungen an Bord geht.

Wir möchten uns an dieser Stelle nochmals für Ihr kontinuierliches Feedback und Vertrauen in unsere Produkte bedanken. Denn Ihr Erfolg ist unser Erfolg!

Ihr Webasto Marine Team

Was ist neu?

Der neue Marinekatalog bietet Ihnen detaillierte Informationen zu unseren Kernprodukten sowie unseren Zubehör- und Ersatzteilen. Unser Anspruch ist es, dass Sie zuverlässige Applikationen bauen und Ihren Kunden einen schnellen und professionellen Service bieten können. Wie jedes Jahr stellen wir auch in diesem Jahr neue Produkte vor:

Neue BlueCool Q-Serie

- Hochleistungs-Chiller als projektbasierte Entwicklung
- Modulares Konzept ermöglicht Kombination mehrerer Einheiten in einem integrierten System
- Einfach zu wartender halbhermetischer Kompressor
- Wärmetauscherrohre mit hocheffizienter Rohrgeometrie und Antifoulingprofil auf Kältemittelseite
- Abnehmbare Endabdeckung des Zylinderverflüssigers zur mechanischen Reinigung der Rohre
- Mehrere kundenspezifische Optionen verfügbar, wie etwa Messgeräte, redundante Bedienelemente, CAN-Bus-Schnittstellen usw.
- Abmessungen der Einheit können für eine optimale Nutzung des verfügbaren Raums an Bord an Kundenanforderungen angepasst werden
- Solider Metallrahmen ermöglicht Transport per Gabelstapler und Kran
- Silentblöcke unter dem Rahmen verringern bei Bedarf wirksam Schwingungen
- Gesamtes Kühlsystem kann redundant ausgeführt werden, um die Verfügbarkeit sicherzustellen

- Bis zu sechs Kompressoren können mit einem Gesamtkontrollsystem gesteuert werden
- Verschiedene Kompressorspannungen erhältlich
- Webasto bietet auch einen Inbetriebnahmeservice an, damit das System ordnungsgemäß installiert wird und reibungslos läuft
- Beinhaltet das Diagnose- und Konfigurationstool „BlueCool Expert“ von Webasto

Neue BlueCool A-Serie

- Drei Bauformen für jeden Installationsbedarf: Compact, Slimline und Low Profile
- Innovatives Instant Drain Condensate Management System
- Jederzeit vollständiger Ablauf aus Kondensatwanne
- Hochleistung mit hoher Kühlleistung und hohem Luftdurchsatz
- Getestet unter extremen, tropischen Bedingungen
- Mit neuem MyTouch Display als standardmäßige Benutzerschnittstelle

Neues BlueCool MyTouch

- Neue Touchdisplay-Steuerung als Standard für alle BlueCool Klimaanlage
- Intuitive Bedienung dank einfacher Symbole und eines übersichtlichen Bedienmenüs in zehn Sprachen
- Drei digitale Designs erlauben die Anpassung des Bedienmenüs
- Ein eigenes Logo oder Foto kann als Stand-by-Bild hochgeladen werden
- Neue Funktionen wie Timer, Fehleranzeige mit Beschreibung, Einblenden von Betriebswerten sowie Konfiguration der Stand-by-Anzeige
- Kompatibel mit Vimar Eikon, Eikon Evo oder anderen Vorderrahmen

BlueSky Luke: Neue einzigartige elektrische Schiebeluke

- Einfache Bedienung sorgt für mehr Komfort
- Plug-and-Play-Installation führt zu kurzen Installationszeiten
- Isolierte Scheiben für weniger Wärme im Boot
- Attraktive Scheibenoptik
- Kipp- und Schiebemechanismus
- Gewählte Abmessungen sorgen für gutes und einfaches Einpassen im Deck bzw. Cockpitsdach

Neues Bedienteil MultiControl

- Konstantes Heizen oder Lüften ohne Begrenzung
- 7-Tage-Zeitschaltuhr für drei verschiedene Heizzeiten täglich
- Einfaches Ein- und Ausschalten
- Einfache Funktionskontrolle
- Schnelle und intuitive Bedienung
- Einfache Installation ohne Bohren
- Mit Sofortstarttaste: Wärmt auf Knopfdruck
- Übersichtliche Anzeige aller programmierten oder aktivierten Start- und Stopzeiten

Neue Air Top 2000 STC Marine Einbaukits

- DP42 Dosierpumpe mit geräuschkinderndem PWM Betrieb
- Neuer externer Temperatursensor mit neuem Design
- Transparenter Brennstoffschlauch für einfache Inspektion
- Einfache Kombination mit dem neuen Bedienteil MultiControl
- Einfacher Service und Diagnose
- Reduzierter Geräuschpegel durch neuen Verbrennungsluftschalldämpfer



BlueCool Q-Serie



BlueCool A-Serie



BlueCool MyTouch



Blue Sky Hatch



Bedienelement MultiControl



Air Top 2000 STC
Marine Lieferumfänge

NEU

Wir sind Ihr Partner im Marinebereich



Marine Webseite

- **webasto-marine.de**
- Schneller und informativer Produktüberblick
- Händlersuche in Ihrem PLZ-Gebiet und international
- In vielen Sprachen verfügbar
- Marinekonfigurator



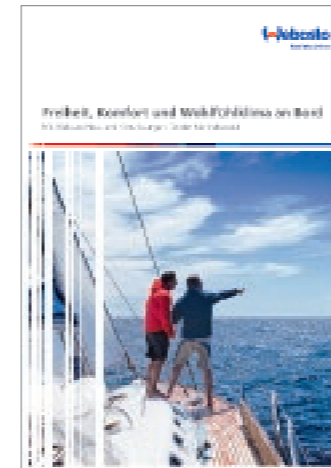
Marine Trainingsangebot und technische Richtlinien

- Produktschulungen – auch Web-Training
- Regelmäßige Information über neue Eigenschaften und Merkmale
- Viele kundenspezifische Module
- Wichtige Richtlinien für sicheres Anwendungs-Engineering
- CAD-Daten auf Anfrage



Technische Webseite

- **http://dealers.webasto.com**
- Leichter Zugriff auf Dokumentationen für alle Webasto-Produkte
- Leistungsstarke Such- und Downloadfunktion
- Zugang zu technischen Daten und Applikationen über geschütztes Login

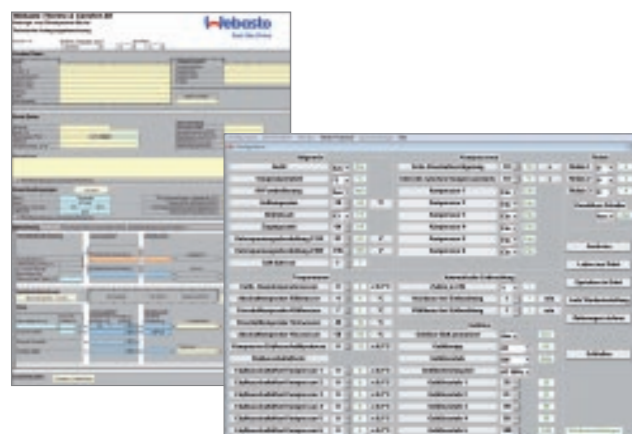


Marketing

Marine-Marketingmaterial: Broschüren, Anzeigenvorlagen, Banner

- Produktanimationen
- Technische Datenblätter
- Händler-Pakete

Bitte beachten Sie, dass verschiedene Produkte und Dienstleistungen wie beispielsweise Dächer oder Fenster oder unsere Ingenieurdienstleistungen und Trainingsangebote nur für Hersteller und autorisierte Einbaupartner verfügbar sind.



Marine Angebots- und Kalkulationsprogramm

- Akkurate Kostenvoranschläge, professionell dokumentiert
- Schnelle Reaktion auf die Anfragen Ihrer Kunden
- Präzise Kalkulation von Klima- oder Heizsystemen
- Das Webasto Angebots- und Kalkulationsprogramm gibt es auch für professionelle Kostenvoranschläge für Dachlösungen

Dieser Katalog soll Ihnen dabei helfen, eine Rundumlösung für Ihr Schiff zu finden.

Die Seitenüberschriften weisen darauf hin, welchen Teil und welche Informationen Sie in der einzelnen Produktkategorie erhalten: Produktübersicht, Lieferumfang, Zubehörteile usw.



Farbige Markierungen ermöglichen den direkten Zugriff auf die Produktpalette

Seitenangaben zum schnellen Auffinden von Zubehörteilen usw.



Heizsysteme

Welches Heizgerät eignet sich am besten für Ihr Boot? 12

Luftheizgeräte 14

Produktübersicht 15

Applikationskonzept 16

Auswahlhilfe 17

Air Top 2000 STC 18

Air Top Evo 40 20

Air Top Evo 55 22

Wasserheizgeräte 24

Produktübersicht 25

Applikationskonzept 28

Auswahlhilfe 29

Thermo Top C/Thermo Pro 50 Eco 30

Thermo Pro 90/Thermo Pro 90 Chiller 32

DBW 2010/2016 34

Thermo 230/300/350 36

Marine Wasserstationen 38

Isotemp Warmwasserboiler 41

Welches Heizgerät eignet sich am besten für Ihr Boot?



Neben speziellen Marine-Einbaukits bieten wir auch innovative und leistungsstarke Luft- und Wasserheizgeräte, die den Komfort an Bord verbessern.

Diese zwei Technologien sind sparsame, zuverlässige Lösungen mit einer Leistungsabgabe zwischen 2 kW und 35 kW. Somit gibt es für jede Anforderung die optimale Webasto Heizlösung.

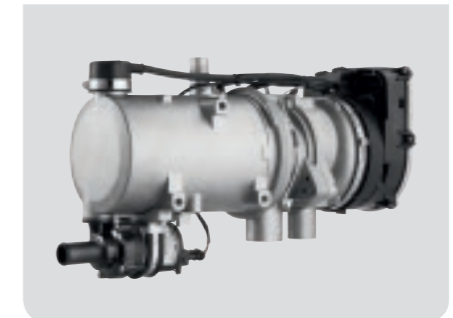
Luftheizgeräte



- Kurze Aufheizzeiten durch effektive Leistungsabgabe
- Als komplettes Einbaukit für schnelles und einfaches Nachrüsten erhältlich
- Entfeuchtung der Innenräume
- Geräuscharmer Betrieb
- Ideal für Segel- und Motorboote bis 45 Fuß
- Ein elektronisches Thermostat sorgt für andauernden Komfort
- Niedrige Betriebskosten
- Praktische Lüftungsfunktion
- Erfüllt die aktuellen Anforderungen und Normen für Boote
- Einfacher Einbau
- Kompakte, platzsparende Bauweise

oder

Wasserheizgeräte



- Heizkomfort wie zu Hause
- Gleichmäßige Wärmeverteilung durch Heizkörper
- Heißes Wasser für Dusche und Bordküche
- Geräuscharmer Betrieb
- Platzsparender Einbau im Maschinenraum
- Ausgezeichnete Kombinationsmöglichkeiten mit Webasto BlueCool Klimaanlage
- Separate Temperaturregelung für jede Kabine
- Niedriger Brennstoffverbrauch
- Kompakte Bauweise
- Vorheizen des Motors zur Vermeidung von Kaltstarts möglich
- Erfüllt die aktuellen Anforderungen und Normen für Boote
- Robustes Aluminiumgehäuse, widerstandsfähig gegenüber hohen Temperaturen oder Salz

Luftheizgeräte



Drei Zusatzfunktionen mit dem Air Top Evo M Bedienelement!

- Zur Aufrüstung für alle Webasto Air Top Evo Heizgeräte erhältlich
- Multi-Modus-Betrieb zur Anpassung an Ihren individuellen Bedarf an Heizleistung:
 - ECO-Modus für verringerten Verbrauch an elektrischer Leistung
 - Power-Modus PLUS für maximale Heizleistung
 - Belüftungsmodus für die Zufuhr von frischer und kühler Luft im Innenraum an heißen Tagen
- Einfacher Anschluss von Webasto Telestart und ThermoCall TC3 möglich
- Elegantes Design und einfache Handhabung
- Größerer Komfort mit unserer innovativen Webasto App. Betreiben Sie Ihr Luftheizgerät einfach mit einem Smartphone.



Luftheizgeräte

Produktübersicht



Air Top 2000 STC

SIEHE SEITE 18

NEU



Air Top Evo 40

SIEHE SEITE 20

Air Top Evo 55

SIEHE SEITE 22

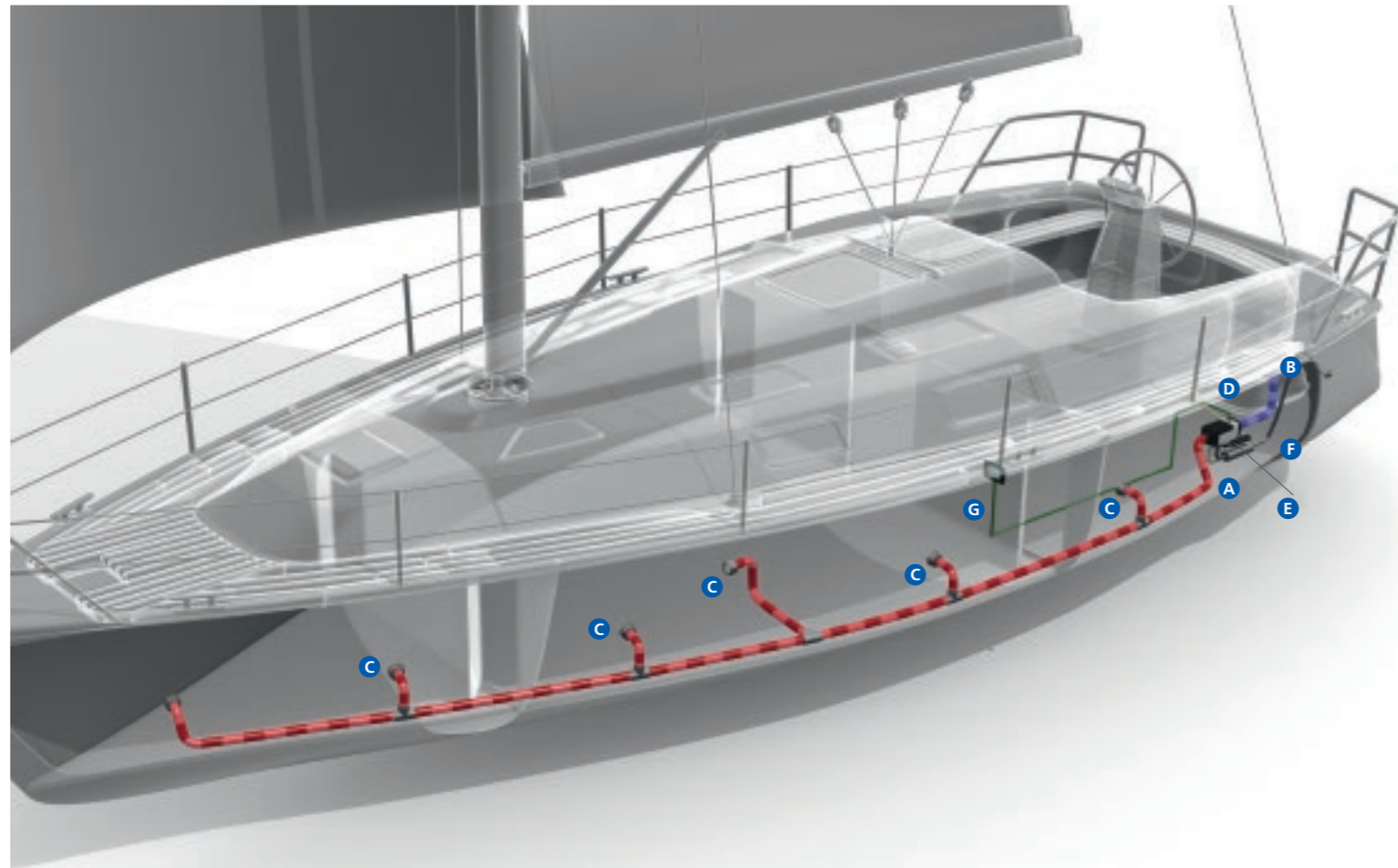
Technische Daten

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40*	Air Top Evo 55*
ECE R122 (Heizung) ECE R10 (EMC)	E1 122R- 00 0216	E1 000385 E1 035529	E1 000385 E1 035529
Heizleistung (kW) Heizleistung (BTU/h)	0,9 – 2,0 3.000 – 7.000	1,5 – 3,5 (4,0*) 5.100 – 12.000 (13.600*)	1,5 – 5,0 (5,5*) 5.100 – 17.000 (18.800*)
Brennstoff, Brennstoffverbrauch (l/h) Brennstoff, Brennstoffverbrauch (gal/h)	Diesel, 0,12 – 0,24 Diesel, 0,03 – 0,06	Diesel, 0,18 – 0,43 (0,49) Diesel, 0,04 – 0,11 (0,12)	Diesel, 0,18 – 0,61 (0,67) Diesel, 0,04 – 0,15 (0,17)
Nennspannung (V)	12	12, 24	12, 24
Nennleistungsaufnahme (W)	14 – 29	15 – 40 (55)	15 – 95 (130)
Nennstrom (für 12 V) (A)	1,2 – 2,4	1,3 – 3,3 (4,6)	1,3 – 7,9 (10,8)
Nennstrom (für 24 V) (A)	–	0,6 – 1,7 (2,3)	0,6 – 4,0 (5,4)
Durchflussmenge des Lüfters bei 0,5 mbar (m³/h) Durchflussmenge des Lüfters bei 0,5 mbar (cfm)	93 55	max. 132 (140) 77,7 (82)	max. 200 (220) 117,7 (129,4)
Abmessungen (L x B x H) (mm) Abmessungen (L x B x H) (inch)	311 x 120 x 121 12,2 x 4,7 x 4,7	423 x 148 x 162 16,6 x 5,8 x 6,3	423 x 148 x 162 16,6 x 5,8 x 6,3
Gewicht (kg) Gewicht (lbs)	2,6 5,73	5,9 13	5,9 13
Durchmesser Luftaustritt (mm) Durchmesser Luftaustritt (inch)	60 2,36	90 3,54	90 3,54
Durchmesser Abgasaustritt (mm) Durchmesser Abgasaustritt (inch)	22 0,87	24 0,94	24 0,94

* Boost Modus für eine maximale Dauer von 6 Std. (Air Top Evo 40) oder 30 Min. (Air Top Evo 55)

Luftheizgeräte

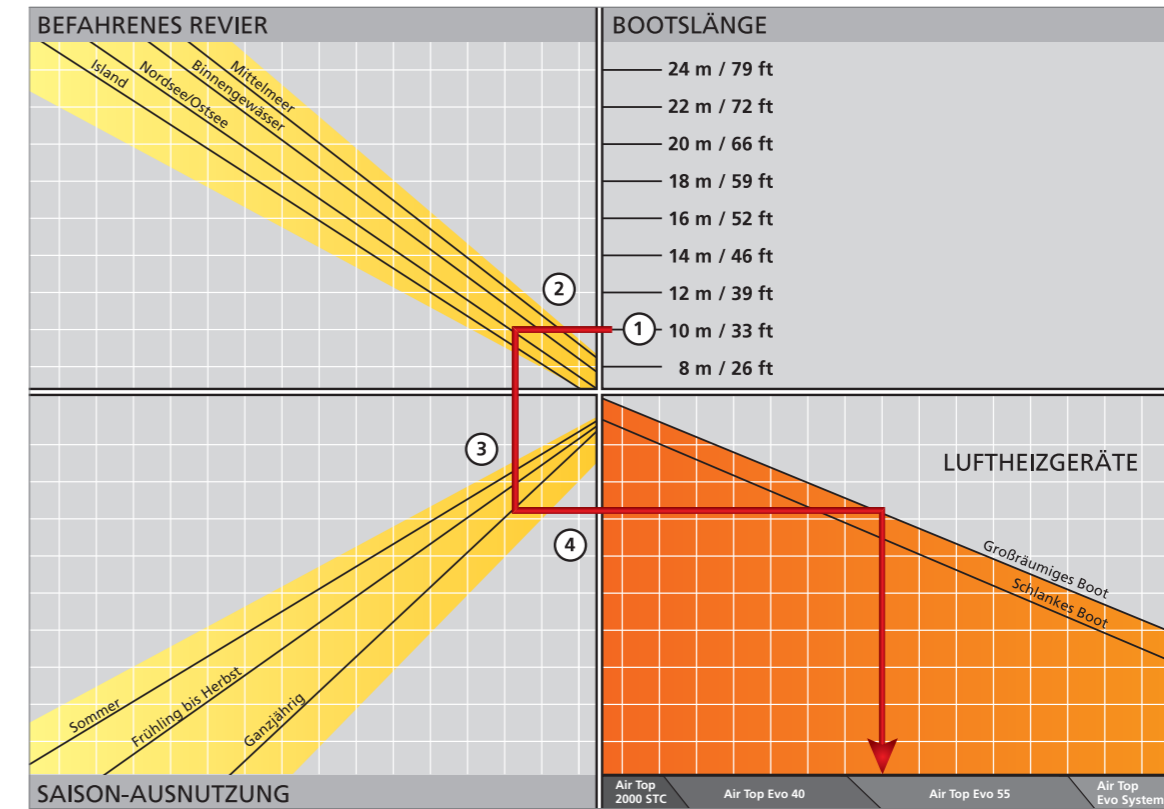
Applikationskonzept



- A** Platzsparende und unauffällige Installation des Gerätes an Bord
- B** Frischluftansaugung für frische Luft unter Deck
- C** Warmluftaustritt für gleichmäßige Warmluftverteilung
- D** Sicher und sauber: das Brennstoffsystem
- E** Brennlufteintritt
- F** Abgasaustritt aus Edelstahl
- G** Bedienelemente – intuitive Bedienung

Luftheizgeräte

Auswahlhilfe



Welches ist das richtige Luftheizsystem für mein Boot?

1. Entsprechende Bootslänge wählen.
2. Von dort waagrecht nach links bis zu der Linie für das Revier, das Sie befahren möchten.
3. Von dort senkrecht nach unten bis zur Linie für die Saison, in der Sie das Boot hauptsächlich nutzen möchten.
4. Von dort waagrecht nach rechts: Sie finden die Ihrem Bootstyp entsprechende Linie im oberen Abschnitt. Verlängern Sie die Linie senkrecht nach unten – dort finden Sie das empfohlene System.

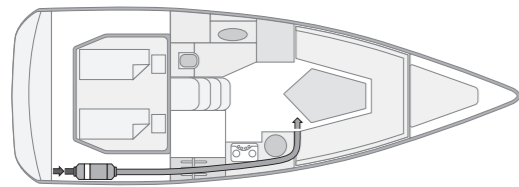
Luftheizgeräte

Air Top 2000 STC

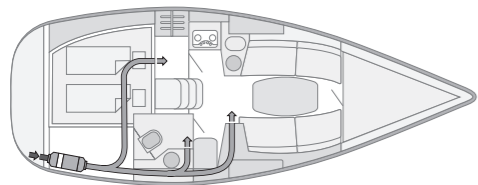


Air Top 2000 STC – leiser Komfort

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



Für kleine Boote mit nur einer Hauptkabine reicht ein einziger, nicht verschließbarer Luftaustritt aus.



Für dieses Boot mit zwei Kabinen und einem Vorderraum empfehlen wir einen Warmluftaustritt pro Kabine. Die Hauptluftleitung sollte in den Salon führen und darf nicht verschließbar sein.

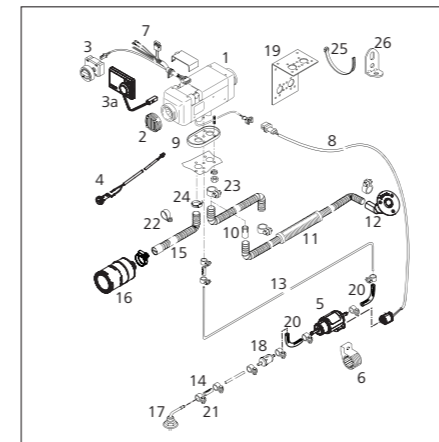
Die neuen Vorteile der Air Top 2000 STC:

- Dosierpumpe mit geräuscharmem PWM Betrieb
- Neuer externer Temperatursensor mit neuem Design
- Transparenter Brennstoffschlauch zur einfachen Inspektion
- Einfache Kombination mit neuem Multicontrol Bedienteil
- Einfacher Service und Diagnose
- Volle W-Bus-Kompatibilität des Heizgeräts
- Reduzierter Geräuschpegel durch neuen Verbrennungsluftschalldämpfer

Technische Daten

Air Top 2000 STC	
ECE-Genemigungsnummer	E1 122R- 00 0216
Heizleistung (kW)	0,9 – 2,0
Heizleistung (BTU/h)	3.000 – 7.000
Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch (l/h)	Diesel, 0,12 – 0,24
Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch (gal/h)	Diesel, 0,03 – 0,06
Nennspannung (V)	12
Nennleistungsaufnahme (W)	14 – 29
Nennstrom für 12 V (A)	1,2 – 2,4
Durchflussmenge des Lüfters bei 0,5 mbar (m ³ /h)	93
Durchflussmenge des Lüfters bei 0,5 mbar (cfm)	55
Abmessungen L x B x H (mm)	311 x 120 x 121
Abmessungen L x B x H (inch)	12,2 x 4,7 x 4,7
Gewicht (kg)	2,6
Gewicht (lbs)	5,73
Durchmesser Luftaustritt (mm)	60
Durchmesser Luftaustritt (inch)	2,36
Durchmesser Abgasaustritt (mm)	22
Durchmesser Abgasaustritt (inch)	0,87

Lieferumfang



Teil	Menge	Beschreibung
1	1	Heizgerät 12 V
2	1	Gitter, Clips geöffnet Ø 60
3	1	Bedienelement für Heizgerät
4	1	Temperatursensor, extern, 2,5 m
5	1	Dosierpumpe
6	1	Ständer für Dosierpumpe EPDM
7	1	Kabelbaum mit Sicherungsfassung 12 / 24 V
8	1	Kabelbaum (Dosierpumpe) 7.000 mm
9	1	Dichtung
10	1	Abgasreduzierbuchse 22 / 24
11	1	Abgasschalldämpfer, lecksicher Ø 24; 1.800 mm
12	1	Bordwanddurchführung für Luftaustritt
13	1	Transparenter Brennstoffschlauch: 5.000 mm
14	5	Brennstoffschlauch
15	1	Schlauch für Verbrennungslufteinlass 300 mm
16	1	Schalldämpfer für Verbrennungslufteinlass
17	1	Tankentnehmer
18	1	Brennstofffilter
19	1	Halterung für Heizgerät, Edelstahl
20	1	Vibrationsdämpfer für Brennstoffschlauch
	1	Beutel (mit mechanischen Einbauteilen), bestehend aus:
21	10	Schlauchschele (Edelstahl) Ø 14
22	1	Rohrschele Ø 30
23	1	Schlauchschele Ø 26 – 28
24	1	Schlauchschele (Edelstahl) Ø 16 – 27
25	17	Kabelbinder
26	2	Winkelhalterung

1

Bestellnummer

9032164B

Air Top 2000 STC Marine 12 V Diesel mit Standard-Bedienelement

9034777B

Air Top 2000 STC Marine 12 V Diesel mit MultiControl

Die Heizungskits Marine beinhalten hochwertige Edelstahlteile und -zubehör, einen verlängerten Kabelbaum, externe Temperaturrefühler und eine geräuschreduzierende Dosierpumpenaufhängung.

2

Luftverteilung

Für die Verteilung der Warmluft in Ihrem Boot benötigen Sie Schläuche, Verteiler und Ausströmer. Stellen Sie bitte Ihr Luftverteilungssystem individuell zusammen.

3

Brennstoffzufuhr

Für die Installation des Luftheizgerätes im Maschinenraum muss das Brennstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein. Bestellen Sie die erforderlichen Komponenten bitte zusätzlich (Brennstoffleitungen, Brennstoffzufuhrkit, Gummischlauch, Vorrichtung zum Schutz der Brennstoffpumpe).

4

Abgassystem

Je nach Einbaort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise einen Kondensatablauf und eine Isolierung für die Abgasrohre.

5

Zubehör (optional)

Als Ergänzung zu Ihrem Heizsystem finden Sie im Abschnitt „Zubehör“ Bedienelemente zur Steuerung sowie andere Einbau- und Systemelemente.

NEU

Heizsysteme

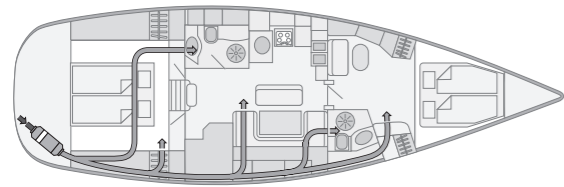
Luftheizgeräte

Air Top Evo 40

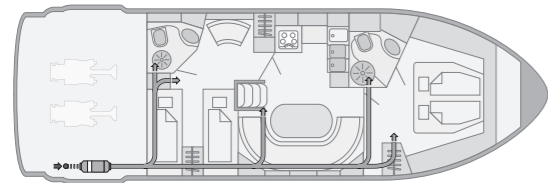


Air Top Evo 40 – leise und leistungsstark

Das besonders leistungsstarke, kompakte und geräuscharme Heizgerät ist für höchste Ansprüche bestens geeignet. Es ist mit dem neuen Multi-Modus-Bedienelement aufrüstbar und bietet dann entsprechend dem jeweiligen Heizbedarf zusätzliche Betriebsmodi.



Jede Kabine sowie die Vorderkabine hat ihren eigenen Luftaustritt. Ein Luftaustritt muss unverschiebbar sein. Der Temperatursensor sowie der Hauptluftaustritt befinden sich im Salon. Die Frischluft wird über den achtern befindlichen Stauraum von außen angesaugt.



In Motorbooten ist das Heizgerät normalerweise im Maschinenraum untergebracht. Die Frischluft wird über den Maschinenraum von außen angesaugt. Es ist besonders darauf zu achten, dass das Brennstoffzufuhrsystem feuerfest ist. Einer der Luftaustritte muss unverschiebbar sein.

Technische Daten

	Air Top Evo 40*
ECE-Genehmigungsnummer ECE R122 (Heizung)	E1 000385
ECE-Genehmigungsnummer ECE R10 (EMC)	E1 035529
Heizleistung (kW)	1,5 – 3,5 (4,0*)
Heizleistung (BTU/h)	5.100 – 12.000 (13.600*)
Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch (l/h)	Diesel 0,18 – 0,43 (0,49)
Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch (gal/h)	Diesel 0,04 – 0,11 (0,12)
Nennspannung (V)	12, 24
Nennleistungsaufnahme (W)	15 – 40 (55)
Nennstrom für 12 V (A)	1,3 – 3,3 (4,6)
Nennstrom für 24 V (A)	0,6 – 1,7 (2,3)
Durchflussmenge des Lüfters bei 0,5 mbar (m³/h)	140
Durchflussmenge des Lüfters bei 0,5 mbar (cfm)	82,4
Abmessungen L x B x H (mm)	423 x 148 x 162
Abmessungen L x B x H (inch)	16,6 x 5,8 x 6,3
Gewicht (kg)	5,9
Gewicht (lbs)	13
Durchmesser Luftaustritt (mm)	90
Durchmesser Luftaustritt (inch)	3,54
Durchmesser Abgasaustritt (mm)	24
Durchmesser Abgasaustritt (inch)	0,94

* Boost Modus für eine maximale Dauer von 6 Std.

Die Vorteile der Air Top Evo 40:

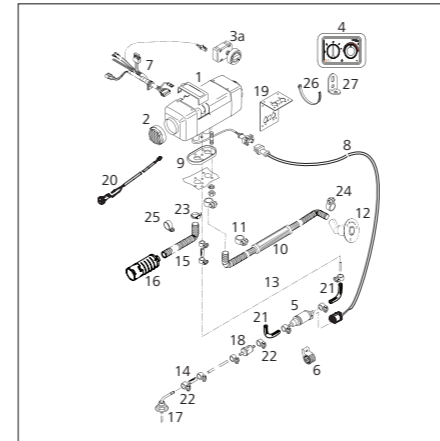
- 4,0 kW Heizleistung
- Sehr geringer Stromverbrauch durch neue intelligente Gebläseregelung
- Neuartige Flammerkennung durch Abgastemperatursensor
- Kaltstartautomatik für schnelles Aufheizen
- Verbesserter Schalldämpfer für Lufteinlass
- Vibrationsdämpfer für Brennstoffleitung
- Kompatibel zu neuem MultiControl Bedienelement
- Sehr leiser Betrieb dank niedrigerer Gebläsedrehzahl sowie leiser Dosierpumpe (DP42)

Was ist die Intelligente Gebläseregelung?

Dank der Überwachung mehrerer Sensorsignale kann die Heizleistungsregelung nun ein Stück weit von der Gebläseregelung entkoppelt werden. Dies führt zu:

- Einem niedrigeren Stromverbrauch und niedrigerem Betriebsgeräusch (niedrigere Gebläsedrehzahl bei gleicher Heizleistung).
- Höhere Verfügbarkeit der Heizleistung bei Applikationen mit höheren Gegendrücken.

Lieferumfang



Teil	Menge	Beschreibung
1	1	Heizgerät 12 oder 24 V
2	1	Gitter
3a	1	Standard-Bedienelement
4	1	EVO M Bedienelement
5	1	Dosierpumpe, 12 oder 24 V
6	1	Ständer für Dosierpumpe EPDM
7	1	Kabelbaum (Heizgerät) 9.500 mm
8	1	Kabelbaum (Dosierpumpe) 7.000 mm
9	1	Dichtung
10	1	Abgasschalldämpfer, lecksicher, 1.800 mm
11	1	Schlauchselle Ø 28 – 35
12	1	Bordwanddurchführung für Luftaustritt
13	1	Transparenter Brennstoffschlauch 12 V: 5.000 mm; 24 V: 8.000 mm
14	5	Brennstoffschlauch
15	1	Schlauch für Verbrennungslufteinlass, 300 mm
16	1	Schalldämpfer für Verbrennungslufteinlass
17	1	Tankentnehmer
18	1	Brennstofffilter
19	1	Halterung für Heizgerät, Edelstahl
20	1	Temperatursensor, extern, 2,5 m
21	2	Vibrationsdämpfer für Brennstoffschlauch
	1	Beutel (mit mechanischen Einbauteilen), bestehend aus:
22	10	Schlauchselle (Edelstahl) Ø 14
23	1	Schlauchselle Ø 16 – 27 (Brennluft)
24	2	Schlauchselle Ø 26 – 28 (Austritt)
25	1	Rohrschelle (Edelstahl) Ø 30
26	17	Kabelbinder
27	2	Winkelhalterung

1

Bestellnummer

9029249A
Air Top Evo 40 Marine 12 V Diesel mit Standard-Bedienelement

9029250A
Air Top Evo 40 Marine 24 V Diesel mit Standard-Bedienelement

9029251A
Air Top Evo 40 Marine 12 V Diesel mit Air Top Evo M Bedienelement

9029252A
Air Top Evo 40 Marine 24 V Diesel mit Air Top Evo M Bedienelement

Die Heizungskits Marine beinhalten hochwertige Edelstahlteile und -zubehör, einen verlängerten Kabelbaum, externe Temperaturfühler und effiziente Brennluft- und Abgasschalldämpfer.

2

Luftverteilung

Für die Verteilung der Warmluft in Ihrem Boot benötigen Sie Schläuche, Verteiler und Ausströmer. Stellen Sie bitte Ihr Luftverteilungssystem individuell zusammen.

3

Brennstoffzufuhr

Für die Installation des Luftheizgerätes im Maschinenraum muss das Brennstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein. Bestellen Sie die erforderlichen Komponenten bitte zusätzlich (Brennstoffleitungen, Brennstoffzufuhrkit, Gummischlauch, Vorrichtung zum Schutz der Brennstoffpumpe).

4

Abgassystem (optional)

Je nach Einbaort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise einen Kondensatablauf und eine Isolierung für die Abgasrohre.

5

Zubehör (optional)

Als Ergänzung zu Ihrem Heizsystem finden Sie im Abschnitt „Zubehör“ Bedienelemente zur Steuerung sowie andere Einbau- und Systemelemente.

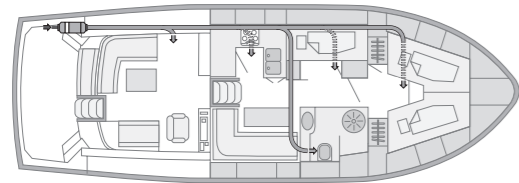
Luftheizgeräte

Air Top Evo 55

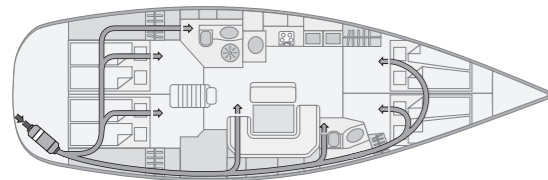


Air Top Evo 55 – für extreme Einsatzbedingungen

Extrem leistungsstark, kompakt und leise sorgt diese Heizung auch bei härtesten Bedingungen für komfortables Klima auf größeren Yachten und wird höchsten Ansprüchen gerecht. Sie ist mit dem neuen Multi-Modus-Bedienelement aufrüstbar und bietet dann entsprechend dem jeweiligen Heizbedarf zusätzliche Betriebsmodi. Für erhöhten Wärmebedarf können bis zu 2 Air Top Heizgeräte zu einem System kombiniert werden (bis zu 11 kW). Das gesamte System kann über eine zentrale Benutzeroberfläche bedient werden.



In dieser Yacht hat jede der 5 Kabinen ihren eigenen Luftaustritt. Um einen zügigen Luftstrom zu gewährleisten, sollten die in den Salon sowie in den vorderen Teil des Bootes führenden Luftleitungen einen Durchmesser von mind. 80 mm haben und einer der Luftaustritte muss unverschiebbar sein. Die Frischluft wird über den achtern befindlichen Stauraum von außen angesaugt.



Da das Heizgerät im Maschinenraum untergebracht ist, muss das Brennstoffzufuhrsystem feuerfest ausgelegt sein. Der Luftaustritt in den Salon muss unverschiebbar sein. In den anderen Kabinen oder im vorderen Raum des Bootes können für eine individuelle Wärmeregulierung verschließbare Ausströmer verwendet werden.

Technische Daten

	Air Top Evo 55*
ECE-Genehmigungsnummer ECE R122 (Heizung)	E1 000385
ECE-Genehmigungsnummer ECE R10 (EMC)	E1 035529
Heizleistung (kW)	1,5 – 5,0 (5,5*)
Heizleistung (BTU/h)	5.100 – 17.000 (18.800*)
Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch (l/h)	Diesel 0,18 – 0,61 (0,67)
Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch (gal/h)	Diesel 0,04 – 0,15 (0,17)
Nennspannung (V)	12, 24
Nennleistungsaufnahme (W)	15 – 95 (130)
Nennstrom für 12 V (A)	1,3 – 7,9 (10,8)
Nennstrom für 24 V (A)	0,6 – 4,0 (5,4)
Durchflussmenge des Lüfters bei 0,5 mbar (m³/h)	220
Durchflussmenge des Lüfters bei 0,5 mbar (cfm)	129
Abmessungen L x B x H (mm)	423 x 148 x 162
Abmessungen L x B x H (inch)	16,6 x 5,8 x 6,3
Gewicht (kg)	5,9
Gewicht (lbs)	13
Durchmesser Luftaustritt (mm)	90
Durchmesser Luftaustritt (inch)	3,54
Durchmesser Abgasaustritt (mm)	24
Durchmesser Abgasaustritt (inch)	0,94

* Boost Modus für eine maximale Dauer von 30 Min.

Die Vorteile der Air Top Evo 55:

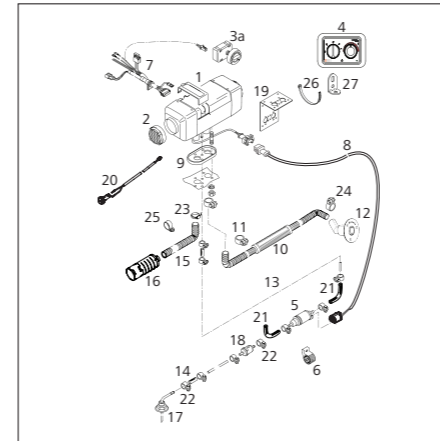
- 5.5 kW Heizleistung
- Sehr geringer Stromverbrauch durch neue intelligente Gebläseregelung
- Neuartige Flammerkennung durch Abgastempersensor
- Kaltstartautomatik für schnelles Aufheizen
- Verbesserter Schalldämpfer für Lufteinlass
- Vibrationsdämpfer für Brennstoffleitung
- Kompatibel zu neuem MultiControl Bedienelement
- Sehr leiser Betrieb dank niedrigerer Gebläsedrehzahl sowie leiser Dosierpumpe (DP42)

Was ist die Intelligente Gebläseregelung?

Dank der Überwachung mehrerer Sensorsignale kann die Heizleistungsregelung nun ein Stück weit von der Gebläseregelung entkoppelt werden. Dies führt zu:

- Einem niedrigeren Stromverbrauch und niedrigerem Betriebsgeräusch (niedrigere Gebläsedrehzahl bei gleicher Heizleistung).
- Höherer Verfügbarkeit der Heizleistung bei Applikationen mit höheren Gegendrücken.

Lieferumfang



Teil	Menge	Beschreibung
1	1	Heizgerät 12 oder 24 V
2	1	Gitter
3a	1	Standard-Bedienelement
4	1	EVO M Bedienelement
5	1	Dosierpumpe, 12 oder 24 V
6	1	Ständer für Dosierpumpe EPDM
7	1	Kabelbaum (Heizgerät) 9.500 mm
8	1	Kabelbaum (Dosierpumpe) 7.000 mm
9	1	Dichtung
10	1	Abgasschalldämpfer, lecksicher, 1.800 mm
11	1	Schlauchschele Ø 28 – 35
12	1	Bordwanddurchführung für Luftaustritt
13	1	Brennstoffschlauch 12 V: 5.000 mm; 24 V: 8.000 mm
14	5	Brennstoffschlauch
15	1	Schlauch für Verbrennungslufteinlass, 300 mm
16	1	Schalldämpfer für Verbrennungslufteinlass
17	1	Tankentnehmer
18	1	Brennstofffilter
19	1	Halterung für Heizgerät, Edelstahl
20	1	Temperatursensor, extern, 2,5 m
21	2	Vibrationsdämpfer für Brennstoffschlauch
	1	Beutel (mit mechanischen Einbauteilen), bestehend aus:
22	10	Schlauchschele (Edelstahl) Ø 14
23	1	Schlauchschele Ø 16 – 27 (Brennluft)
24	2	Schlauchschele Ø 26 – 28 (Austritt)
25	1	Rohrschele (Edelstahl) Ø 30
26	17	Kabelbinder
27	2	Winkelhalterung

1

Bestellnummer

9029256A
Air Top Evo 55 Marine 12 V Diesel mit Standard-Bedienelement

9029257A
Air Top Evo 55 Marine 24 V Diesel mit Standard-Bedienelement

9029258A
Air Top Evo 55 Marine 12 V Diesel mit Air Top Evo M Bedienelement

9029259A
Air Top Evo 55 Marine 24 V Diesel mit Air Top Evo M Bedienelement

Die Heizungskits Marine beinhalten hochwertige Edelstahlteile und -zubehör, einen verlängerten Kabelbaum, externe Temperaturfühler und effiziente Brennluft- und Abgasschalldämpfer.

2

Luftverteilung

Für die Verteilung der Warmluft in Ihrem Boot benötigen Sie Schläuche, Verteiler und Ausströmer. Stellen Sie bitte Ihr Luftverteilungssystem individuell zusammen.

3

Brennstoffzufuhr

Für die Installation des Luftheizgerätes im Maschinenraum muss das Brennstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein. Bestellen Sie die erforderlichen Komponenten bitte zusätzlich (Brennstoffleitungen, Brennstoffzufuhrkit, Gummischlauch, Vorrichtung zum Schutz der Brennstoffpumpe).

4

Abgassystem (optional)

Je nach Einbauort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise einen Kondensatablauf und eine Isolierung für die Abgasrohre.

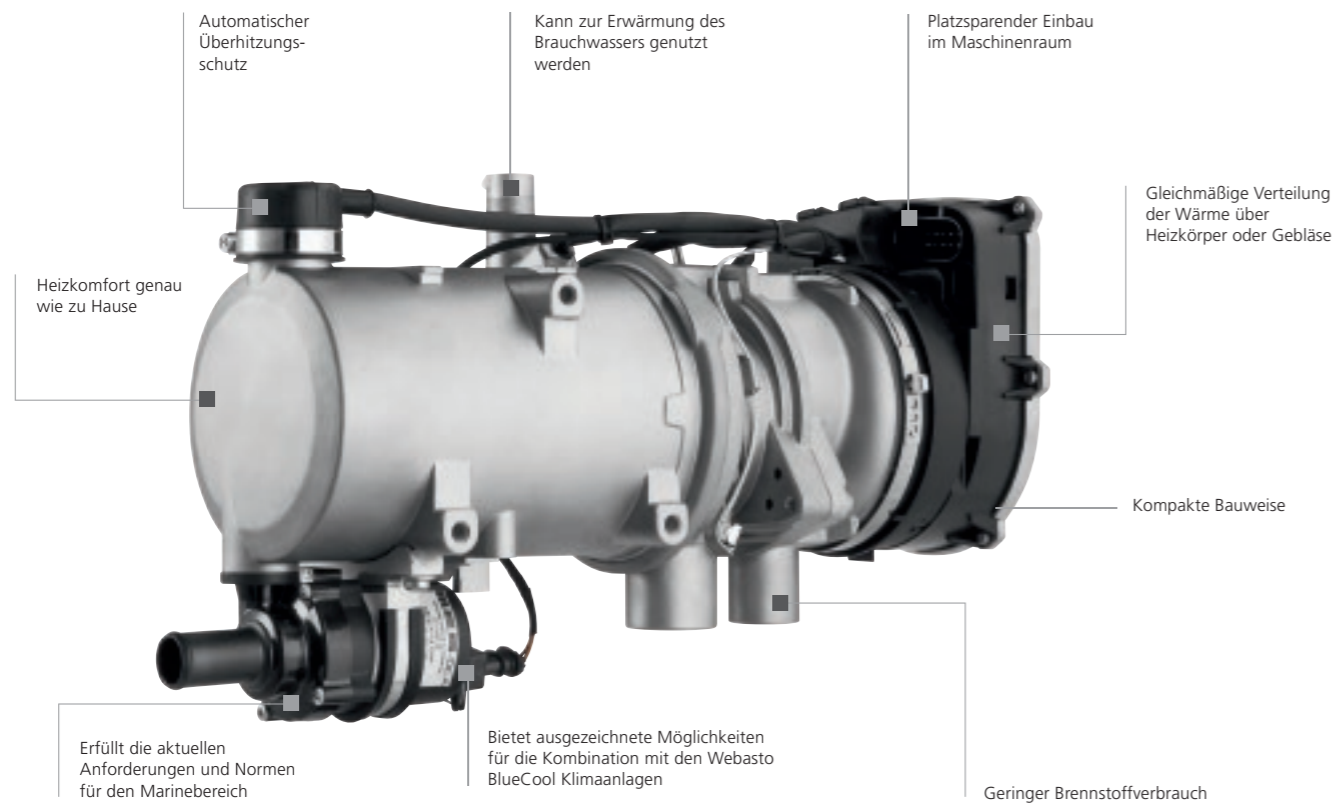
5

Zubehör (optional)

Als Ergänzung zu Ihrem Heizsystem finden Sie im Abschnitt „Zubehör“ Bedienelemente zur Steuerung sowie andere Einbau- und Systemelemente.

Wasserheizgeräte

Thermo Pro 90: Die renommierte Wasserheizung



Mehr Komfort mit unserem Webasto Thermo Call. Steuern Sie Ihr Wasser- oder Luftheizgerät ganz einfach mit einem Smartphone per innovativer App.



Wasserheizgeräte

Produktübersicht



Thermo Top C
Thermo Pro 50 Eco

SIEHE SEITE 30



Thermo Pro 90
Thermo Pro 90 Chiller

SIEHE SEITE 32



DBW 2010/2016

SIEHE SEITE 34



Thermo 230/300/350

SIEHE SEITE 36

Wasserheizgeräte

Produktübersicht

	Bestellnummer		ECE-Genehmigungsnummer	Heizleistung		Brennstoff, Brennstoffverbrauch	Nennspannung	Nennleistungsaufnahme		Volumenstrom der Umwälzpumpe	Abmessungen Heizgerät (L x B x H)	Abmessungen Steuereinheit mit Montierung (L x B x H)	Gewicht Heizgerät inkl. Brennstoffpumpe
	12 V Diesel	24 V Diesel		Teillast	Volllast			Teillast	Volllast				
Thermo Top C Marine	9009335C	–	e1*2001/56*0002*_	2,5 kW 8.500 BTU/h	5,2 kW 17.700 BTU/h	Diesel, 0,30 – 0,61 l/h Diesel, 0,08 – 0,16 gal/h	12 V	32 W 2,7 A	42 W 3,5 A	500 l/h gegen 0,14 bar 2,2 gal/min.	214 x 106 x 168 mm 8,4 x 4,2 x 6,6 inch	95 x 61 x 61 mm 3,7 x 2,4 x 2,4 inch	3,2 kg 7,1 lbs
Thermo Pro 50 E Marine	–	9028080C	E1 00 0334 (ECE R122) E1 03 6271 (ECE R10)	2,5 kW 8.500 BTU/h	5 kW 17.100 BTU/h	Diesel, 0,30 – 0,60 l/h Diesel, 0,08 – 0,16 gal/h	24 V	28 W 1,2 A	46 W 1,9 A	500 l/h gegen 0,14 bar 2,2 gal/min.	218 x 91 x 144 mm 8,6 x 3,6 x 5,7 inch	–	2,5 kg 5,3 lbs
Thermo Pro 90 Marine	9029940C	9029941C	E1 00 0320 (ECE R122) E1 04 6196 (ECE R10)	1,8 – 7,6 kW 6.100 – 26.000 BTU/h	9,1 kW 31.000 BTU/h	Diesel 0,18 – 1,08/1,3 l/h Diesel 0,05 – 0,24/0,34 gal/h	12 V, 24 V	20 – 83 W 3,0 – 6,9 A bei 12 V 1,5 – 3,5 A bei 24 V	90 W 7,5 A bei 12 V 3,8 A bei 24 V	700 l/h gegen 0,3 bar 3,1 gal/min.	352 x 131 x 232 mm 13,9 x 5,2 x 9,1 inch	134 x 53 x 90 mm	5,3 kg 11,7 lbs
Thermo Pro 90 Chiller	9029942C	9029943C	E1 00 0320 (ECE R122) E1 04 6196 (ECE R10)	1,8 – 7,6 kW 6.100 – 26.000 BTU/h	9,1 kW 31.000 BTU/h	Diesel 0,18 – 1,08/1,3 l/h Diesel 0,05 – 0,24/0,34 gal/h	12 V, 24 V	20 – 83 W 3,0 – 6,9 A bei 12 V 1,5 – 3,5 A bei 24 V	90 W 7,5 A bei 12 V 3,8 A bei 24 V	700 l/h gegen 0,3 bar 3,1 gal/min.	352 x 131 x 188 mm 13,9 x 5,2 x 7,4 inch	134 x 53 x 90 mm	4,9 kg 10,8 lbs
DBW 2010	9023677A	9023679A	e1*2001/56*2004/78*0006*_	11,6 kW 40.000 BTU/h		Diesel, 1,5 l/h Diesel, 0,4 gal/h	12 V, 24 V	60 W 5,0 A bei 12 V 2,5 A bei 24 V		1.600 l/h gegen 0,15 bar 7 gal/min.	584 x 205 x 228 mm 23 x 8,1 x 9 inch	111 x 117 x 49 mm 4,4 x 4,6 x 2 inch	14,5 kg 33 lbs
DBW 2016	9012936A	9012935A	e1*2001/56*2004/78*0006*_	16,0 kW 54.600 BTU/h		Diesel, 1,9 l/h Diesel, 0,5 gal/h	12 V, 24 V	90 W 7,5 A bei 12 V 3,8 A bei 24 V		1.600 l/h gegen 0,15 bar 7 gal/min.	584 x 205 x 228 mm 23 x 8,1 x 9 inch	111 x 117 x 49 mm 4,4 x 4,6 x 2 inch	14,5 kg 33 lbs
Thermo 230	–	9810065A	e1*2001/56*0007*_	23,0 kW 80.000 BTU/h		Diesel, 2,5 l/h Diesel, 0,8 gal/h	24 V	65 W 2,7 A bei 24 V		5.200 l/h gegen 0,15 bar 6.000 l/h gegen 0,4 bar 23 gal/min. gegen 0,15 bar 26,4 gal/min. gegen 0,4 bar	610 x 246 x 220 mm 24 x 9,7 x 8,7 inch	–	19,0 kg 42 lbs
Thermo 300	–	9810066A	e1*2001/56*0008*_	30,0 kW 104.000 BTU/h		Diesel, 3,3 l/h Diesel, 0,87 gal/h	24 V	110 W 4,6 A bei 24 V		5.200 l/h gegen 0,15 bar 6.000 l/h gegen 0,4 bar 23 gal/min. gegen 0,15 bar 26,4 gal/min. gegen 0,4 bar	610 x 246 x 220 mm 24 x 9,7 x 8,7 inch	–	19,0 kg 42 lbs
Thermo 350	–	9810067A	e1*2001/56*0009*_	35,0 kW 119.400 BTU/h		Diesel, 3,7 l/h Diesel, 0,98 gal/h	24 V	140 W 5,8 A bei 24 V		5.200 l/h gegen 0,15 bar 6.000 l/h gegen 0,4 bar 23 gal/min. gegen 0,15 bar 26,4 gal/min. gegen 0,4 bar	610 x 246 x 220 mm 24 x 9,7 x 8,7 inch	–	19,0 kg 42 lbs
Wasserstation T50/TP50	77054500	3395246A	e1*2001/56*0002*_	2,6 kW 8.800 BTU/h	5,2 kW 17.700 BTU/h	Diesel, 0,29 – 0,59 l/h Diesel, 0,08 – 0,16 gal/h	12 V, 24 V	22 – 34 W 1,8 – 2,8 A bei 12 V 0,9 – 1,4 A bei 24 V	32 – 50 W 2,6 – 4,2 A bei 12 V 1,3 – 2,1 A bei 24 V	–	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,2 inch	–	15,0 kg 33,1 lbs
Wasserstation TP90	3392585B	3392955B	e1*2001/56*0019*_	1,8 – 7,6 kW stufenlos regelbar 9,1 kW Boosterstufe 6.100 – 26.000 BTU/h stufenlos regelbar 31.000 BTU/h Boosterstufe		Diesel, 0,19 – 0,9 l/h Diesel, 0,05 – 0,24 gal/h	12 V, 24 V	37 W 3,1 A bei 12 V 1,6 A bei 24 V	83/90 W* * Boosterstufe 7/7,5 A bei 12 V 3,5/3,8 A bei 24 V	–	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,2 inch	–	16,5 kg 36,4 lbs



Thermo Top C Marine



Thermo Pro 90 Marine



DBW 2010/2016



Thermo 230/300/350



Wasserstationen
T 50/TP 50/TP 90

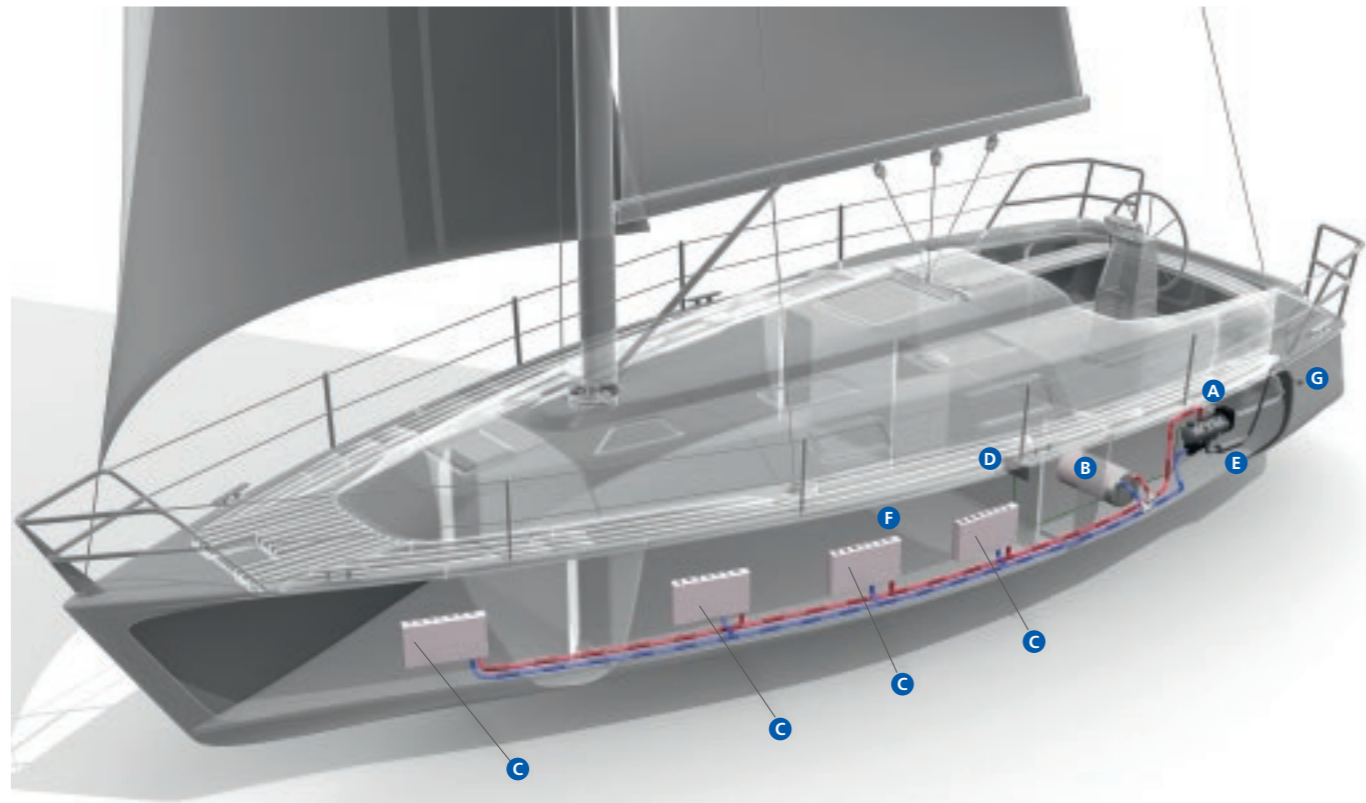


Wasserstationen
DBW 2010/2016
Thermo S 160/230/300/350

Webasto Wasserstationen bestehen aus einer in ein komplettes System integrierten Webasto Wasserheizung zu kontinuierlichen Erzeugung von Warmwasser für verschiedene Verwendungszwecke. Technische Daten zu den Wasserstationen finden Sie auf Seite 39.

Wasserheizgeräte

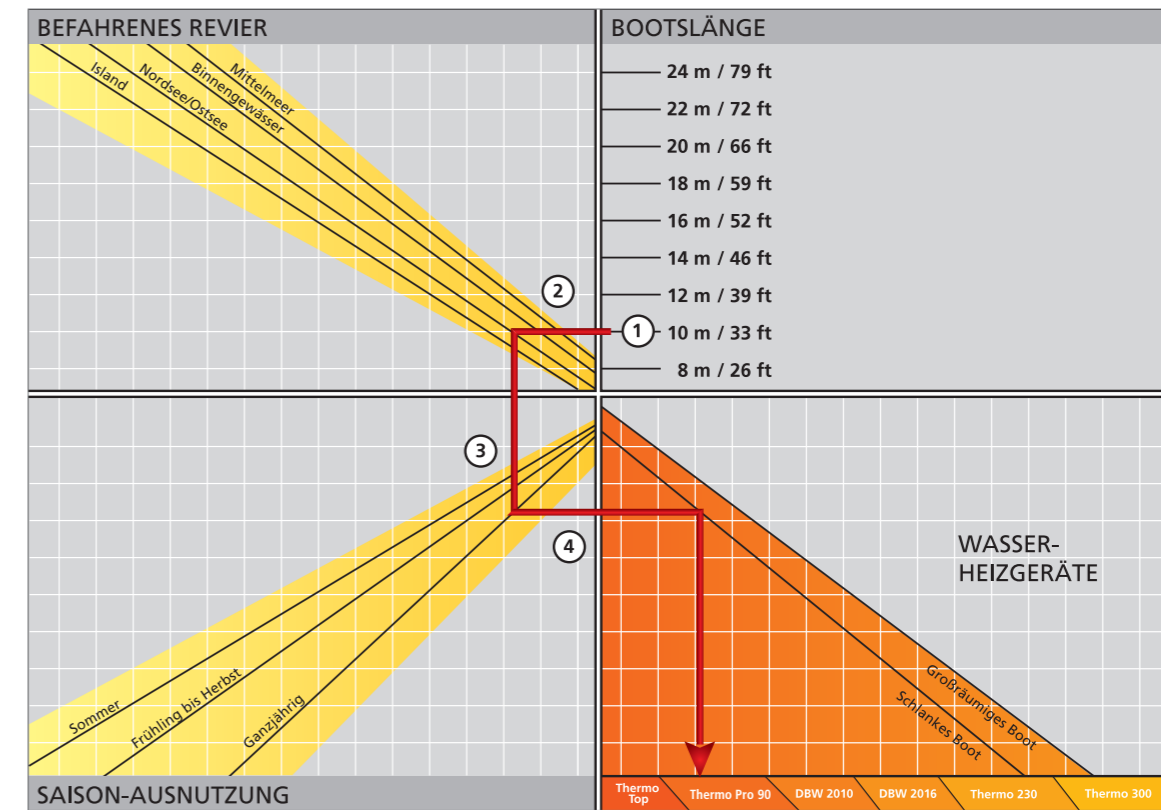
Applikationskonzept



- A** Platzsparende und unauffällige Installation im Maschinenraum
- B** Boiler zur Erwärmung des Brauchwassers für zusätzlichen Komfort
- C** Ein Heizkörper für jede Kabine ermöglicht eine individuelle Temperatureinstellung
- D** Bedienelemente – einfache und logische Handhabung
- E** Umwälzpumpe
- F** Frischwassertank
- G** Abgasaustritt aus Edelstahl

Wasserheizgeräte

Auswahlhilfe



Welches ist das richtige Wasserheizsystem für mein Boot?

1. Entsprechende Bootslänge wählen.
2. Von dort waagrecht nach links bis zu der Linie für das Revier, das Sie befahren möchten.
3. Von dort senkrecht nach unten bis zur Linie für die Saison, in der Sie das Boot hauptsächlich nutzen möchten.
4. Von dort waagrecht nach rechts: Sie finden die Ihrem Bootstyp entsprechende Linie im unteren Abschnitt. Verlängern Sie die Linie senkrecht nach unten – dort finden Sie das empfohlene System.

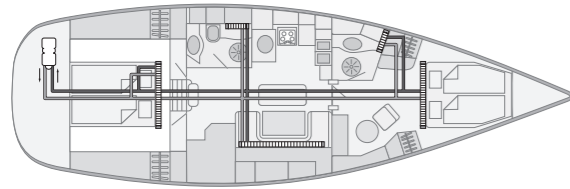
Wasserheizgeräte

Thermo Top C/Thermo Pro 50 Eco

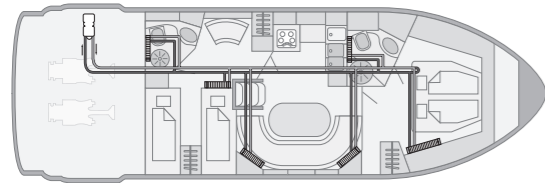


Thermo Top Wasserheizgeräte

Diese kompakte 5-kW-Einheit ist für die meisten Marine-Anwendungen bestens geeignet und zeichnet sich durch eine kompakte Bauweise, wartungsfreundliche Technologie und geringe Geräuschentwicklung aus.



Die Thermo Top C wird im Stauraum des Bootes untergebracht. Das Boot wird mit Heizkörpern beheizt, da die Unabhängigkeit von der Stromversorgung bei dieser Bootsgröße oft ein sehr wichtiger Punkt ist und die Heizkörper keinen Strom aus der Batterie verbrauchen.



Mit der Thermo Top im Maschinenraum kann das ganze Boot beheizt werden. Jede Kabine hat ihre eigenen, der Größe nach auf den Heizbedarf abgestimmten Konvektoren.

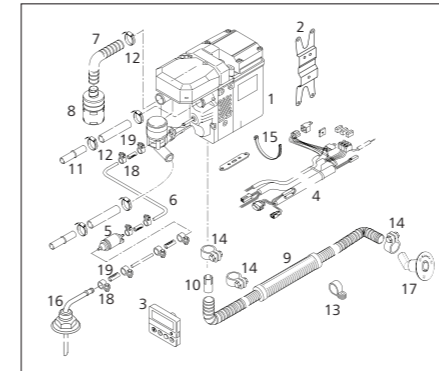
Die Vorteile der Wasserheizgeräte:

- Heizkomfort wie zu Hause
- Gleichmäßige Wärmeverteilung durch Heizkörper
- Warmwasser für Dusche und Bordküche
- Geräuscharmer Betrieb
- Platzsparender Einbau im Maschinenraum
- Ausgezeichnete Kombinationsmöglichkeiten mit Webasto BlueCool Klimaanlage
- Separate Temperaturregelung für jede Kabine
- Niedriger Kraftstoffverbrauch
- Kompakte Bauweise
- Vorheizen des Motors zur Vermeidung von Kaltstarts möglich
- Erfüllt die aktuellen Anforderungen und Normen für Boote
- Robustes Aluminiumgehäuse, widerstandsfähig gegenüber hohen Temperaturen oder Salz

Technische Daten

	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco
ECE-Genehmigungsnummer	e1*2001/56*002*_	ECE R122 (Heating) E1 00 0334 ECE R10 (EMV) E1 03 6271
Heizleistung (kW) Heizleistung (BTU/h)	5,2 17.700	5,0 17.100
Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch (l/h) Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch (gal/h)	Diesel, 0,29 – 0,59 Diesel, 0,08 – 0,16	Diesel, 0,3 – 0,6 Diesel, 0,08 – 0,16
Nennspannung (V)	12	24
Nennleistungsaufnahme (W) Nennleistungsaufnahme (amps)	32 – 42 2,7 – 3,5	28 – 46 1,2 – 1,9
Volumenstrom der Umwälzpumpe (gegen 0.14 bar) (l/h) Volumenstrom der Umwälzpumpe (gegen 0.14 bar) (gal/min.)	500 2,2	500 2,2
Volumenstrom der Umwälzpumpe (gegen 0.10 bar) (l/h) Volumenstrom der Umwälzpumpe (gegen 0.10 bar) (gal/min.)	–	900 4
Abmessungen L x W x H (mm) Abmessungen L x W x H (inch)	214 x 106 x 168 8,4 x 4,2 x 6,6	218 x 91 x 144 8,6 x 3,6 x 5,7
Gewicht (kg) Gewicht (lbs)	3,2 7,1	2,5 5,3

Lieferumfang



Teil	Menge	Beschreibung
1	1	Heizgerät 12 V (einschließlich Umwälzpumpe und elektronischem Bedienelement)
2	1	Halterung für Heizgerät
3	1	programmierbares Bedienelement (nicht bei 9019718A)
4	1	Kabelbaum
5	1	Dosierpumpe + EPDM-Ständer
6	1	Brennstoffschlauch Øi 1,5 / Øa 5; 6.000 mm
7	1	Luftansaugschlauch HMA Øi 22 / Øa 25; 400 mm
8	1	Ansaugschalldämpfer
9	1	Abgasschalldämpfer, lecksicher Ø 24; 1.800 mm
10	1	Abgasreduzierbuchse
	1	Beutel (Einbauteile), bestehend aus:
11	2	Verbindungsrohr, Kunststoff Ø 18 x 27
12	7	Schlauschelle (Chrom) Ø 16 – 27
13	2	Rohrschelle Ø 25
14	3	Rohrschelle Ø 24 – 27
15	30	Kabelbinder 178 mm
16	1	Tankentnehmer
17	1	Bordwanddurchführung
	1	Beutel (Zubehör) bestehend aus:
18	8	Schlauschelle (Stahl) Ø 14
19	4	Brennstoffschlauch 5 x 50

1

Bestellnummer

9009335C
Thermo Top C Marine 12 V Diesel
9028080C
Thermo Pro 50 Eco Marine 24 V Diesel

2

Wassersystem

Für die Verteilung der Warmluft in Ihrem Boot benötigen Sie möglicherweise noch zusätzlich Schläuche, Ventile, einen Ausgleichsbehälter, Konvektoren, Gebläsewärmetauscher usw. Stellen Sie Ihr Wasserheizsystem bitte individuell zusammen.

3

Brennstoffzufuhr

Für die Installation des Wasserheizgerätes im Maschinenraum muss das Brennstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein. Bestellen Sie die erforderlichen Komponenten bitte zusätzlich (Brennstoffleitungen, Brennstoffzufuhrkit, Gummischlauch, Vorrichtung zum Schutz der Brennstoffpumpe).

4

Abgassystem

Je nach Einbauort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise einen Kondensatablauf und eine Isolierung für die Abgasrohre.

5

Zubehör (optional)

Als Ergänzung zu Ihrem Heizsystem finden Sie im Abschnitt „Zubehör“ Bedienelemente zur Steuerung sowie andere Einbau- und Systemelemente.

Wasserheizgeräte

Thermo Pro 90/Thermo Pro 90 Chiller



Thermo Pro 90 – modernste Bedienung und äußerst wartungsfreundlich

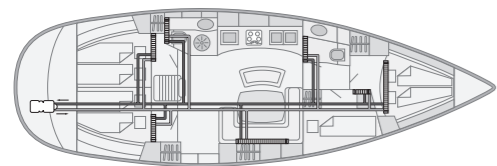
Dieses Gerät ist ideal für den täglichen Gebrauch: stufenlose Temperaturregelung, hohe Heizleistung, kompakte Abmessungen, wartungsfreundliche Technik und ein extrem niedriges Geräuschniveau.

Thermo Pro 90 Chiller – das Heizgerät für den Einbau in ein Klimaanlage

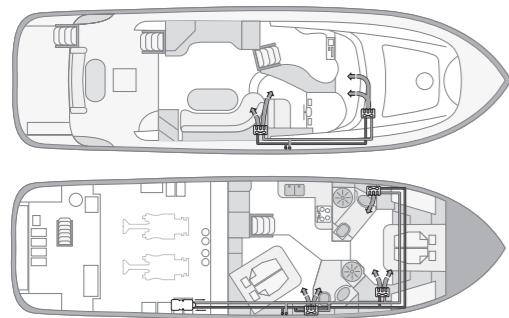
Wenn Sie ein BlueComfort-System mit einem Thermo Pro 90 Heizgerät kombinieren wollen, dann ist das Modell Thermo Pro 90 Chiller genau das Richtige für Sie. Es wird mit einem speziellen elektronischen Bedienelement, aber ohne die Wasserpumpe (die nicht benötigt wird) ausgeliefert.

Die Vorteile der Thermo Pro 90:

- Ideal für den täglichen Gebrauch
- Stufenlose Temperaturregelung
- Hohe Heizleistung
- Kompakte Abmessungen
- Wartungsfreundliche Technik
- Extrem niedriges Geräuschniveau



In dieser 44 Fuß langen Segelyacht werden in allen Kabinen Konvektoren zum Beheizen des Bootes verwendet. Konvektoren arbeiten geräuschlos und ziehen keinen Strom aus der Batterie, das bedeutet eine hohe Unabhängigkeit von der Stromversorgung.

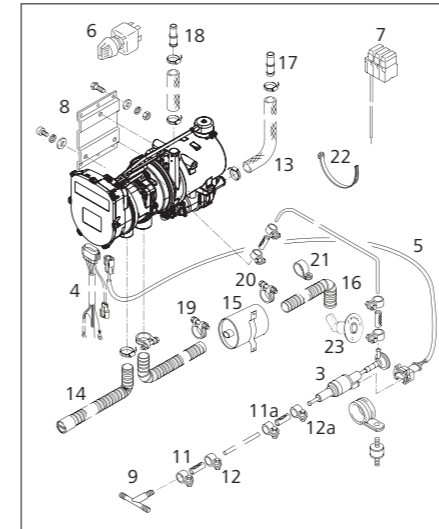


Diese 40 Fuß lange Motoryacht wird mit elektrischen Gebläselüftern beheizt, die aufgrund ihrer kompakten Bauweise leicht auf engem Raum eingebaut werden können und die Luft über Luftleitungen auf die einzelnen Kabinen verteilen. Ein separates Gebläse sorgt bei einer beschlagenen oder zugefrorenen Windschutzscheibe schnell wieder für freie Sicht.

Technische Daten

	Thermo Pro 90
Heizleistung (kW)	1,8 – 7,6 kW; Boosterstufe 9,1
Heizleistung (BTU/h)	6.100 – 26.000 BTU/h; Boosterstufe 31.000
Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch, Teillast/Vollast/Boosterstufe (l/h)	Diesel 0.18 – 1.08/1.3
Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch, Teillast/Vollast/Boosterstufe (gal/h)	Diesel 0.05 – 0.24/0.34
Nennspannung (V)	12, 24
Nennleistungsaufnahme (W)	20 – 83 (90 Boosterstufe), 3,0 – 6,9 A (7,5 Boosterstufe), at 12 V, 1,5 – 3,5 A (3,8 Boosterstufe), at 24 V
Volumenstrom der Umwälzpumpe (against 0,3 bar) (l/h)	700
Volumenstrom der Umwälzpumpe (against 0,3 bar) (gal/min.)	3,1
Abmessungen L x B x H (mm)	352 x 131 x 232
Abmessungen L x B x H (inch)	13,9 x 5,2 x 9,1
Gewicht (kg)	5,3
Gewicht (lbs)	11,7

Lieferumfang



Teil	Menge	Beschreibung
1	1	Heizgerät 12 oder 24 V mit Umwälzpumpe und elektronischem Bedienelement (Thermo Pro 90 Chiller ohne Umwälzpumpe)
2	1	elektronisches Bedienelement
3	1	Dosierpumpe
4	1	Kabelbaum (Heizgerät, 570 mm)
5	1	Kabelbaum (Dosierpumpe, 5.000 mm)
6	1	Schalter mit Lampe 12 oder 24 V (nicht mit 9029942A und 9029943A)
7	1	Sicherungshalter mit Kabelbaum
8	1	Halterung für Heizgerät
9	1	T-Stück mit Brennstoffschläuchen und Schlauchschellen (8 x 5 x 8)
10	1	Schlauch Ø 5 x 1,5; 6.000 mm
11	4	Brennstoffschlauch Øi 4,5 / Øa 10,5; 50 mm
11a	2	Brennstoffschlauch Øi 8 / Øa 12; 70 mm
12	8	Schlauchschelle (Stahl) Ø 10
12a	4	Schlauchschelle (Stahl) Ø 12
13	1	Krümmer Øi 20 / Øa 29; 2.200 mm
14	1	Ansaugschalldämpfer PAK Øi 30,5 / Øa 38; 1.160 mm
15	1	Abgasschalldämpfer Øa 38
16	1	flexibles Rohr (nicht oxidierend) Øi 38 / Øa 42; 1.600 mm (1 x 1.000 mm + 1 x 600 mm)
17	2	Verbindungsrohr Ø 18 x 20
18	2	Verbindungsrohr Ø 20 x 20
19	7	Schlauchschelle Ø 23 ... 35
20	3	Schlauchschelle Ø 39 ... 42
21	2	Rohrschelle Ø 42
22	15	Kabelbinder 178 mm
23	1	Bordwanddurchführung

1

Bestellnummer

- 9029940C**
Thermo Pro 90 Marine 12 V Diesel
- 9029941C**
Thermo Pro 90 Marine 24 V Diesel
- 9029942C**
Thermo Pro 90 Chiller 12 V Diesel
- 9029943C**
Thermo Pro 90 Chiller 24 V Diesel

2

Wassersystem

Für die Verteilung der Warmluft in Ihrem Boot benötigen Sie möglicherweise noch zusätzlich Schläuche, Ventile, einen Ausgleichsbehälter, Konvektoren, Gebläsewärmetauscher usw. Stellen Sie Ihr Wasserheizsystem bitte individuell zusammen.

3

Brennstoffzufuhr

Für die Installation des Wasserheizgerätes im Maschinenraum muss das Brennstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein. Bestellen Sie die erforderlichen Komponenten bitte zusätzlich (Brennstoffleitungen, Brennstoffzufuhrkit, Gummischlauch, Vorrichtung zum Schutz der Brennstoffpumpe).

4

Abgassystem

Je nach Einbauort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise einen Kondensatablauf und eine Isolierung für die Abgasrohre.

5

Bedienelemente

Bitte bestellen Sie ein entsprechendes Bedienelement. Für das Modell Thermo Pro 90 Chiller ist kein Bedienelement erforderlich, da das Heizgerät über die Steuerung der Klimaanlage mit aktiviert wird.

6

Zubehör (optional)

Als Ergänzung zu Ihrem Heizsystem finden Sie im Abschnitt „Zubehör“ Bedienelemente zur Steuerung sowie andere Einbau- und Systemelemente.

Wasserheizgeräte

DBW 2010/2016



Wasserheizgerät DBW 2010/2016 – der robuste Klassiker

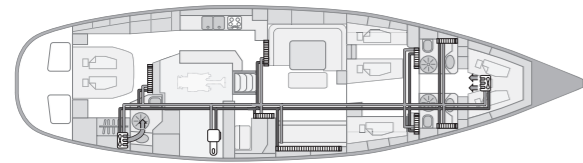
Das robusteste Gerät auf dem Markt hat sich seit vielen Jahren in der Praxis bewährt. Mit seiner hohen Heizleistung von 11,6 kW ist das Wasserheizsystem auch extremen Anforderungen gewachsen.

Expertenempfehlung: Die Wasserstation DBW 2010

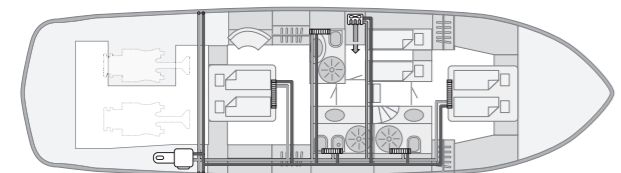
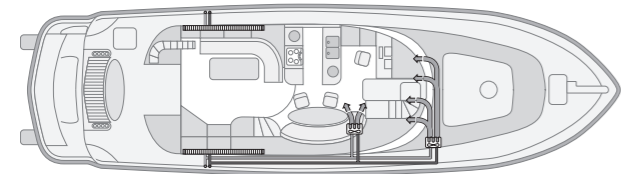
Die Webasto Wasserstation wird als Zentraleinheit verwendet, ist zum leichten Einbau auf einer Montageplatte vormontiert und mit einem schalldämmenden Gehäuse sowie mit einer Hochleistungs-Umwälzpumpe ausgestattet. Darüber hinaus wird nach Bedarf Brauchwasser im Webasto Boiler erhitzt.

Die Vorteile der DBW 2010/2016:

- Robustestes Gerät auf dem Markt
- Hohe Heizleistung auch für extreme Anforderungen geeignet



In dieser 64 Fuß langen Segelyacht ist das Heizgerät im Technikraum untergebracht. Als Wärmeaustauscher werden hauptsächlich Konvektoren verwendet. Gebläselüfter kommen nur in Kabinen mit beschränktem Platz oder dort zum Einsatz, wo eine schnelle Aufheizung erforderlich ist oder die Luft zirkulieren muss.

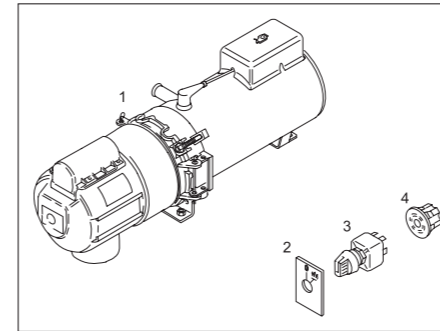


Das Heizgerät in dieser 50 Fuß langen Motoryacht versorgt beide Decks mit Wärme. Dabei kommen sowohl Konvektoren als auch Gebläselüfter zum Einsatz. Außerdem kann zum Erwärmen des Brauchwassers mit einer Webasto Wasserstation leicht ein Boiler eingebaut werden.

Technische Daten

	DBW 2010	DBW 2016
ECE-Genehmigungsnummer	e1*2001/56*2004/78*0006*_	e1*2001/56*2004/78*0006*_
Heizleistung (kW)	11,6	16,0
Heizleistung (BTU/h)	45.000	54.600
Kraftstoff, Fuel consumption (l/h)	Diesel, 1,5	Diesel, 1,9
Kraftstoff, Fuel consumption (gal/h)	Diesel, 0,4	Diesel, 0,5
Nennspannung (V)	12, 24	12, 24
Nennleistungsaufnahme (W)	60	90
	5 A bei 12 V	7,5 A bei 12 V
	2,5 A bei 24 V	3,7 A bei 24 V
Volumenstrom der Umwälzpumpe (gegen 0,15 bar) (l/h)	1.600	1.600
Volumenstrom der Umwälzpumpe (gegen 0,15 bar) (gal/min.)	7	7
Abmessungen L x B x H (mm)	584 x 205 x 228	584 x 205 x 228
Abmessungen L x B x H (inch)	23 x 8,1 x 9	23 x 8,1 x 9
Gewicht (kg)	14,5	14,5
Gewicht (lbs)	33	33

Lieferumfang



Teil	Menge	Beschreibung
1	1	Heizgerät 12 oder 24 V
	4	Schlauschellen Ø 10
	1	Schlauschelle Ø 29
	1	Lehre (zur Überprüfung der Zündelektrodeneinstellung)
	1	Beutel (mit elektrischen Teilen) bestehend aus:
	2	Schild (zu Teil 3)
	3	Schalter mit Lampe 12 oder 24 V
	4	zentraler Stecker (zu Teil 3)
	4	Steckerverbindung
	1	Steckergehäuse
	2	Flachstecker
	16	Flachsteckhülsen

1

Bestellnummer

- 9023677A**
DBW 2010 12 V Diesel
- 9023679A**
DBW 2010 24 V Diesel
- 9012936A**
DBW 2016 12 V Diesel
- 9012935A**
DBW 2016 24 V Diesel

2

Wassersystem

Für diese Modelle brauchen Sie zusätzlich die Wasserpumpe U4846 oder U4814. Für die Verteilung der Warmluft in Ihrem Boot benötigen Sie möglicherweise noch zusätzlich Schläuche, Ventile, einen Ausgleichsbehälter, Konvektoren, Gebläsewärmetauscher usw. Stellen Sie Ihr Wasserheizsystem bitte individuell zusammen.

3

Brennstoffzufuhr

Stellen Sie die erforderlichen Systemkomponenten für Ihr Boot bitte individuell zusammen. Bei Installation des Heizgerätes im Maschinenraum muss das Brennstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein.

4

Abgassystem

Bestellen Sie den Abgasschlauch, den Abgasschalldämpfer und die Bordwanddurchführung bitte zusätzlich. Je nach Einbauort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise einen Kondensatablauf und eine Isolierung für die Abgasrohre.

5

Zubehör (optional)

Als Ergänzung zu Ihrem Heizsystem finden Sie im Abschnitt „Zubehör“ Bedienelemente zur Steuerung sowie andere Einbau- und Systemelemente.

Wasserheizgeräte

Thermo 230/300/350

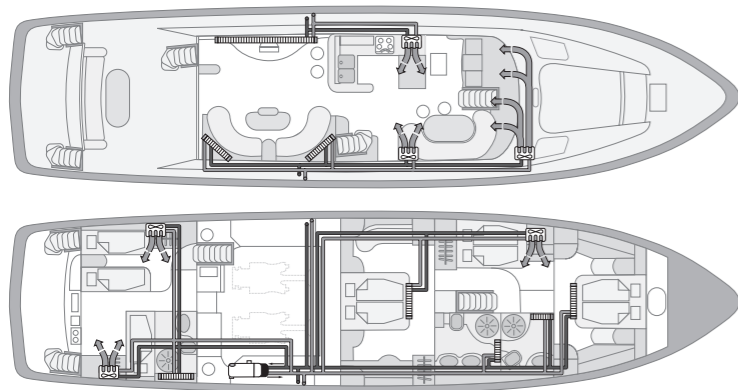


Thermo 230/300/350 – für Anwendungen, die eine starke Heizleistung verlangen

Dieses Gerät ist für sehr große Boote geeignet. Die Heizung verfügt über genügend Leistung, um jeden Winkel Ihres Bootes wohlig warm zu halten und ist auch bei extremen Witterungen allen Herausforderungen gewachsen. Falls ein Heizgerät nicht ausreicht (z. B. in sehr großen Booten), können auch zwei Einheiten miteinander kombiniert werden.

Expertenempfehlung: Die Thermo 230 Wasserstation

Die leistungsstarke und bewährte Thermo 230 Wasserstation eignet sich besonders für das Aufheizen großvolumiger Boote und Yachten. An Bord ist es gemütlich und warm und außerdem steht genügend Warmwasser zum komfortablen Relaxen zur Verfügung.



Von dem Thermo 230 Heizgerät im Maschinenraum zweigen fünf separate Wärmekreisläufe ab. So kann der Wasserzufluss zu jedem Teil des Bootes präzise reguliert werden. Dabei kommt eine Kombination aus Konvektoren und Gebläselüftern zum Einsatz. Ein separates Gebläse sorgt bei einer beschlagenen oder zugefrorenen Windschutzscheibe schnell wieder für klare Sicht.

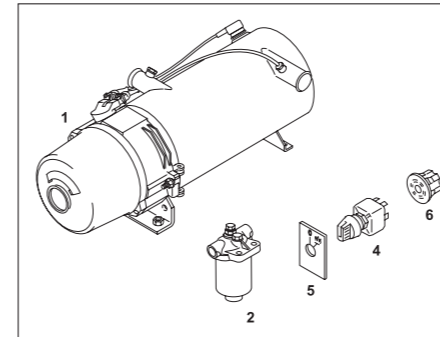
Die Vorteile der Thermo 230/300/350:

- Für sehr große Boote geeignet
- Auch bei extremen Witterungen allen Herausforderungen gewachsen

Technische Daten

	Thermo 230	Thermo 300	Thermo 350
ECE-Genehmigungsnummer	e1*2001/56*0007*_	e1*2001/56*0008*_	e1*2001/56*0009*_
Heizleistung (kW)	23,0	30,0	35,0
Heizleistung (BTU/h)	80.000	104.000	119.400
Kraftstoff, Fuel consumption (l/h)	Diesel, 2,5	Diesel, 3,3	Diesel, 3,7
Kraftstoff, Fuel consumption (gal/h)	Diesel, 0,8	Diesel, 0,87	Diesel, 0,98
Nennspannung (V)	24	24	24
Nennleistungsaufnahme (W)	65	110	140
	2,7 A bei 24 V	4,6 A bei 24 V	5,8 A bei 24 V
Volumenstrom der Umwälzpumpe (gegen 0.15 bar) (l/h)	5.200	5.200	5.200
Volumenstrom der Umwälzpumpe (gegen 0.15 bar) (gal/min.)	23	23	23
Volumenstrom der Umwälzpumpe (gegen 0.4 bar) (l/h)	6.000	6.000	6.000
Volumenstrom der Umwälzpumpe (gegen 0.4 bar) (gal/min.)	26,4	26,4	26,4
Abmessungen L x B x H (mm)	610 x 246 x 220	610 x 246 x 220	610 x 246 x 220
Abmessungen L x B x H (inch)	24 x 9,7 x 8,7	24 x 9,7 x 8,7	24 x 9,7 x 8,7
Gewicht (kg)	19,0	19,0	19,0
Gewicht (lbs)	42	42	42

Lieferumfang



Teil	Menge	Beschreibung
1	1	Heizgerät 24 V
2	1	Brennstofffilter
	1	Beutel (mit mechanischen Verbindungsteilen), bestehend aus:
	2	Doppelrohrmuffe M14 x 1,5
	4	Nippel
	4	Verbindungs-muttern
	2	Dichtungsringe usw.
	1	Beutel (mit elektrischen Teilen) bestehend aus:
4	1	Schalter mit Lampe 24 V
5	1	Schild (zu Teil 4)
6	4	zentraler Stecker (zu Teil 4)
	8	Steckhülsegehäuse 2-polig
	1	Steckhülsegehäuse 6-polig
	1	Steckhülsegehäuse 8-polig
	14	Steckhülsegehäuse 8-polig
	8	Flachstecker

1

Bestellnummer

- 9810065A**
Thermo 230 24 Volt Diesel
- 9810066A**
Thermo 300 24 Volt Diesel
- 9810067A**
Thermo 350 24 Volt Diesel

2

Wassersystem

Für diese Modelle brauchen Sie zusätzlich die Wasserpumpe z. B. aus der Aquavent-Baureihe. Für die Verteilung der Warmluft in Ihrem Boot benötigen Sie möglicherweise noch zusätzlich Schläuche, Ventile, einen Ausgleichsbehälter, Konvektoren, Gebläsewärmetauscher usw. Stellen Sie Ihr Wasserheizsystem bitte individuell zusammen.

3

Brennstoffzufuhr

Bitte stellen Sie die entsprechenden Systemteile individuell für Ihr Boot zusammen. Bei Installation des Heizgerätes im Maschinenraum muss das Brennstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein.

4

Abgassystem

Bestellen Sie den Abgasschlauch, den Abgasschalldämpfer und die Bordwanddurchführung bitte zusätzlich. Je nach Einbauort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise einen Kondensatablauf und eine Isolierung für die Abgasrohre.

5

Zubehör (optional)

Als Ergänzung zu Ihrem Heizsystem finden Sie im Abschnitt „Zubehör“ Bedienelemente zur Steuerung sowie andere Einbau- und Systemelemente.

Marine Wasserstationen

Plug & Heat Zentralheizungen

Mit einer Marine Wasserstation bekommen Sie eine professionelle, robuste Lösung, die für den täglichen Gebrauch in allen Bereichen und unter allen Betriebsbedingungen konzipiert ist. Die Wasserstationen verfügen bei jeder Kapazität (11,6 kW bis 35 kW) über kompakte Abmessungen und werden mit optionalen Befestigungsklammern für die Boden- und Wandmontage ausgeliefert. Die Geräte sind auf einer Edelstahlplatte montiert, in ein modernes Gehäuse eingebaut und sehr geräuscharm im Betrieb.

Vier Versionen in fünf verschiedenen Kapazitäten (von 11,6 kW bis 35 kW):

- Zentralheizung
- Zentralheizung + Brauchwassererhitzung über den Boiler
- Zentralheizung + Brauchwassererhitzung über integrierten Plattenwärmetauscher
- Zentralheizung für Einbau in eine Klimaanlage

Vorteile der Wasserstationen:

- Kompakte Abmessungen, stabile Bauweise
- Leicht und schnell einzubauen
- Betrieb mit 12/24 V Batteriespannung
- Wintermodus mit Frostschutz
- Zentralheizung und Brauchwassererhitzung in einem System
- Umwälzpumpe, Brennstofffilter, spezielle Elektronik usw. bereits integriert

Edelstahl-Pufferbehälter, 20 Liter

- Im Lieferumfang enthalten
- Vollisoliert
- 800 W/230 V elektrisches Heizelement für Frostschutz

Bedienelemente

- (1) Standard-Bedienelement im Lieferumfang enthalten
- (2) Programmierbares Thermostatmodul, optional. Passt zum Bticino Abdeckrahmen



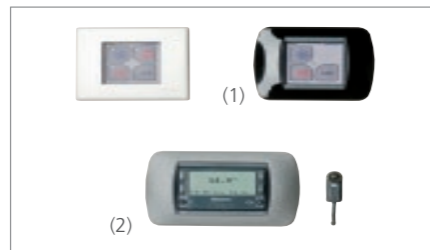
Beispiel für eine Wasserstation



Pufferbehälter



Stabiles, kompaktes Gehäuse



Bedienelemente

Die hohe Wärmeabgabe gewährleistet eine kontinuierliche Versorgung mit großen Mengen Warmwasser (bei 60 °C): 16 kW => 4,5 Liter/min; 23 kW => 6,5 Liter/min; 30 kW => 8,5 Liter/min bei 60 °C.

Technische Daten

Modell Marine Zentralheizung	Funktion	Bestellnummer	Nennspannung	Heizleistung	Brennstoffverbrauch	Elektrische Leistungsaufnahme	Abmessungen L x B x H	Gewicht
DBW 2010	ZH	3391617A	12 V	11,6 kW 40.000 BTU/h	1,5 l/h 0,4 gal/h	185 W 15,4 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	38 kg 84 lbs
DBW 2010	BZ	3391618A	12 V	11,6 kW 40.000 BTU/h	1,5 l/h 0,4 gal/h	185 W 15,4 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	38 kg 84 lbs
DBW 2010	ZH	3391620A	24 V	11,6 kW 40.000 BTU/h	1,5 l/h 0,4 gal/h	185 W 7,7 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	38 kg 84 lbs
DBW 2010	BZ	3391621A	24 V	11,6 kW 40.000 BTU/h	1,5 l/h 0,4 gal/h	185 W 7,7 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	38 kg 84 lbs
Thermo S 160	ZH	3391626B	24 V	16,0 kW 54.000 BTU/h	1,6 l/h 0,42 gal/h	175 W 7,3 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	42 kg 92 lbs
Thermo S 160	BZ	3391627B	24 V	16,0 kW 54.000 BTU/h	1,6 l/h 0,42 gal/h	175 W 7,3 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	42 kg 92 lbs
Thermo S 160	BZ + K	3395546A	12 V	16,0 kW 54.000 BTU/h	1,6 l/h 0,42 gal/h	175 W 7,3 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	38 kg 84 lbs
Thermo S 160	E	3391824B	24 V	16,0 kW 54.000 BTU/h	1,6 l/h 0,42 gal/h	175 W 7,3 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	44 kg 97 lbs
Thermo 230	ZH	3391629A	24 V	23,0 kW 80.000 BTU/h	2,5 l/h 0,8 gal/h	190 W 7,9 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	44 kg 97 lbs
Thermo 230	E	3391630A	24 V	23,0 kW 80.000 BTU/h	2,5 l/h 0,8 gal/h	190 W 7,9 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	48 kg 106 lbs
Thermo 230	K	3391631A	24 V	23,0 kW 80.000 BTU/h	2,5 l/h 0,8 gal/h	190 W 7,9 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	44 kg 97 lbs
Thermo 300	ZH	3391633A	24 V	30,0 kW 104.000 BTU/h	3,3 l/h 0,87 gal/h	235 W 9,8 A	800 x 520 x 270 mm 31,5 x 20,5 x 10,6 inch	44 kg 97 lbs

Brennstoff = Diesel; ZH = Zentralheizung; BZ = Zentralheizung + Boiler; E = Zentralheizung + Plattenwärmetauscher; K = Zentralheizung + Klimaanlageintegration

Marine Wasserstationen

Kompakte Lösung für schnelle Warmwassererzeugung

Die Webasto Wasserstation übernimmt als Zentraleinheit die Aufheizung des Warmwassersystems, welches zum Beispiel aus Radiatoren und Gebläsewärmetauschern bestehen kann. Zusätzlich wird bei Bedarf das Brauchwasser im Webasto Boiler erhitzt. Die Umschaltung von der Zentralheizungsfunktion auf die Brauchwassererwärmung erfolgt automatisch.

Der Webasto Boiler erwärmt das Brauchwasser schnell und effektiv durch jeweils eine Heizschlange für den Motorheizungs- und Brauchwasserkreislauf. Der zusätzliche 230-V-Elektroheizstab sorgt dafür, dass auch bei Landanschluss genügend erwärmtes Wasser zur Verfügung steht.

Die Webasto Wasserstationen bestehen aus einem Webasto Wasserheizgerät (z.B. Thermo Top C/Thermo Pro 90), das komplett in ein Edelstahlgehäuse integriert ist. Das ermöglicht eine schnelle und einfache Montage des Systems (plug & heat).

Vorteile des Webasto Plug & Heat Systems:

- Vormontiertes Heizgerät in einem Edelstahlgehäuse
- Direkter Anschluss zum Webasto Boiler
- Lieferumfang mit komplett vormontiertem Kabelbaum, Abgasaustritt und Einbaukit
- Einfacher Einbau
- Geräuscharmer Betrieb
- Kompakte Bauweise
- Edelstahlboiler mit hochwertiger Isolierung
- Horizontal oder vertikal montierbar



Thermo Pro 90 Wasserstation

Diese robuste Einheit hat sich über Jahre hinweg in der praktischen Anwendung bewährt. Dank seiner starken Heizleistung von 9,1 kW ist dieses Wasserheizsystem auch besonders für extreme Betriebsanforderungen geeignet.

Lieferumfang

Thermo Pro 50/90 Wasserstationen

- In Edelstahlgehäuse eingebautes Heizgerät
- Bedienfeld
- Bedienfeld für Betriebsart „nur Heizen“
- Steuerkabel, Länge = 10 m
- Abgasschalldämpfer
- Flexibles Abgasrohr, Edelstahl, Länge = 1,8 m
- Abgasaustrittsisolierung, Länge = 1 m
- Bordwanddurchführung
- Komplettes Brennstoffsystem (Mecanyl)

Typ	Bestellnummer	Spannung	Heizleistung		Kraftstoffverbrauch		Kraftstoff	Elektr. Leistungsaufnahme		Abmessungen L x B x H	Gewicht
			Teillast	Volllast	Teillast	Volllast		Teillast	Volllast		
Thermo 50	77054500	24 V	2,6 kW 8.900 BTU/h	5,2 kW 17.700 BTU/h	0,29 l/h 0,08 gal/h	0,59 l/h 0,16 gal/h	Diesel	22 W 1,9 A (12 V)	32 W 2,7 amps (12 V)	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,3 inch	15,0 kg 33,1 lbs
Thermo Pro 50	3395246A	24 V	2,5 kW 8.500 BTU/h	5,0 kW 17.000 BTU/h	0,30 l/h 0,079 gal/h	0,65 l/h 0,17 gal/h	Diesel	28 W 1,2 A (24 V)	46 W 1,9 A (24 V)	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,3 inch	15,0 kg 33,1 lbs
Thermo Pro 90	3392585B	12 V	1,8 – 7,6 kW stufenlos regelbar 6.100 – 26.000 BTU/h	9,1 kW Boosterstufe 31.000 BTU/h	0,18 l/h 0,05 gal/h 1,08 l/h 0,24 gal/h	1,3 l/h 0,34 gal/h Boosterstufe	Diesel	20 – 83 W 3,0 – 6,9 A	90 W 7,5 A	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,3 inch	16,5 kg 36,4 lbs
Thermo Pro 90	3392955B	24 V	1,8 – 7,6 kW stufenlos regelbar 6.100 – 26.000 BTU/h	9,1 kW Boosterstufe 31.000 BTU/h	0,18 l/h 0,05 gal/h 1,08 l/h 0,24 gal/h	1,3 l/h 0,34 gal/h Boosterstufe	Diesel	20 – 83 W 1,5 – 3,5 A	90 W 3,8 A	390 x 235 x 310 mm 15,4 x 9,3 x 12,3 inch	16,5 kg 36,4 lbs

Isotemp Warmwasserboiler



Isotemp Warmwasserboiler haben dank einer starken Isolierung und eines intelligenten Designs einen hohen Wassererwärmungsgrad. Der Motorwärmetauscher sowie das elektrische Heizelement sind im untersten Teil des Tanks positioniert, wo das Wasser am kältesten ist. Damit wird eine gleichmäßige Erwärmung des gesamten Wassers im Tank sichergestellt. Die Wassereinlässe und -auslässe sind speziell auf die Minimierung der Vermischung von kaltem und heißem Wasser ausgelegt. Isotemp Warmwasserboiler sind nur für Hersteller erhältlich und für Endkunden in Deutschland nur über Bukh Bremen verfügbar.

Produkt-Spezifikationen:

- Großes Sortiment von 15 Liter bis 75 Liter
- 4 Produktreihen: Basic, Slim, Square, Spa
- Extra lange, gerippte Spiralen zwecks hoher Wärmeaustausch-Effizienz
- Spezielles Sicherheitsventil mit 6,0 oder 7,0 bar; einfache Winter-Drainage
- Äußerst dicke Isolierung zwecks geringstmöglicher Temperaturverluste
- Elektrisches Plug & Play
- Tauchheizkörper, der speziell auf die zusätzliche Erwärmung des Wassers an der Unterseite des Tanks ausgelegt ist
- Thermostatgeregeltes Mischventil standardmäßig bei Basic und Slim; optional bei Square und Spa
- Tauchheizkörper optional erhältlich mit 750, 1.200, 2.000 W
Der Heizkörper mit 2.000 W ist nur kompatibel mit 230-V-Versionen.

Isotemp-Boiler mit doppelter Heizspirale sind die perfekte Option zur Einbindung in Webasto Warmwasserheizungen. Treffen Sie Ihre Auswahl unter 3 Modellen:

- Basic 24 mit doppelter Heizspirale
- Basic 40 mit doppelter Heizspirale
- Basic 75 mit doppelter Heizspirale



Typ	Bestellnummer	Volumen	L x Durchmesser D (mm)	Gewicht (kg)	Max. Druck (bar)	Ventil			Heizstab				
						Standard Sicherheit ohne Mischventil	LK Sicherheit ohne Mischventil	LK Sicherheit mit Mischventil	230 V 750 W	230 V 1200 W	230 V 2000 W	115 V 750 W	115 V 1200 W
Basic													
Basic 24	602431B000003	24	470 x 395	12,5	7	-	-	■	■	-	-	□	-
Basic 30	603031B000003	30	535 x 395	13,5	7	-	-	■	■	-	-	□	-
Basic 40	604031B000003	40	640 x 395	15,5	7	-	-	■	■	□	-	□	□
Basic 50	605031B000003	50	760 x 395	17	7	-	-	■	■	□	□	□	□
Basic 75	607531B000003	75	1.050 x 395	24,5	7	-	-	■	■	□	□	□	□
Doppelheizspirale													
Basic 24 Double Coil	602431BD00003	24	470 x 395	13	7	-	-	■	■	-	-	□	-
Basic 40 Double Coil	604031BD00003	40	640 x 395	16	7	-	-	■	■	□	-	□	□
Basic 75 Double Coil	607531BD00003	75	1.050 x 395	25	7	-	-	■	■	□	□	□	□
Slim													
Slim 15	601531S000003	15	520 x 295	9	7	-	-	■	■	-	-	□	-
Slim 20	602031S000003	20	645 x 295	10,5	7	-	-	■	■	□	-	□	□
Slim 25	602531S000003	25	765 x 295	12	7	-	-	■	■	□	□	□	□
Spa													
SPA 15	6P1531SPA0100	15	450 x 310	7,5	6	■	-	-	■	-	-	□	-
SPA 15 LK MV	6P1531SPA0003	15	450 x 310	8	6	-	-	■	■	-	-	□	-
SPA 20	6P2031SPA0100	20	550 x 310	9	6	■	-	-	■	-	-	□	-
SPA 20 LK MV	6P2031SPA0003	20	550 x 310	9,5	6	-	-	■	■	-	-	□	-
SPA 25	6P2531SPA0100	25	650 x 310	10	6	■	-	-	■	□	-	□	□
SPA 25 LK MV	6P2531SPA0003	25	650 x 310	10,5	6	-	-	■	■	□	-	□	□
SPA 30	6P3031SPA0100	30	535 x 390	12	6	■	-	-	■	-	-	□	-
SPA 30 LK MV	6P3031SPA0003	30	535 x 390	12	6	-	-	■	■	-	-	□	-
SPA 40	6P4031SPA0100	40	640 x 390	14	6	■	-	-	■	□	-	□	□
SPA 40 LK MV	6P4031SPA0003	40	640 x 390	14	6	-	-	■	■	□	-	□	□
Square													
Abmessung L x H x B (mm)													
Square 16 LK	601631QX00000	16	400 x 180 x 560	15	5	-	-	■	■	-	-	-	-
Square 16 LK MV	601631QX00003	16	400 x 180 x 560	15,5	5	-	-	■	■	-	-	-	-

■ Standard □ Optional - Nicht verfügbar



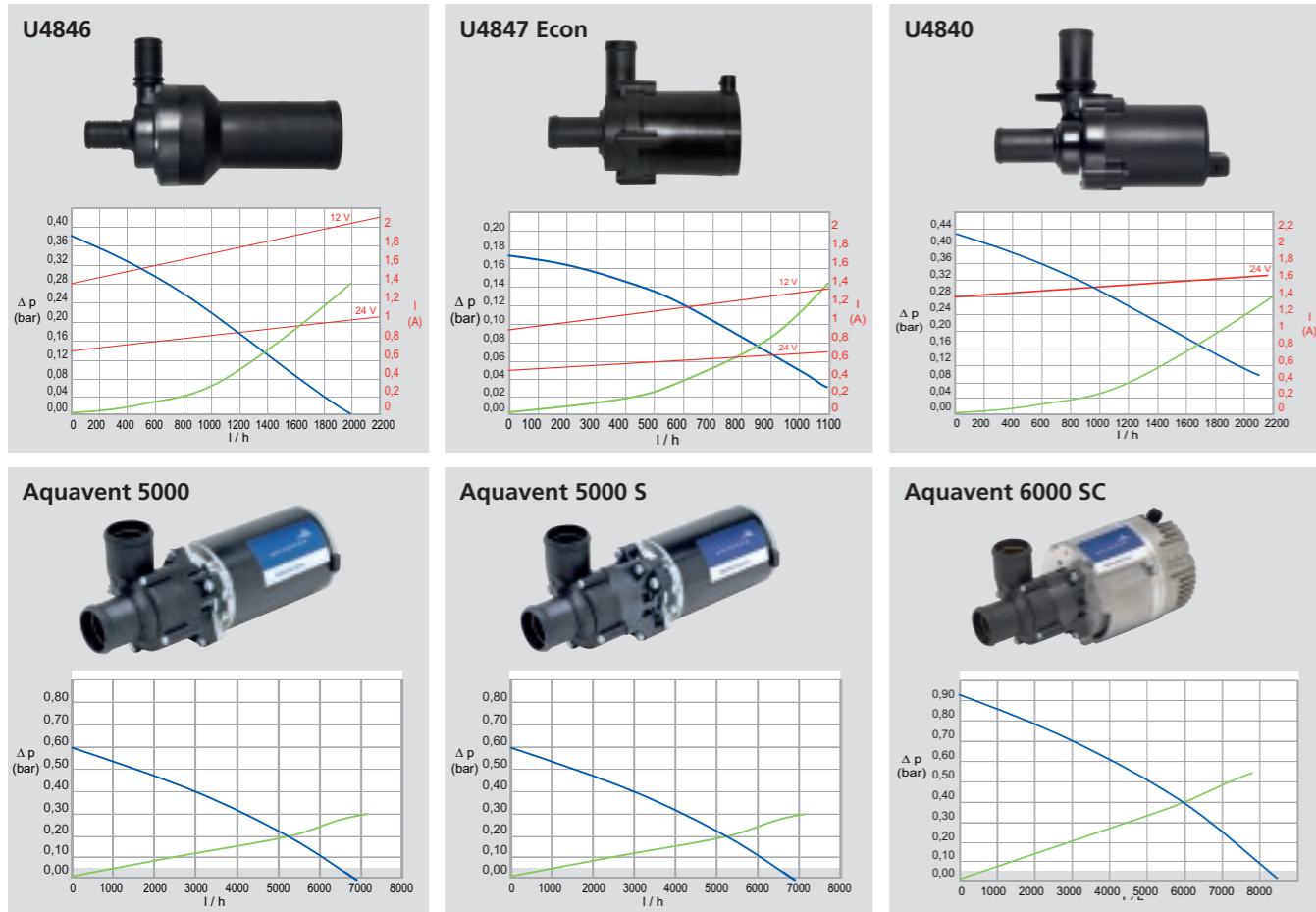
Zubehör für Heizsysteme

Umwälzpumpen	44
Bedienelemente	45
Brennluftsystem	47
Abgassystem	48
Brennstoffsystem	51
Heizluftsystem	53
Gebälsewärmetauscher	59
Wassersystem	61
Montageteile	68
Elektrische Zubehörteile	72
Service und Diagnose	73

Umwälzpumpen

Technische Daten

Diese Umwälzpumpen sind für einen Warmwasserkreislauf ausgelegt. Sie sind nicht für den Betrieb mit Seewasser geeignet.



Volumenstrom mit Wasser-Glykol-Gemisch (50:50) 20°C

Durchflusswiderstand bei stillstehender Pumpe

Nennleistungsaufnahme

Technische Daten









Modellübersicht	U4846	U4847 Econ	U4840	Aquavent		
				5000	5000 S	6000 S/6000 SC
Nennspannung (V)	12/24					
Max. Nennleistungsaufnahme (W)	28		29	104		210
Volumenstrom (l/h)	700 (gegen 0,3 bar)	500 (gegen 0,14 bar)	700 (gegen 0,34 bar)	5.000 (gegen 0,2 bar)	5.000 (gegen 0,2 bar)	6.000 (gegen 0,4 bar)
Abmessungen L x B x H (mm)	180 x 74 x 112	95 x 65 x 85 (130° Stutzen)	134 x 53 x 90	249 x 100 x 105		229 x 110 x 115
Anschluss Wasser Ø (mm)	20			38		
Gewicht(kg)	0,8	0,3	0,4	2,1	2,2	2,4
Pumpen Modell	U4846-Kit einschließlich Befestigungsmittel	U4847 Econ	U4840	U4814 (AMP)	U4854 (AMP 6.2)	U4856.01 (AMP 6.3) mit Ständer
Bestellnummer 12 V	1322465A	9002514B	1321930A	9810032A	nicht zutreffend	nicht zutreffend
Bestellnummer 24 V	1322413A	98237B	1321932A	9810033A	9810179B	1311280B

Bedienelemente

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
 <p>Air Top Evo M Bedienelement 12 / 24 V-Version für den Marinebereich – Nur in Kombination mit Webasto Air Top Evo Heizgeräten verwendbar – Multi-Modus-Betrieb zur Anpassung an Ihren individuellen Heizleistungsbedarf – ECO-Modus für verringerten Verbrauch an elektrischer Leistung – Power-Modus PLUS für maximale Heizleistung – Belüftungsmodus für die Zufuhr von frischer und kühler Luft im Innenraum an heißen Tagen – Einfacher Anschluss von Webasto Telearstart und ThermoCall möglich</p>		■						1322720A
 <p>Drehwähler Standard 12 / 24 V – Mit Schalterfunktion und Beleuchtung – Blenden-Ø 49 mm – Einbautiefe inklusive Stecker: 55 mm</p>	■	■						1322581A
 <p>Einbaublende mit Umschalter für Heiz- u. Lüftungsbetrieb – Für Drehwähler 1322581A – Kunststoff schwarz</p>		■						92240A
 <p>Air Top Standard Bedienelement Nur in Verbindung mit Evo Heizgeräten</p>		■						1320829A
 <p>Kit MultiControl Mar RV ATE Für Dauerheizbetrieb geeignet</p>	■	■						9030910C
 <p>Kit MultiControl Mar RV TT Für Dauerheizbetrieb geeignet</p>			■					9030911C
 <p>MultiControl Halter – Befestigung mit zwei Schrauben am Montageort – MultiControl wird in den Halter eingeklickt</p>	■	■	■					9030077A

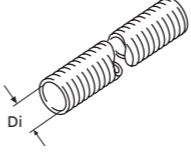
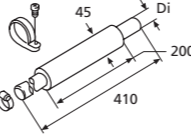
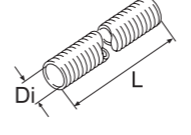
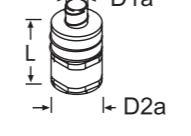
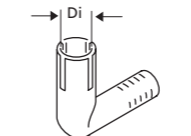
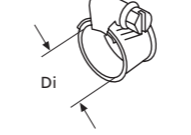

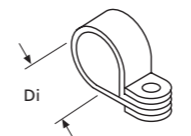
NEU

Bedienelemente

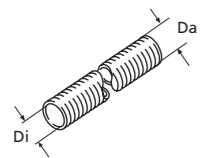
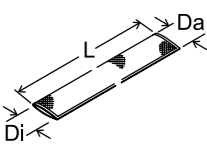
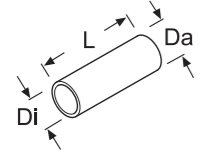
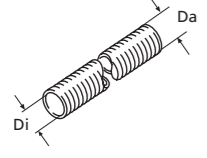
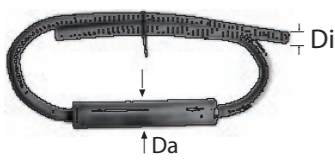
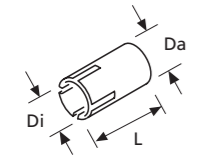
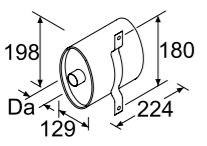
	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
Vorwahr Standard								
				■	■			88204A
12 V – Integrierte Weckfunktion. 3 vorwählbare Einschaltzeiten pro Tag. 7 Tage im Voraus programmierbar – Dauerheizen möglich				■	■			1322636A
24 V – Betrieb bei DBW 2010/2016 und Thermo 230/300/350 nur in Verbindung mit Relais – Blendenmaße (L x B): 89 x 42 mm – Einbautiefe inklusive Stecker: 51 mm – Produkt wegen auslaufender Produktion nur noch begrenzt verfügbar!				■	■			
Kit Kleinteile Standard / Kombiuhr								
	■	■						88191B
Zum Anschluss der Vorwahruren Standard und Kombi								
Raumthermostat 3-Punkt-Regler								
				■	■	■	■	34875A
– Schaltet Fahrzeuggebläse 10 bis 30 V – Betrieb bei DBW 2010/2016 und Thermo 230/300/350 nur in Verbindung mit Relais – Blendenmaße (L x B): 89 x 42 mm – Einbautiefe inklusive Stecker: 51 mm – Wegen auslaufender Produktion nur noch begrenzt verfügbar								
Funkfernbedienung Telestart T91 Holiday mit Dauerheizfunktion								
	■	■	■	■	■	■	■	9018150B
12 V – Mit Rückmeldesignal. Inkl. 1 Handsender mit Batterie, Empfänger, Scheibenklebeantenne und Y-Adapter								
Funkfernbedienung Telestart T100 HTM								
	■	■	■	■	■	■	■	1314637A
– Inkl. 1 Handsender mit Batterie, Empfänger, Scheibenklebeantenne, ESV-Adapter und Temperatursensor HTM – Automatische Heizzeitberechnung								
Telefonfernbedienung ThermoCall TC4								
	■	■	■	■	■			9032129A
Kit ThermoCall TC4 Entry 12 V – Inkl. GSM-Modul, Kabelbaum und Taster – Bedienung via App für iOS und Android								9032141A
Kit ThermoCall TC4 Advanced – Inkl. GSM-Modul, Kabelbaum, GSM-Antenne und Taster – Mit HTM-Management – Bedienung via App für iOS und Android								
Drehschalter mit Funktionsanzeige								
				■	■	■		109995
12 V				■	■	■		109999
24 V – Schaltstrom 15 Ampere – Funktionsanzeige grün – Mit Schalterstellungsschild und Anschlusssteckern								
EIN/AUS-Kippschalter								
				■	■	■	■	9032550A
– 12/24 V – Maße: 23 x 23 mm (Bohrung 20 mm) – LED zur Anzeige des Heizgerätebetriebs – Inkl. Kabelbaum und Informationsblatt mit Installationshinweisen								

* Anschlussadapter auf Anfrage


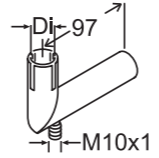
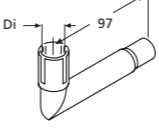
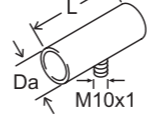
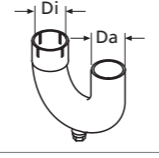
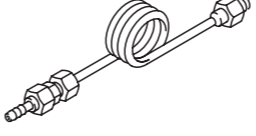


Brennluftsystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
Flexrohr									
				■					1319593A
Di = 18, L = 1.000, APGA-A				■					1321565A
Di = 22, L = 20.000, PAK	■		■						1321587A
Di = 25, L = 5.000, PAK		■							1321557A
Di = 30, L = 5.000, PAK					■				
Ansaugschalldämpfer									
	■								1313514A
Di = 22, L = 410, mit Montagezubehör									
Ansaugschalldämpferrohr									
	■								1322455A
Di = 22, L = 800, PAK, ohne Eindringsschutzkappe									1319924A
Di = 25, L = 650, AK/PAKL, mit Eindringsschutzkappe		■							1319607A
Di = 30, L = 1.160, PAK/PAKL, ohne Eindringsschutzkappe					■				
Ansaugschalldämpfer									
	■								9025956A
D1a = 24, D2a = 52, L = 138, Kunststoff, Anschlussschlauchlänge 300 mm, Anschlussdurchmesser 24,5 mm									
Brennluftkrümmer									
	■								1320144A
Di = 22									1320278A
Di = 25		■							
Kunststoff									
Schlauchselle									
	■		■	■					9015918A
Di = 16 ... 27, Inhalt 10 Stück			■						1320271A
Di = 23 ... 35, Inhalt 20 Stück		■			■				
W = 9, SW = 7, Edelstahl, Schraubenkopf mit Sechskant und Schlitz									
Schlauchselle									
						■		■	1320158A
Di = 40 ... 47								■	1320159A
Di = 48 ... 55									1320223A
Di = 70 ... 90							■		
SW = 8, W = 14,3, Edelstahl, Schraubenkopf mit Sechskant und Schlitz									
Rohrschelle									
	■			■					1320045A
Di = 25, W = 15, Edelstahl				■					1320235A
Di = 29, W = 15, Stahl verzinkt/Gummi, gummierte Rohrschelle, Befestigungsbohrung 6,4 mm, Inhalt 5 Stück									1320064A
Di = 33, W = 15, Edelstahl, Befestigungsbohrung 6,5 mm					■				

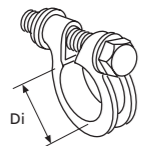
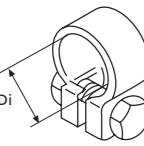
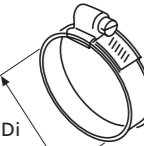
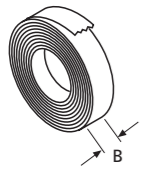
Abgassystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
	Abgasflexrohr, zweilagig								
									1322414A
									1321523A
									1321540A
									1321541A
									1321539A
									1321568A
									1321567A
									Edelstahl
	Wärmeschutzschlauch								
									1319909A
									1319910A
									1320830A
									Da = 120, Glasfaser
	Wärmeschutzflexrohr								
									1321601A
									1321602C
									L = 10.000
	Flexibles Wärmeschutzrohr								
									1319670A
									Di = 28, Da = 38, L = 324, mit Abdeckung, nicht brennbar, Innenseite temperaturbeständig bis 500°C
	Abgasschalldämpfer								
									1322001A
									1321823A
									Außenseite partiell mit Glasfaser-Isolierung
	Abgasrohrreduzierhülse								
									1320382A
									Di = 22, Da = 24, L = 40, Edelstahl
	Abgasschalldämpfer								
									1321397A
									Da = 38, L = 270, B = 130, Edelstahl

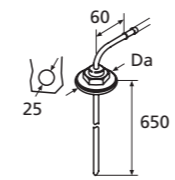
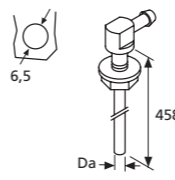
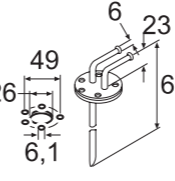
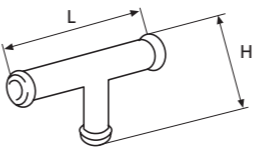
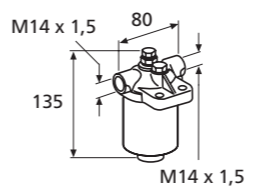
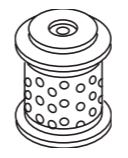
Abgassystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
	Isolierhülse für Abgasschalldämpfer								
									9028104A
									Hitzeschutz aus Glasfaser, 550 x 440 mm, mit Schnappverschluss, für Teil 1319937A
	Abgaskrümmter								
									1320378A
									Di = 24, L = 110, Edelstahl, mit Kondensatablauf
	Abgaskrümmter								
									1320383A
									Di = 24, L = 110, Edelstahl, ohne Kondensatablauf
	Abgasverbindungsrohr								
									1319937A
									Da = 24, L = 50, M6, Edelstahl, ohne Kondensatablauf
									1319935A
									Da = 24, L = 65, Stahl, korrosionsgeschützt, mit Kondensatablauf
									1320959A
									Da = 38, L = 65, Edelstahl, für Abgasschalldämpfer 1320841A und 1320895A, mit Kondensatablauf
	Abgasrohr								
									1319380A
									Di = 38, Da = 38, Edelstahl
	Kondensatablauf								
									92621A
									L = 128, M10 x 1 Anschlussgewinde M10 x 1, Kupfer, für Abgasverbindungsrohr 1319935A, mit Montageteilen
	Bordwanddurchführung, doppelwandig, gerade								
									1320363A
									Da = 24
									1320983A
									Da = 38
									3393270A
									Da = 70
									Edelstahl
	Bordwanddurchführung, doppelwandig, gebogen								
									1320364A
									Da = 24
									1320365A
									Da = 38
									Edelstahl

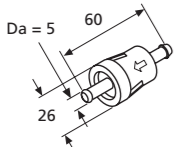
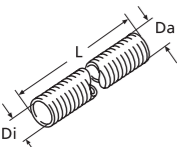
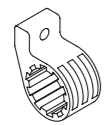
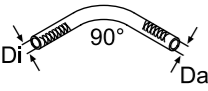
Abgassystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
	Rohrklemme								
	Di = 39 ... 42, W = 13,5, Gewinde M8, Stahl korrosionsschutz, für Abgasflexrohr, mit Schraube								
					■	■			1320194A
								■	1320081A
	Rohrklemme								
	Di = 24 ... 26, mit Schlossschraube								
	■		■	■					1320165A
			■						1320220A
	W = 16, Gewinde M6, Edelstahl, für Abgasflexrohr								
	Schlauchschelle								
	Di = 70 ... 90, SW = 8, Stahl korrosionsschutz, Schraubenkopf mit Sechskant und Schlitz								
							■	■	1320223A
	Isolierbinde								
	L = 50,000, W = 60, E-glass, weiß, Anwendungstemperatur 450°C, kurzzeitig 550°C, 2 mm dick								
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320357A



Brennstoffsystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Bestellnummer	
	Tankentnehmer Steigrohr									
	Di = 2,6, Da = 5									
				■	■	■			1320399A	
							■	■	1319372A	
	L = 650, Stahl verzinkt, Entnahmestutzen 90° abgewinkelt, nur zum Einbau in Metalltank									
	Tankentnehmer Steigrohr									
	Di = 2,5, Da = 5, L = 409, Gewinde M6, Edelstahl, Entnahmestutzen 90° abgewinkelt, zur Montage in Tankarmatur, für Kunststofftank und Metalltank geeignet									
	■	■	■	■		■			1322632A	
	Tankentnehmer Steigrohr									
	Da = 6, L = 630, Stahl verzinkt, mit Rücklauf									
						■	■	■	1322830B	
	Brennstoffentnehmer T-Stück									
	L = 50, H = 26, 6 x 5 x 6									
		■	■	■	■	■				1319300A
	L = 50, H = 28, 8 x 5 x 8									
	■	■	■	■	■				1319301A	
L = 50, H = 28, 8 x 6 x 8										
						■			1320531A	
	Kupfer									
	Halter mit Gehäuse für Wechselfilter									
	L = 135, H = 80, Anschlussgewinde M14 x 1,5, Leichtmetall									
						■	■	■	1319291A	
	Wechselfilter									
	Für Halter 1319291A									
						■	■	■	1320031A	

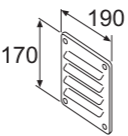
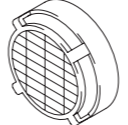
Brennstoffsystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
Kit Schraubfittings Stahl verzinkt, für Lötverbindungen, Inhalt: Doppelstutzen, Überwurfmutter, Dichtringe und Kegel									1320539A
 Brennstofffilter Da = 5, Kunststoff, transparent									1319466A
 Wärmeschutzflexrohr L = 20.000 L = 5.000 Di = 14,5, Da = 16,5, GA-A (Alu-Folie und Alu-kaschirtes Glasgewebe)									1321584B 1321585B
 Dosierpumpenaufnahme Sehr leise Befestigung, Beutel mit 1 Stück									1320193A
 Entkoppelungskit Brennstoffleitung Di = 4,5, Da = 10,5, Beutel mit zwei 90°-Krümmern									9026570B

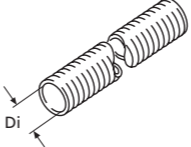
Brennstoffzufuhrsysteme, die im Maschinenraum eines Bootes installiert sind, müssen feuerfest gemäß ISO 7840 sein.
Bitte wählen Sie aus der untenstehenden Liste die entsprechenden Teile aus.

 Brennstoffpumpenschutz Mini Jacket Schutzvorrichtung für Brennstoffpumpen mit Dämpfer, nach ISO 7840 erforderlich bei Installation des Brennstoffsystems in Maschinenräumen									1319522A
 Kit Metallbrennstoffleitung Boot Di = 1,5, Da = 5, L = 5.000, EN ISO 7840, mit Verschraubungen, Schläuchen und Schellen									66958B
 Brennstoffleitung Boot Di = 1,5, Da = 5, L = 5.000, Edelstahl									1320860A
 Brennstoffschlauch Boot Di = 5, Da = 15, L = 50									1320857A

Heizluftsystem

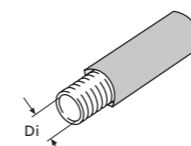
	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
 Luft einström gitter Luftzufuhr gitter L = 190, H = 170, Aluminium			1319269A
 Gitter Di = 60, Kunststoff, schwarz, für Ansaug- und Austrittsöffnungen Heizgerät Di = 90			1320163A 1310581A

Leitungsrohre

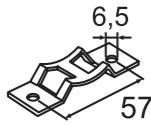
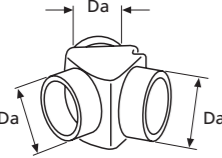
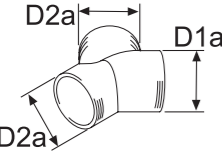
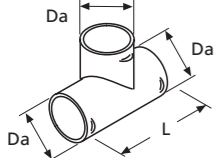
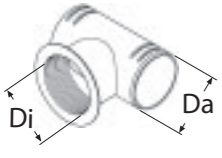
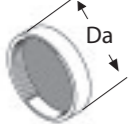
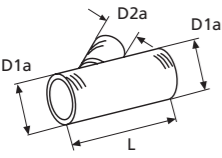
 Flexrohr			
Di = 60, L = 25.000 APK, schwarz			1311892C
Di = 60, L = 10.000 APK, schwarz			1322083C
Di = 60, L = 2.000 APK, schwarz			1321574B
Di = 60, L = 5.000 APK, schwarz			1321575C
Di = 80, L = 25.000 APK, schwarz			1311893C
Di = 80, L = 10.000 APK, schwarz			1321718C
Di = 80, L = 2.000 APK, schwarz			1321576C
Di = 80, L = 5.000 APK, schwarz			1321577B
Di = 90, L = 25.000 APK, schwarz			1311894C
Di = 90, L = 10.000 APK, schwarz			1321719C
Di = 90, L = 2.000 APK, schwarz			1321578C
Di = 90, L = 5.000 APK, schwarz			1321579C
Di = 60, L = 3.000 PAHK, schwarz			1321511A
Di = 60, L = 25.000, PAK, grau			1311898C
Di = 60, L = 10.000, PAK, grau			1321727C
Di = 60, L = 2.000, PAK, grau			1321504A
Di = 60, L = 5.000, PAK, grau			1321505A
Di = 80, L = 25.000, PAK, grau			1311900C
Di = 80, L = 10.000, PAK, grau			1321729B
Di = 80, L = 2.000, PAK, grau			1321582B
Di = 80, L = 5.000, PAK, grau			1321583B
Di = 80, L = 10.000, PAK, schwarz			1322147B
Di = 90, L = 25.000, PAK, grau			1311902C
Di = 90, L = 10.000, PAK, grau			1321731C
Di = 90, L = 2.000, PAK, grau			1321506B
Di = 90, L = 5.000, PAK, grau			1321508A
Isolierschlauch			
Di = 80			1321515A
Di = 90			1321517A
L = 12.000, PAK			

Schlauch-Spezifikationen

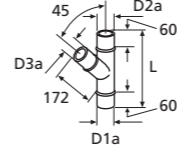
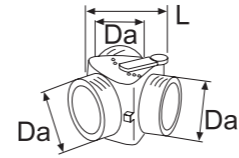
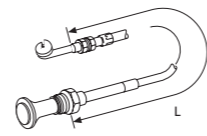
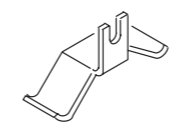
- APK:** Aluminium, Papier, Kunststoff – schwarz, mit weißem Webasto Logo
- PAHK:** Papier, Aluminium, Hochfestes Aluminium, Kunststoff – schwarz, mit weißem Webasto Logo
- PAK:** Papier, Aluminium, Kunststoff – schwarz, mit weißem Webasto Logo
- PAPK:** Papier, Aluminium, Papier, Kunststoff – grau, mit rot-blauem Webasto Logo, extra starkes 4-Lagen-Design



Heizluftsystem

		Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
Leitungsrohre				
	Befestigungskonsolle Zur Montage von Flexrohren mit entsprechender Schlauchschelle	■	■	1321044A
Verteiler				
	Verteiler Y-Stück Da = 55 Da = 80 Kunststoff, schwarz	■	■	1319416A 1319212A
	Verteiler Y-Stück D1a = 80, D2a = 55, nur für den Nebenstrom verwenden D1a = 60, D2a = 60 D1a = 90, D2a = 80 D1a = 90, D2a = 90 D1a = 80, D2a = 60 Kunststoff, schwarz	■	■	1320753A 1320814A 1320375A 1320470A 1320471A
	T-Stück Da = 60 Da = 90 L = 110, 90°, Kunststoff, schwarz	■	■	1320474A 1320473A
	T-Stück Di = 60, Da = 60, 90°, mit Gewinde Di = 60, Da = 90, 90°, mit Gewinde Kunststoff, schwarz	■	■	1320476A 1320475A
	Endverschlussdeckel Da = 60 Da = 90 Kunststoff, schwarz	■	■	1320477A 1319870A
	Abzweigstück D1a = 60, L = 145 D1a = 90, L = 146 D2a = 60, 45°, Kunststoff, schwarz	■	■	1320472A 1320707A

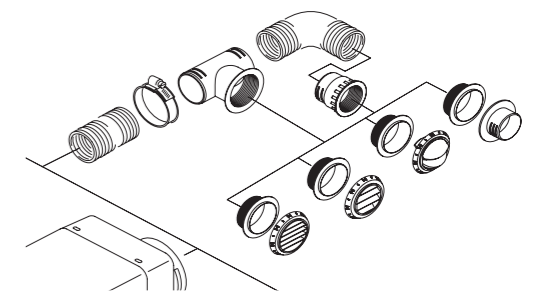
Heizluftsystem

		Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
	Abzweigstück D1a = 80, D2a = 60, D3a = 60, L = 350, nur für den Nebenstrom verwenden! D1a = 80, D2a = 80, D3a = 60, L = 350 D1a = 80, D2a = 80, D3a = 80, L = 370, 45°, Stahl korrosionsgeschützt	■	■	1319314A 1320645A 1319315A
	Verteiler Da = 55, L = 95 Da = 80, L = 124 Kunststoff, schwarz, mit Regelklappe	■	■	1319224A 1319214A
	Bowdenzugbetätigung L = 850 L = 1.500 Für Verteiler 1319224A und 1319214A, mit Griff und Außenhülle	■	■	1320785A 1320786A
	Widerlagerbügel Für Bowdenzugbetätigung 1320785A und 1320786A	■	■	1319688A

Webasto Warmluftverteilung (HADS):

- Hohe Temperaturbeständigkeit von -40 °C bis +140 °C
- Glasfaserverstärkter Kunststoff PA6.6 GF30
- Sehr leicht einzubauen, es werden keine Werkzeuge oder Schrauben benötigt
- Zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten, für alle Anwendungsbereiche geeignet

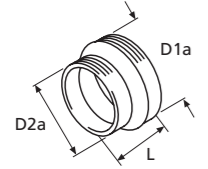
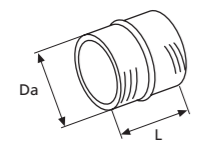


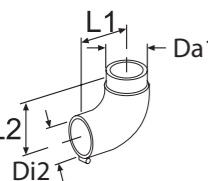
Webasto liefert perfekt passende, hochwertige Komponenten, die leicht und flexibel installierbar sind.



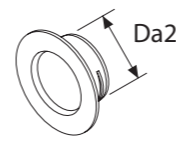
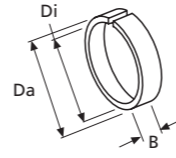
Heizluftsystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
	Verteiler		
	■	■	1320352A
	■	■	1320926A
Kunststoff, schwarz, mit Regelklappe			
	Bowdenzugbetätigung		
	■	■	1319868A
L = 2.000, für Verteiler 1320352A und 1320926A			


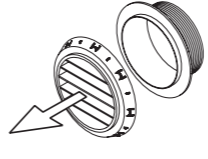
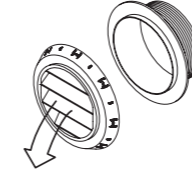
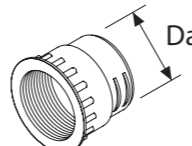
Adapter

	Reduzierstück		
	■	■	1320127A
	■	■	1320185A
	■	■	1319477A
	Kunststoff, schwarz, für Flexrohr		
	Doppelstutzen		
	■	■	1319473A
	■	■	1320469A
	■	■	1319476A
	■	■	1319869A
Kunststoff			
	Reduzieradapter		
	■	■	1320760A
	■	■	1320925A
Di = 90, Kunststoff, schwarz			
	Rohrbogen		
	■	■	1320706A
Da = 90, 90°, Kunststoff, schwarz			
	Rohrbogen		
	■	■	1319272A
Di2 = 80,5, Da1 = 79, L1 = 115, L2 = 120, 90°, Stahl korrosionsgeschützt			

Heizluftsystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
	Wanddurchführung		
	■	■	1320923A
	■	■	1320924A
Kunststoff, schwarz			
	Adapterring		
	■	■	1320224A
	■	■	1320040A
	W = 17, Kunststoff, schwarz		

Ausströmer

	Ausströmer, verschließbar		
	■	■	1320206A
	■	■	1320207A
	■	■	1320937A
	■	■	1320355A
	■	■	1320713A
	■	■	1320714A
	L = 30, Kunststoff, verschließbar, mit Wanddurchführung		
	Ausströmer		
	■	■	1320934A
	■	■	1320935A
	■	■	1320936A
	■	■	1320932A
	■	■	1320712A
	■	■	1320711A
	L = 30, Kunststoff, axiale Durchströmung, mit Wanddurchführung		
	Ausströmer, 45°		
	■	■	1320204A
	■	■	1320205A
	■	■	1320933A
	■	■	1320709A
	■	■	1320710A
	■	■	1320354A
	L = 30, Kunststoff, 45°-Durchströmung, mit Wanddurchführung		
	Überwurfmutter für Ausströmer		
	■	■	1320922A
	■	■	1320468A
L = 60, Kunststoff, schwarz			

Heizluftsystem

		Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
	Ausströmer			
	D1a = 55	■		1320812A
	D1a = 70, nur für den Nebenstrom verwenden		■	1319946A
	D2a = 100, L = 65, Kunststoff, schwarz, verschleißbar, mit Wanddurchführung			
	Ausströmer			
	D1a = 60, D2a = 92	■		1322405A
	D1a = 80, D2a = 120		■	1319327A
	Kunststoff, schwarz, verdrehbar, mit Wanddurchführung, mit Kugelblende			

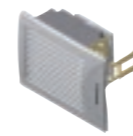
Schalldämpfer

	Heizluftschalldämpfer			
	Di = 90, Da = 122, L = 317, Kunststoff		■	1320996A
	Heizluftschalldämpfer			
	Di = 90, L = 600, Aluminium/Kunststoff		■	1321734A

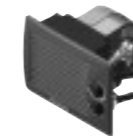
Gebläsewärmetauscher

Die Gebläsemodule sind das ideale Kombinationsgerät für Webasto Wasserheizungen. Dank ihrer leistungsstarken Gebläse heizen sie die Kabinen von Booten und Yachten im Nu auf. Bei den meisten Modellen ist die Gebläsedrehzahl einstellbar und ermöglicht so eine Feinabstimmung des Luftstromes auf den individuellen Bedarf. Die kompakte Bauweise sorgt darüber hinaus für einen kinderleichten Einbau.

Das Produktsortiment



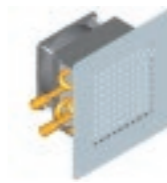
Florida 3 – extra geräuscharmes 3-kW-Modell mit einer Drehzahlstufe und sehr geringem Stromverbrauch



Florida 5 – kompaktes 5-kW-Modell mit 3 Drehzahlstufen sowie Regelung von Drehzahl und Wärmeabgabe



Florida 5 – kompaktes 5-kW-Modell mit 3 Drehzahlstufen ohne Steuerung



Whisperer – sehr kompaktes und geräuscharmes 1,8-kW-Modell mit einstufigem Axialgebläse



Madeira 4 – leichtes und variables 4-kW-Modell mit 3 Drehzahlstufen und Wahl der Luftauslässe



Madeira 8 – leichtes und variables 7,3-kW-Modell mit 3 Drehzahlstufen und Wahl der Luftauslässe



BB4 – kompaktes 2,5-kW-Modell mit dreistufiger Regelung der Gebläsedrehzahl und Metallgehäuse



BB8 – leistungsstarkes 8-kW-Modell mit dreistufiger Regelung der Gebläsedrehzahl und stabilem Metallgehäuse

Steuereinheit für die Gebläsedrehzahl

Die neue Steuereinheit für die Gebläsedrehzahl passt perfekt zu allen Gebläsewärmetauscher. Dieses Bedienelement ermöglicht sowohl eine temperaturgesteuerte automatische als auch eine 5-stufige manuelle Steuerung der Gebläsedrehzahl. Mit einer variablen Temperatureinstellung findet sich für jeden das perfekte Komfortklima.



Lieferumfang
Bedienelement
Elektronisches PWM-Modul
Temperaturfühler (5 Meter)

Steuereinheit für die Gebläsedrehzahl – temperaturgeregelte Gebläsedrehzahlsteuerung für alle Module Florida 5 ohne Bedienelement, BB4, BB8. Bei separater Montage auch für Madeira 4 und Madeira 8 geeignet

Gebälsewärmetauscher

Modell	Bestellnummer	Farbe	Spannung (V)	Heizleistung bei Q100 (kW)	Luftstrom bei freiem Austritt (m³/h)	Durchmesser Wasseranschluss (mm)	Stromverbrauch (W)	Abmessungen L x B x H (mm)	Gewicht (kg)
Florida 3 geräuscharm	3200740A	hellgrau	12	3	120	16	12	269 x 198 x 141	1,4
	3200741A	hellgrau	24	3	120	16	12	269 x 198 x 141	1,4
Florida 5 mit Bedienelementen	3200679A	hellgrau	12	5,2	285	16	120	269 x 198 x 218	2
	3200680A	hellgrau	24	5,2	285	16	120	269 x 198 x 218	2
Florida 5 ohne Bedienelemente	3200681A	hellgrau	12	5,2	285	16	120	269 x 198 x 218	2
	3200682A	hellgrau	24	5,2	285	16	120	269 x 198 x 218	2
Whisperer	3200673A	Inox (Vorderseite)	12	1,8	120	16	8,4	210 x 210 x 125	1,2
	3200674A	Inox (Vorderseite)	24	1,8	120	16	8,4	210 x 210 x 125	1,2
BB4	71174000	blau	12	2,5	190	16	38	310 x 150 x 150	3,5
	71174500	blau	24	2,5	190	16	38	310 x 150 x 150	3,5
BB8	71172000	blau	12	8	525	16	65	480 x 170 x 305	12
	3395978A	blau	24	8	525	16	65	480 x 170 x 305	12
Madeira 4	71174550	hellgrau und dunkelgrau	12	4,6	200	16	70	275 x 115 x 203	1,8
	71174552	hellgrau und dunkelgrau	24	4,6	200	16	70	275 x 115 x 203	1,8
Madeira 8	71174554	hellgrau und dunkelgrau	12	7,3	300	16	150	376 x 115 x 250	3,1
	71174556	hellgrau und dunkelgrau	24	7,3	300	16	150	376 x 115 x 250	3,1
Auslassversionen									
Luftgitter 90 x 90 mm*	3396524A	schwarz							
Luftschlauchadapter Durchmesser 55 mm*	3396525A	schwarz							

* Bei der Bestellung von Madeira 4 oder Madeira 8 sind Modell und die Anzahl der gewünschten Luftauslässe anzugeben. Madeira 4 benötigt 2 und Madeira 8 benötigt 4 Auslässe.

Bedienelemente									
Steuereinheit für die Gebläsedrehzähler	3391288B		12/24					123 x 80 x 40	0.4

* Siehe die Abbildungen von Madeira 4 und Madeira 8 auf der vorherigen Seite als Beispiele für Luftgitter und Schlauchadapter.

Wassersystem



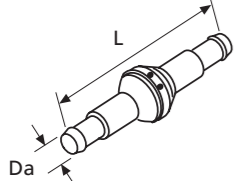
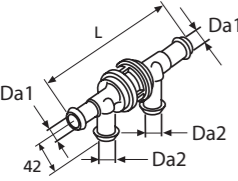
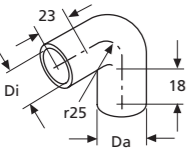
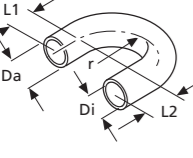
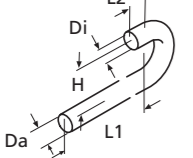
Zubehör: Wassersystem

Webasto bietet eine große Bandbreite an hochwertigen Hep₂O Produkten

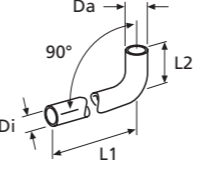
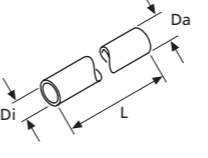
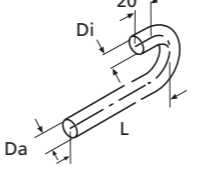
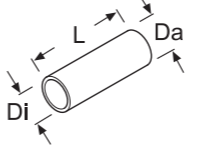
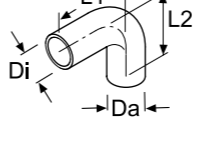
- Verkabelung – Hep₂O bietet eine schnellere, sichere und kostengünstigere Installation
- Weniger Verbindungen – Hep₂O flexibles Polybutylen-Rohrsystem erfordert weniger Verbindungen und spart somit Zeit und Materialien
- Verbindungssicherheit – das Hep₂O Steckverbindungsrohrsystem bietet zuverlässige Verbindungen sowie eine sichere Montage
- Hoher Widerstand gegen Belastung durch Stöße und Erschütterung – lötfrei. Des Weiteren ist das Hep₂O System extrem stark und widerstandsfähig gegen Verbeulen und versehentlichen Schaden durch Stöße oder Erschütterung
- Rostfrei – Hep₂O verhindert vollständig die elektrolytische Korrosion und ist sehr widerstandsfähig gegen aggressives Salzwasser sowie sonstige Korrosionsmittel

Einen umfassenden Überblick über die Hep₂O-Teile erhalten Sie im Abschnitt Wassersystem für BlueCool Zubehör in diesem Katalog.

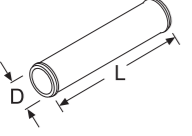
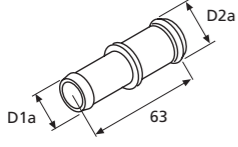
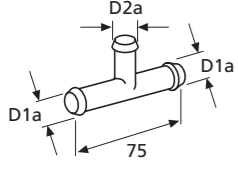
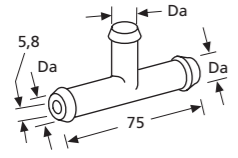
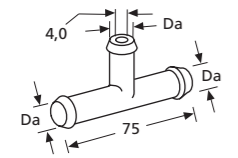
Wassersystem

	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Bestellnummer	
	Rückschlagventil						
	Da = 15, L = 104						1320240A
	Da = 15, L = 104						1320239A
	Da = 18, L = 90						1319250A
	Da = 18, L = 100						1319484A
Kunststoff, schwarz, ohne Leckbohrung							
	Rückschlagventil						
	D1a = 18, D2a = 18, L = 146, Kunststoff, schwarz, mit Leckbohrung						1319486A
	D1a = 20, D2a = 20, L = 162, Messing, mit Leckbohrung						1319595A
	D1a = 18, D2a = 18, L = 146, Kunststoff, schwarz, ohne Leckbohrung H = 42						1319485A
	Formschlauch						
	Di = 18, Da = 25, 90°						1319418A
	Formschlauch						
	Di = 18, Da = 25, r = 25, L1 = 18, L2 = 18						1319401A
	Di = 20, Da = 27, r = 23.5, L1 = 88, L2 = 64						1319623A
	Formschlauch						
	Di = 15, Da = 25, L1 = 580, L2 = 17, H = 75, 180°						1320790A
	Di = 18, Da = 25, L1 = 580, 180°						1319421A
	Di = 18, Da = 25, L1 = 1,100, L2 = 17, H = 75						1322496A
Di = 20, Da = 29, L1 = 89, L2 = 20, H = 98						1319761A	

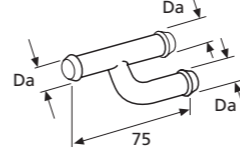
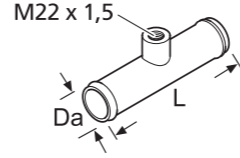
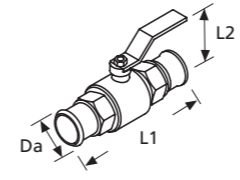
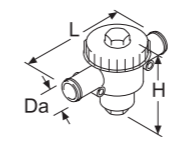
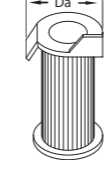
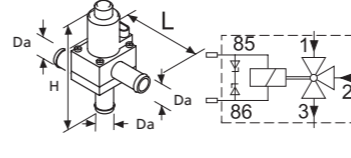
Wassersystem

	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Bestellnummer	
	Formschlauch						
	Di = 15, Da = 22, L1 = 1,020, L2 = 50						1320789A
	Di = 18, Da = 25, L1 = 125, L2 = 90						1320907A
	Di = 18, Da = 25, L1 = 500, L2 = 48						1319953A
	Di = 18, Da = 27, L1 = 1,020, L2 = 50						1320794A
	Di = 20, Da = 27, L1 = 70, L2 = 57						1319839A
	Di = 20, Da = 27, L1 = 130, L2 = 57						1320147A
	Di = 20, Da = 27, L1 = 187, L2 = 47						1319952A
	Di = 20, Da = 27, L1 = 360, L2 = 47						1320961A
	Di = 20, Da = 27, L1 = 615, L2 = 57						1320197A
	Di = 22, Da = 29, L1 = 225, L2 = 57						1320911A
	Di = 22, Da = 29, L1 = 1,020, L2 = 50						1320842A
	90°						
		Schlauch					
Di = 15, Da = 22, L = 2.400						1320300A	
Di = 18, Da = 25, L = 58						1321789A	
Di = 18, Da = 27, L = 2.000						1319379A	
Di = 20, Da = 27, L = 380						1320960A	
Di = 38, Da = 50, L = 82						1319591A	
Di = 38, Da = 50, L = 130						1319756A	
	Formschlauch						
	Di = 18, Da = 25, L = 110						1322493A
	Di = 20, Da = 27, L = 70						1321031A
Di = 20, Da = 27, L = 190						1322473A	
	Schlauch						
	Di = 38, Da = 47, L = 65						1319789A
	Di = 38, Da = 47, L = 82						1319970A
	Di = 38, Da = 47, L = 110						1319676A
Silikon							
	Formschlauch						
	L1 = 70, L2 = 105						1319934A
Di = 38, Da = 47, 90°, Silikon							

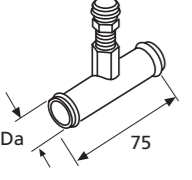
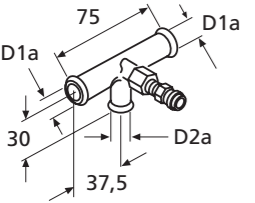
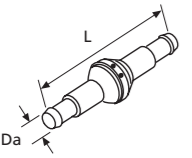
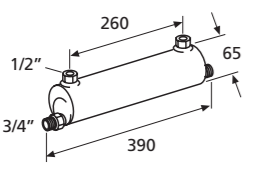
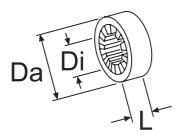
Wassersystem

		Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
	Verbindungsrohr						
	D = 15, L = 75	■	■	■	■	■	1319279A
	Messing						
	Verbindungsrohr						
	D1a = 15, D2a = 20	■	■	■			1321000A
	D1a = 17, D2a = 20, L = 63	■	■	■			1320143A
	D1a = 18, D2a = 18	■	■	■			9006211A
	D1a = 18, D2a = 20	■	■	■	■		9005819C
	D1a = 18, D2a = 22, L = 63	■	■	■	■		1320155A
	D1a = 20, D2a = 20	■	■	■			1320342A
	D1a = 20, D2a = 22, L = 63	■	■	■			1319594A
Kunststoff, schwarz							
	T-Stück						
	D1a = 15, D2a = 15, Stahl korrosionsgeschützt	■	■	■	■	■	1319289A
	D1a = 18, D2a = 15, Stahl korrosionsgeschützt	■	■	■	■	■	1320532A
	D1a = 18, D2a = 18, Kunststoff, schwarz	■	■	■	■	■	1321001A
	D1a = 20, D2a = 10, Stahl korrosionsgeschützt	■	■	■	■	■	1319846A
	D1a = 20, D2a = 15, Stahl korrosionsgeschützt	■	■	■	■	■	1319290A
D1a = 20, D2a = 20, Messing	■	■	■	■	■	1319602A	
L = 75							
	T-Stück mit Durchflussbegrenzer						
	Da = 20	■	■	■	■		1319817A
	T-Stück						
	Da = 18, L = 75, Stahl korrosionsgeschützt, mit Drossel, Drosseldurchmesser 4 mm	■	■	■	■		1319800A

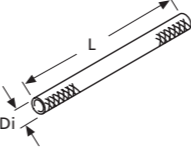
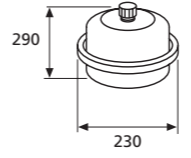



Wassersystem

		Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
	Verbindungsstück						
	Da = 18, L = 75, Stahl korrosionsgeschützt	■	■	■	■		1319266A
	Verbindungsstück						
	Da = 19				■		1320792A
	Da = 38					■	1319286A
	L = 100, Gewindeanschluss M22 x 1,5, Stahl korrosionsgeschützt, für Thermostat						
	Handschieber						
	Da = 38, L1 = 165, L2 = 85, Messing, Gehäuse verchromt					■	1320027A
	Absperrhahn						
	Da = 38, L = 200, B = 85,5, H = 131, Kunststoff PA66, Betriebsdruck -0,5 bis 4 bar, Mediumtemperatur -30 bis 110 °C, Gewicht 0,5 kg, mit Filter					■	1319931A
	Filtereinsatz						
	Da = 38, für Absperrhahn mit Filter 1319931A					■	1319710A
	Elektroventil						
	Da = 18, L = 84, W = 55, H = 101, 12 V, Metall/Kunststoff, Kunststoffgehäuse, 3/2-Wege, stromlos geöffnet, mit Anschlussstecker, Beutel mit elektrischen Montageteilen	■	■	■	■		

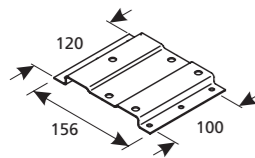
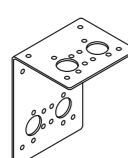
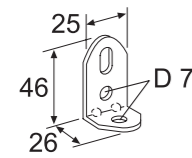
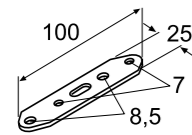

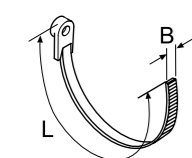
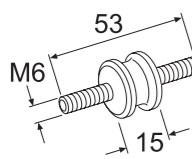
Wassersystem

	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
	Verbindungsrohr					
	Da = 15	■	■	■	■	1319221A
	Da = 18	■	■	■	■	1319219A
	Da = 20 Stahl korrosionsgeschützt, mit Entlüftungsventil	■	■	■	■	1320989A
	T-Stück mit Entlüftungsventil					
	D1a = 18, D2a = 15	■	■	■	■	1320600A
	Rückschlagventil					
	Da = 18, L = 90, Stahl/Messing	■	■	■	■	1319429A
	Da = 20, L = 120, Kunststoff, schwarz Ohne Leckbohrung	■	■	■	■	131954A
	Warmwasserbereiter mit Isolierschale					
	Ohne Rohrverbindungen, Kupfer, max. 10 bar, 2 kg, max. 23,3 kW	■	■	■	■	1321592A
	Gummiring (Scheuerschutz)					
	Di = 25.5, Da = 45, EPDM-50, rot, nicht für Abgassysteme zugelassen	■	■	■	■	1312780A
	Di = 22, Da = 46, nicht für Abgassystem, Abriebschutz	■	■	■	■	1320191A
	Di = 20.5, Da = 40, Elastomer, schwarz, nicht für Abgassysteme zugelassen L = 20	■	■	■	■	1312785A

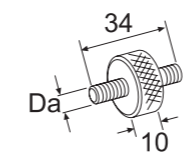
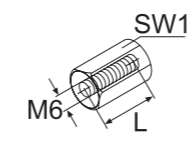
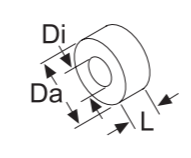
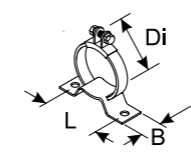
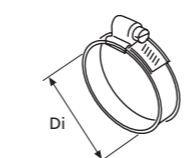
Wassersystem

	Thermo Top C	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
	Flechtschutzschlauch					
	Di = 26 ... 30, L = 1.500, Polyester, Scheuerschutz für Wasserschläuche aus Polyester	■	■	■	■	1322409A
	Ausgleichsbehälter					
	8 l, Vordruck 0,5 bar, Gesamtsystemkapazität: max. 157 l	■	■	■	■	1320545A
	Ausgleichsbehälter					
	L = 252, H = 343, senkrecht	■	■	■	■	9024038A
	L = 343, H = 252, waagrecht W = 120, 5 l, Nettoinhalt 3 Liter, hergestellt aus Polypropylen für hohe Hitzebeständigkeit, Kit enthält 3 Befestigungsklammern aus Edelstahl, Schlauchanschluss Ø 20 mm	■	■	■	■	9024039A
	Druckausdehnungsgefäß					
	D = 120, 10 l	■	■	■	■	79289500
	D = 230, 12 l H = 300	■	■	■	■	79289000
	Puffertank					
	L 630, D = 295, 20 l	■	■	■	■	3391438A

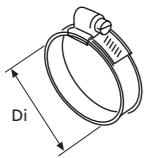
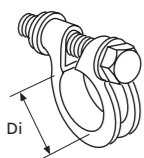
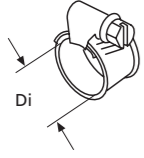
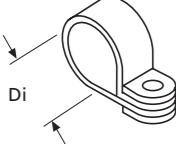
Montageteile

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C/E	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
	Halter Luftheizgeräte								
					■				1320921A
	Halter Luftheizgeräte								
	■	■							1319936A
	Montagewinkel								
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320264A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320232A
	L = 46, W = 25, D = 26								
	Lochband								
	■	■	■	■	■	■	■	■	1319818A
	■	■	■	■	■	■	■	■	9007918A
	L = 100, W = 25								
	Schlauchbinder								
	■	■	■	■	■	■	■	■	1322447A
	L = 178, B = 5,3, Beutel mit 30 Stück								
	Schlauchbinder								
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320222A
	■	■	■	■	■	■	■	■	9007917A
	L = 400, B = 7,6								
	Schwingmetallpuffer								
					■				1320270A
	L = 53, Gewinde M6, nicht zur Befestigung von Heizgeräten geeignet, Inhalt 5 Stück								

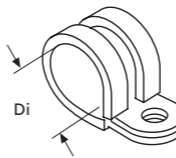
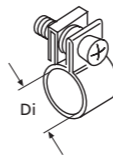
Montageteile

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C/E	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
	Schwingmetallpuffer								
	■	■	■						9023020A
					■				1319553A
	L = 34, nicht zur Befestigung von Heizgeräten geeignet, Inhalt 5 Stück								
	Distanzmutter								
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320256A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320241A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320083A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1319517A
	SW = 17, Gewinde M6 durchgehend, Stahl korrosionsgeschützt								
	Distanzbuchse								
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320498A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320499A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320496A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320090A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320088A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320089A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1319533A
	Di = 8, Da = 20, Aluminium								
	Montage-/Befestigungsschelle								
	■	■	■	■	■	■	■	■	1319317A
	Di = 86, L = 111, B = 25								
	Schlauchschelle								
	■	■	■	■	■	■	■	■	1321732A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320158A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320159A
	■	■	■	■	■	■	■	■	9026066A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320223A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320160A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320162A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320085A
	■	■	■	■	■	■	■	■	1320161A
	Di = 98 ... 120, Stahl korrosionsgeschützt								
	W = 14,3, SW = 8, Schraubenkopf mit Sechskant und Schlitz								


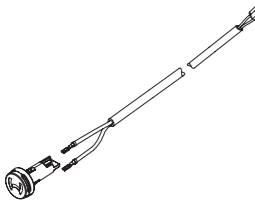
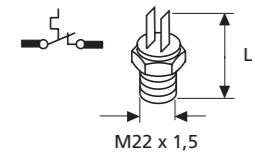
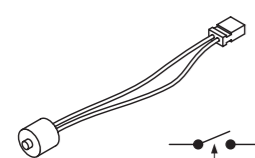
Montageteile

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C/E	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
	Schlauchschelle								
Di = 16 ... 24	■	■	■	■	■	■	■	■	1320502A
Di = 40 ... 60	■	■	■	■	■	■	■	■	1320746A
Di = 70 ... 90	■	■	■	■	■	■	■	■	1320086A
Di = 80 ... 95	■	■	■	■	■	■	■	■	9023950A
Di = 100 ... 120 Stahl	■	■	■	■	■	■	■	■	1310876A
	Rohrklemme								
Di = 39 ... 42, W = 13,5, Gewinde M8, Stahl korrosionsgeschützt, für Abgasflexrohr, mit Schraube					■				1320194A
Di = 68 ... 71, Stahl verzinkt								■	1320081A
	Schlauchklemme								
Di = 16 – 27, Edelstahl	■	■	■	■	■	■	■	■	9015918A
Di = 28 – 35, Edelstahl	■	■	■	■	■	■	■	■	1320271A
Di = 16 – 24, Chromstahl	■	■	■	■	■	■	■	■	1320248A
Di = 40 – 50, Chromstahl	■	■	■	■	■	■	■	■	1321064A
	Rohrschelle								
Di = 25, W = 15, Edelstahl	■	■	■	■	■	■	■	■	1320045A
Di = 33, W = 15, Edelstahl, Befestigungsbohrung 6,5 mm	■	■	■	■	■	■	■	■	1320064A
Di = 38, W = 20, Edelstahl	■	■	■	■	■	■	■	■	1320129A
Di = 42, W = 12, Edelstahl, Befestigungsbohrung 5,2 mm	■	■	■	■	■	■	■	■	1319693A
Di = 42, W = 15, Edelstahl, Befestigungsbohrung 6,5 mm, Inhalt 5 Stück	■	■	■	■	■	■	■	■	1320276A
Di = 52, W = 15, Stahl verzinkt, Befestigungsbohrung 6,5 mm, Inhalt 5 Stück	■	■	■	■	■	■	■	■	1320265A

Montageteile

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C/E	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	DBW 2020/300/350	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
	Rohrschelle								
Di = 5, Edelstahl / Gummi gummierte Rohrschelle, Befestigungsbohrung 5,2 mm	■	■	■	■	■	■	■	■	1320195A
Di = 29, W = 15 gummiert	■	■	■	■	■	■	■	■	1320235A
Di = 34, W = 20 gummiert	■	■	■	■	■	■	■	■	1320236A
Di = 38, W = 15 gummiert	■	■	■	■	■	■	■	■	1320402A
	Schlauchschelle								
Di = 8, Stahl korrosionsgeschützt, Inhalt 20 Stück	■	■	■	■	■	■	■	■	1320244A
Di = 9, Stahl korrosionsgeschützt	■	■	■	■	■	■	■	■	1320492A
Di = 14, Stahl korrosionsgeschützt, Inhalt 20 Stück	■	■	■	■	■	■	■	■	1320245A
Di = 12, Stahl korrosionsgeschützt, Inhalt 20 Stück	■	■	■	■	■	■	■	■	1320246A
Di = 14, Edelstahl, Inhalt 10 Stück	■	■		■	■	■	■	■	1320249A
W = 9, SW = 7, Schraubenkopf mit Sechskant und Kreuzschlitz									

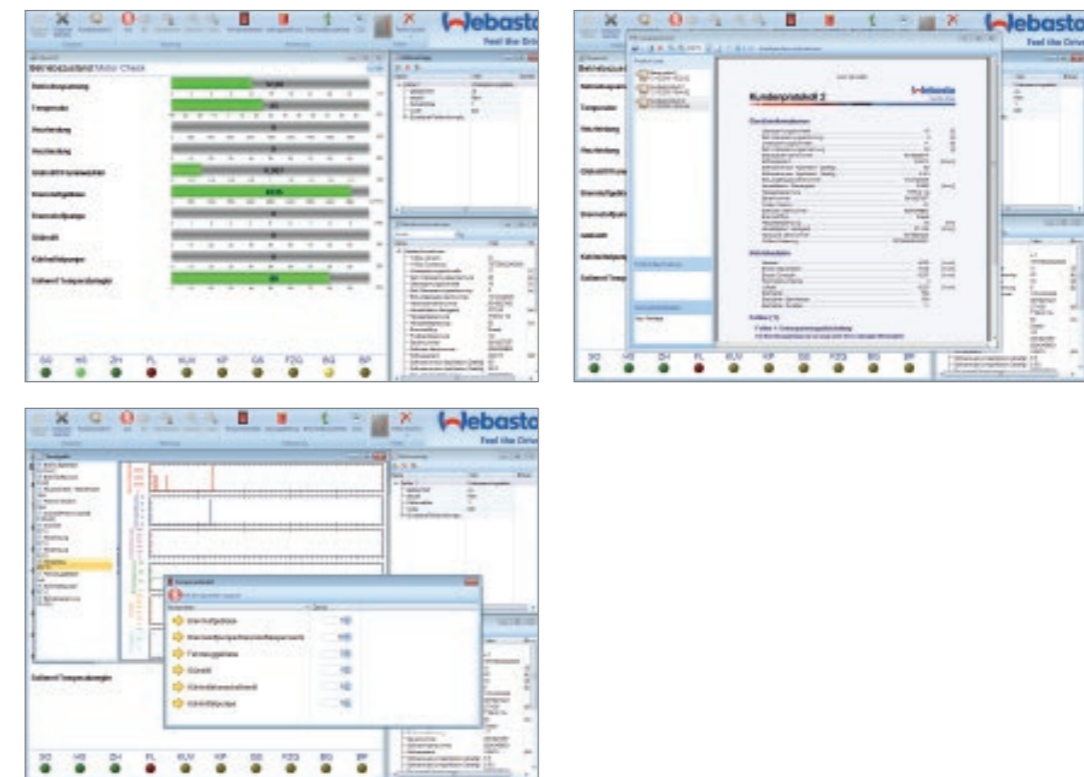
Elektrische Zubehörteile

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C/E	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Bestellnummer
 <p>Kit Einbaurahmen kurz – Für Vorwählr Standard-Kombi und Raumthermostat – 3-Punkt-Regler – Mit Montagematerial</p>								474630
 <p>Temperatursensor extern L = 2,5 m L = 5,0 m</p>	■	■						9030881A 9030883A
 <p>Kontrollthermostat 35 – 42°C, öffnet, L = 38 50 – 55°C, öffnet, L = 38 62 – 70°C, öffnet, L = 39,5 71 – 76°C, öffnet, L = 39,6 73 – 78°C, öffnet, L = 39,6</p>					■	■		1319409A 3396532A 1319326A 1319656A 1319657A
 <p>Thermostat 40°C, Schließer</p>			■	■	■	■		1322511A


Service und Diagnose

Heizgerät-Diagnosemodul

Webasto bietet ein umfangreiches Sortiment an Diagnose-Tools zur Wartung und Reparatur der Heizgeräte. Zum Diagnose Adapter gehören neben dem Gerät, das an den PC angeschlossen wird, diverse Adapter für die unterschiedlichen Heizgerätmodelle. Für weitere Informationen und die neuesten Softwareversionen besuchen Sie bitte unsere Technische Webseite <http://dealers.webasto.com>



Bildschirmansichten von der Webasto Diagnosesoftware

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top C/E	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Top Evo	Thermo Pro 90	DBW 2010/2016	Thermo 230/300/350	Thermo S 230/300/350/400	Bestellnummer
 <p>PC Diagnose-Kit für Betriebssystem Windows USB und serielle Schnittstelle</p>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1320920A



Klimasysteme

Welche ist die richtige Klimaanlage für Ihr Boot? 76

Wie wähle ich die richtige Klimaanlage? 78

Die richtige Kühlleistung 79

BlueCool Kompakt-Klimaanlagen 80

Produktübersicht 81

Installationsbeispiel 82

Anwendungsempfehlungen 83

BlueCool Classic & S-Serie Produktübersicht 84

BlueCool Chiller-Klimaanlagen 86

Produktübersicht 87

Installationsbeispiel 88

Anwendungsempfehlungen 89

BlueCool V-Serie 90

BlueCool C-Serie 92

BlueCool P-Serie 94

BlueCool Q-Serie 102

BlueCool A-Serie 106

Welche ist die richtige Klimaanlage für Ihr Boot?



Unsere umfassende Produktpalette von Kompakt-Klimaanlagen bis zu großen Chiller-Systemen lässt keine Wünsche offen. Mit unserem großen Leistungsspektrum liefern wir Kühlleistungen von 5.000 BTU/h bis 1.500.000 BTU/h.

BlueCool Kompakt-Klimaanlagen



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

oder

BlueCool Chiller-Systeme



- Ein großes Leistungsspektrum für Schiffe und Yachten jeglicher Größe
- Das Beste bei Marine Klimaanlagen: Sorgen genau dort für Klimatisierung, wo es notwendig ist
- Eine ideale Grundlage für unsere integrierten BlueComfort-Systeme

+

BlueCool Gebläsewärmetauscher



- Modulares Konzept für maximale Flexibilität
- Geringer Platzbedarf in den Kabinen, da Gebläsewärmetauscher kleiner sind als Kompakt-Klimaanlagen
- Drei Konstruktionsformen Compact, Slimline und LowProfile bieten ein besonders kompakte, schlankes und flaches Design der A-Serie

Wie wähle ich die richtige Klimaanlage?

Beispiel: Sie besitzen eine Yacht und möchten einen Raum von 5 m (Länge) x 5 m (Breite) x 2 m (Höhe) klimatisieren.

Schritt 1: Kategorie der Kabine bestimmen

Bestimmen Sie die **Kategorie der Kabine**. In unserem Beispiel verwenden wir eine Kabine nur mit Bullaugen, mit allen Kabinen unter Deck.

Kategorie 1

Schritt 2: Nettovolumen bestimmen

Bestimmen Sie das **Nettovolumen des Raumes** (5 m x 5 m x 2 m = 50 m³). Ziehen Sie 20 % für im Raum befindlichen Möbel ab: 50 m³ – 10 m³ = 40 m³. Wenn Sie Ihr gesamtes Boot klimatisieren wollen, müssen Sie das Gesamtvolumen **für alle Räume berechnen**.

40 m³

Schritt 3: Klimaregion bestimmen

Bestimmen Sie die **Klimaregion**, in der Sie sich die meiste Zeit mit dem Boot aufhalten. Nach unserer Einteilung der Klimaregionen fällt das Mittelmeer in die Klimakategorie „normale Region“.

Normale Region

Schritt 4: Benötigte Kühlleistung

Ergebnis: Sie brauchen eine Klimaanlage mit einer Kühlleistung von 24.000 BTU/h .

24.000 BTU/h

Schritt 5: Zwischen den Typen Kompakt-Klimaanlage oder Chiller-Klimaanlage entscheiden

Je nach Ihrem individuellen Bedarf können Sie sich für eine **Kompakt-Klimaanlage oder eine Chiller-Klimaanlage** mit einer Kühlleistung von 24.000 BTU/h entscheiden.

**BlueCool S27
oder
BlueCool C27**

Schritt 1		Kategorie 1 nur Bullaugen, Kabine(n) alle unter Deck (400 BTU/m³)			Schritt 3	
		Region: normal	kalt	heiß		
Volumen der Räume (m³)*		4.000	3.000	5.000		
10		8.000	6.000	10.000		
20		12.000	9.000	15.000		
30		16.000	12.000	20.000		
40		20.000	15.000	25.000		
50		24.000	18.000	30.000	Schritt 4	
60		28.000	21.000	35.000		
70		32.000	24.000	40.000		
80		36.000	27.000	45.000		
90		40.000	30.000	50.000		
100		44.000	33.000	55.000		
110		48.000	36.000	60.000		
120		52.000	39.000	65.000		
130		56.000	42.000	70.000		
140		60.000	45.000	75.000		
150		64.000	48.000	80.000		
160		68.000	51.000	85.000		
170		72.000	54.000	90.000		
180		76.000	57.000	95.000		
190		80.000	60.000	100.000		
200						

Für eine detaillierte BTU-Kalkulation nutzen Sie den BTU-Rechner im Händlerportal:
<http://dealers.webasto.com>

Die richtige Kühlleistung

Kategorie 1 nur Bullaugen, Kabine(n) alle unter Deck (400 BTU/m³)		Region: normal		kalt	heiß
Volumen der Räume L x B x H (m³)		4.000	3.000	5.000	
10		8.000	6.000	10.000	
20		12.000	9.000	15.000	
30		16.000	12.000	20.000	
40		20.000	15.000	25.000	
50		24.000	18.000	30.000	
60		28.000	21.000	35.000	
70		32.000	24.000	40.000	
80		36.000	27.000	45.000	
90		40.000	30.000	50.000	
100		44.000	33.000	55.000	
110		48.000	36.000	60.000	
120		52.000	39.000	65.000	
130		56.000	42.000	70.000	
140		60.000	45.000	75.000	
150		64.000	48.000	80.000	
160		68.000	51.000	85.000	
170		72.000	54.000	90.000	
180		76.000	57.000	95.000	
190		80.000	60.000	100.000	
200					

Kategorie 2 durchschnittlich große Glasfläche, Kabinen teilweise unter Deck (500 BTU/m³)		Region: normal		kalt	heiß
Volumen der Räume L x B x H (m³)		5.000	3.750	6.250	
10		10.000	7.500	12.500	
20		15.000	11.250	18.750	
30		20.000	15.000	25.000	
40		25.000	18.750	31.250	
50		30.000	22.500	37.500	
60		35.000	26.250	43.750	
70		40.000	30.000	50.000	
80		45.000	33.750	56.250	
90		50.000	37.500	62.500	
100		55.000	41.250	68.750	
110		60.000	45.000	75.000	
120		65.000	48.750	81.250	
130		70.000	52.500	87.500	
140		75.000	56.250	93.750	
150		80.000	60.000	100.000	
160		85.000	63.750	106.250	
170		90.000	67.500	112.500	
180		95.000	71.250	118.750	
190		100.000	75.000	125.000	
200					

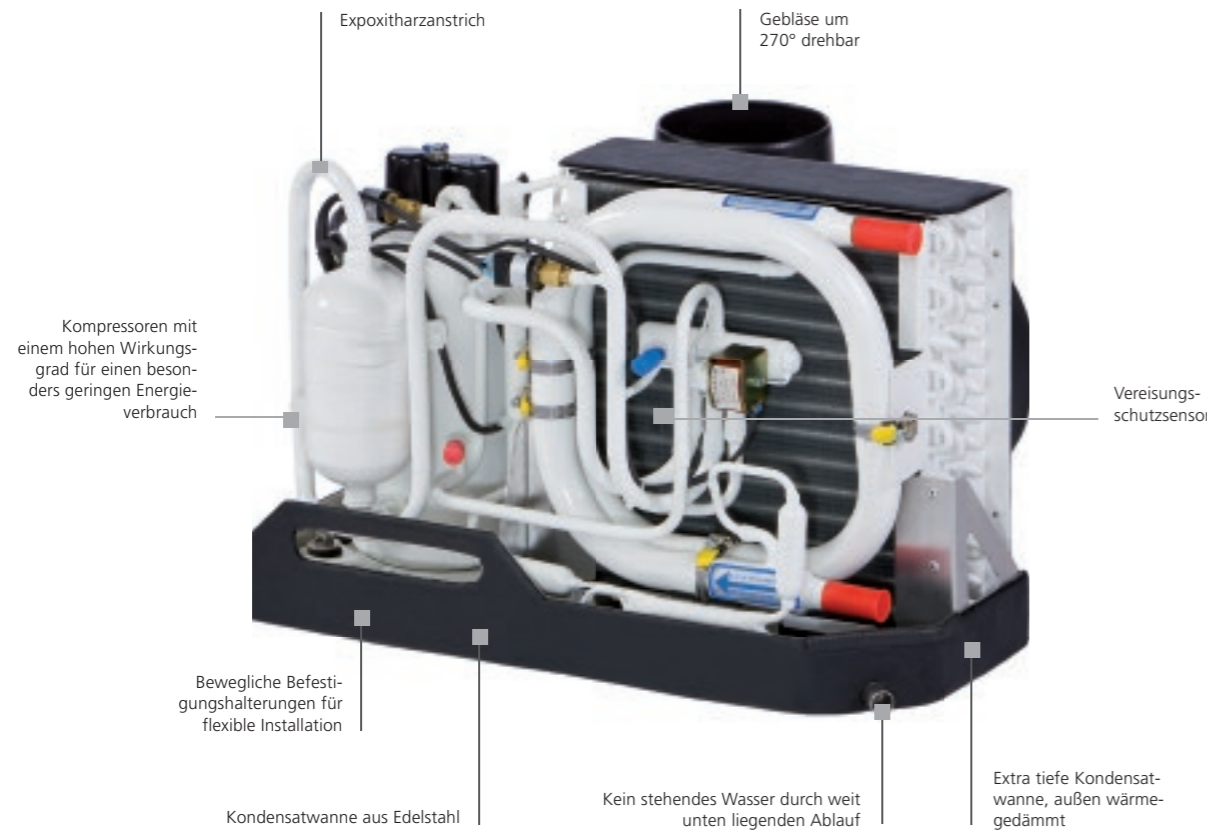
Kategorie 3 überdurchschnittlich große Glasfläche, Salon über Deck (600 BTU/m³)		Region: normal		kalt	heiß
Volumen der Räume L x B x H (m³)		6.000	4.500	7.500	
10		12.000	9.000	15.000	
20		18.000	13.500	22.500	
30		24.000	18.000	30.000	
40		30.000	22.500	37.500	
50		36.000	27.000	45.000	
60		42.000	31.500	52.500	
70		48.000	36.000	60.000	
80		54.000	40.500	67.500	
90		60.000	45.000	75.000	
100		66.000	49.500	82.500	
110		72.000	54.000	90.000	
120		78.000	58.500	97.500	
130		84.000	63.000	105.000	
140		90.000	67.500	112.500	
150		96.000	72.000	120.000	
160		102.000	76.500	127.500	
170		108.000	81.000	135.000	
180		114.000	85.500	142.500	
190		120.000	90.000	150.000	
200					

Kategorie 4 sehr große Glasflächen Salon und Steuerhaus über Deck (750 BTU/m³)		Region: normal		kalt	heiß
Volumen der Räume L x B x H (m³)		7.500	5.625	9.375	
10		15.000	11.250	18.750	
20		22.500	16.875	28.125	
30		30.000	22.500	37.500	
40		37.500	28.125	46.875	
50		45.000	33.750	56.250	
60		52.500	39.375	65.625	
70		60.000	45.000	75.000	
80		67.500	50.625	84.375	
90		75.000	56.250	93.750	
100		82.500	61.875	103.125	
110		90.000	67.500	112.500	
120		97.500	73.125	121.875	
130		105.000	78.750	131.250	
140		112.500	84.375	140.625	
150		120.000	90.000	150.000	
160		127.500	95.625	159.375	
170		135.000	101.250	168.750	
180		142.500	106.875	178.125	
190		150.000	112.500	187.500	
200					

Für extreme Klimabedingungen wie etwa im Persischen Golf mit Seewassertemperaturen von 32 °C und Außenlufttemperaturen von 40 °C müssen Sie auf die errechnete Zahl der Kühlleistung 25 – 30 % aufschlagen. Bei BlueCool P-Serie Klimaanlagen empfehlen wir außerdem einen größeren Kondensator.

BlueCool Kompakt-Klimaanlagen

BlueCool S-Serie



BlueCool Kompakt-Klimaanlagen

Produktübersicht



■ BlueCool Classic SC5

SIEHE SEITE 84



■ BlueCool S-Serie S8 – S27

SIEHE SEITE 84

NEU

Die BlueCool S-Serie:

- Die S-Serie wurde technisch auf die volle 50/60 Hz Kompatibilität erweitert
- Weltweit einsetzbar
- Hoher Wirkungsgrad mit Kältemittel R410a
- Dauerbetrieb auch unter tropischen Bedingungen
- USB Diagnoseanschluss für einfache Wartung und Parametereinstellung
- Leiser Betrieb
- Robustes Design
- Sanftanlaufmodule optional erhältlich
- Vibrationsabsorber-Kits optional erhältlich

Die S-Serie ist jetzt kompatibel mit dem neuen MyTouch Display.

NEU



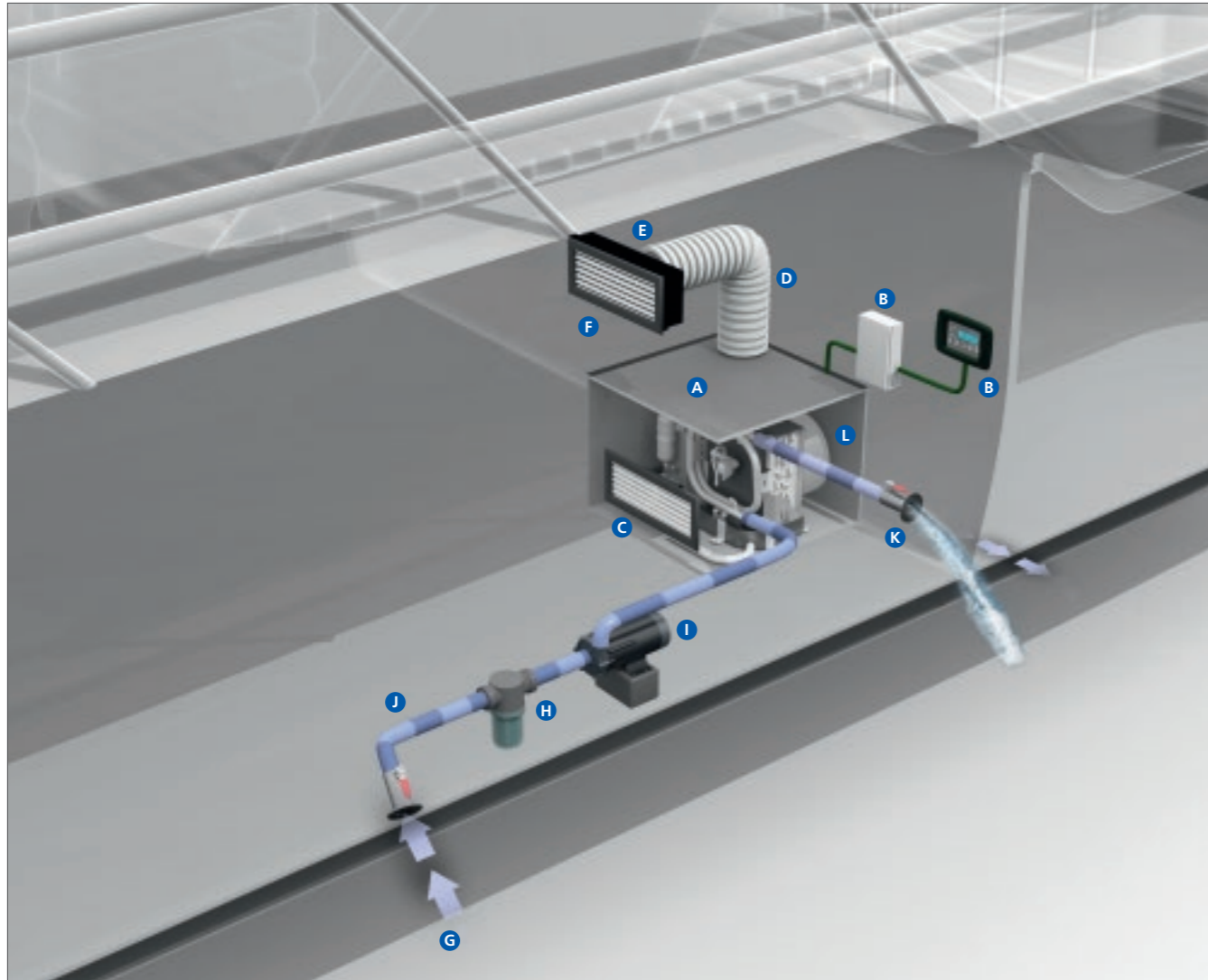
BlueCool MyTouch

Kompakt-Klimaanlagen:

- Als eigenständiges Gerät
- Heizen im Wärmepumpenbetrieb möglich
- Extrem kompakt
- Alle Bauteile auf einer Kondensatwanne
- Sieben Größen erhältlich
- Geringster Stromverbrauch
- Einschließlich Elektronik, Gebläse und Bedienelemente
- Anzeige der Verdampfer-temperatur in Echtzeit

BlueCool Kompakt-Klimaanlagen

Installationsbeispiel



Die Installation einer Kompakt-Klimaanlage vom Typ BlueCool ist durchaus einfach: Jede Kabine hat ihre eigene unabhängige Anlage **A**, die diese Kabine mit kühler Luft versorgt. Sie wird von einer sich in der Kabine befindlichen Air Control-Anlage **B** überwacht. Die durch den Kompressor entstehende Abwärme wird durch den Seewasserkreislauf **G** bis **L** ins Meer abgeführt.

Webasto BlueCool Kompakt-Klimaanlagen

Bei den Webasto BlueCool Kompakt-Klimaanlagen handelt es sich um Systeme mit einem hermetisch abgeschlossenen Kompressor. Zum Kühlkreislauf gehören nicht nur der Kompressor, sondern auch ein Kondensator, ein Drossелеlement (Kapillarrohr) sowie ein Verdampfer. Die Kompakt-Klimaanlagen zeichnen sich durch eine extrem kompakte Bauweise aus. Alle Komponenten (Kompressor, Kondensator, Verdampfer und Gebläse), die für die Kühlung einer Kabine, eines Salons, einer Lounge oder eines anderen Raums an Bord benötigt werden, sind auf einer Kondensatwanne aus Edelstahl vormontiert. Die Klimaanlagen sind in mehreren Nennleistungen erhältlich. Sie werden also problemlos das ideale System für Ihren speziellen Bedarf und für alle zu kühlenden Räume auf Ihrer Yacht finden.

BlueCool Kompakt-Klimaanlagen

Anwendungsempfehlungen

Für eine komplette Kompakt-Klimaanlage wählen Sie bitte Folgendes:

Hauptanlage

Bitte wählen Sie die Hauptanlage nach Kühlleistung aus.

- A** Klimaanlage [SIEHE SEITE 84](#)
- B** Bedienelement und Elektronik [SIEHE SEITE 116](#)

Im Lieferumfang sind sowohl die Posten **A** und **B** als auch die folgenden Komponenten enthalten:

- Elektrokabel & Steuerung
- Installationsanleitung
- Externer Temperaturfühler, 3 m
- Bedienelementekabelbaum 5,0 m
- Betriebsanleitung

Zubehör

Bitte bestellen Sie das Zubehör für die Anlage separat. Dieses umfasst Folgendes:

- Soft Start [SIEHE SEITE 112](#)
- Vibrationsdämpfer [SIEHE SEITE 112](#)

Luftsystem

Für die Anwendung eines Luftführungssystems bestellen Sie bitte folgendes separat:

- C** Luftausströmiger [SIEHE SEITE 123](#)
- D** Luftleitungsrohre [SIEHE SEITE 125](#)
- E** Übergangskasten [SIEHE SEITE 124](#)
- F** Lufteintrittsgitter [SIEHE SEITE 123](#)

Seewasserkreislauf

Bestellen Sie die folgenden Komponenten für den Seewasserkreislauf bitte separat:

- G** Bordwand-Einlass [SIEHE SEITE 132](#)
- H** Seewasserfilter [SIEHE SEITE 132](#)
- I** Seewasserpumpe [SIEHE SEITE 118](#)
- J** Absperrventil [SIEHE SEITE 130](#)
- K** Bordwand-Auslass [SIEHE SEITE 132](#)
- L** Wasserschlauch [SIEHE SEITE 131](#)

BlueCool Classic & S-Serie

Produktübersicht

Technische Daten	BlueCool Classic		BlueCool S-Serie				
	SC5	S8	S10	S13	S16	S20	S27
Typ	SC5	S8	S10	S13	S16	S20	S27
Bestellnummern	WBCL005101G	WBCL120001D	WBCL120002D	WBCL120003D	WBCL120004D	WBCL120005D	WBCL120006D
Kühlleistung** (BTU/h)	5.000	8.000	10.000	13.000	16.000	20.000	27.000
Kühlleistung** (kW)	1,5	2,4	2,9	3,8	4,7	5,9	7,9
Spannung (V)	230	230	230	230	230	230	230
Frequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Stromaufnahme Betrieb** (A) 50 Hz	2,1	2,4 – 3,5	2,6 – 4,0	3,6 – 6,3	4,9 – 7,1	5,9 – 8,9	7,0 – 10,5
Startstrom max. (A) 50 Hz	19	28	27	37	54	60	87
Startstrom RMS40**** (A) 50 Hz	11	17	17	22	35	39	58
Startstrom RMS300*** (A) 50 Hz	6	9	9	11	19	20	37
Startstrom max. mit Soft Start (A) 50 Hz	12	12	11	13	22	23	36
Startstrom RMS40**** mit Soft Start (A) 50 Hz	7	7	7	7	12	14	20
Startstrom RMS300*** mit Soft Start (A) 50 Hz	5	5	5	5	9	10	18
LRA (A)	–	19	19	24	37	43	62
Leitungsabsicherung max. (A)	8	16	16	16	16	16	20 (nur Comp.)
Gebläseleistung (freiblasend) (m³/h)	275	275	400	500	625	625	2 x 550
Gebläseleistung (freiblasend) (cfm)	162	162	235	294	368	368	2 x 324
Seewasseranschluss (mm)	16	19	19	19	19	19	19
Seewasseranschluss (inch)	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Minimaler Seewasserfluss bei 50 Hz (l/min.)	5	8	10	12	14	17	21
Minimaler Seewasserfluss bei 60 Hz (l/min.)	6	10	12	14	17	20	25
Empf. Seewerpumpe +	WB250	WB350	WB350	WB350/ WB500G	WB500/ WB500G	WB500/ WB500G	WB1000/ WB1000G
Abmessungen L x B x H (mm)	424 x 285 x 278	400 x 320 x 305	475 x 310 x 310	500 x 350 x 320	540 x 350 x 370	590 x 340 x 370	570 x 510 x 410
Abmessungen L x B x H (inch)	16,7 x 11,2 x 10,9	15,7 x 12,6 x 12,0	18,7 x 12,2 x 12,2	19,7 x 13,8 x 12,6	21,3 x 13,8 x 14,6	23,2 x 13,4 x 14,6	22,4 x 20,1 x 16,1
Gebläseanschluss (mm)	100	100	100	125	125	125	2 x 125
Gebläseanschluss (inch)	4	4	4	5	5	5	2 x 5
Gewicht (kg)	21	20	22	27	31	34	46

Allgemeiner Hinweis: Daten gelten für 50-Hz-Betrieb. Daten für 60-Hz-Betrieb auf Anfrage erhältlich.

* BTU/h basiert auf einer Verdampfungstemperatur von 7°C und eine Kondensationstemperatur von 38°C

** Durchschnittswerte für die Hauptanlage hängen von der Kompressorlast ab. Maximalwerte bei tropischen Bedingungen bei 230 V/50 Hz

*** Startstrom RMS (Root Mean Square) der Hauptanlage für die ersten 300 ms

**** Startstrom RMS (Root Mean Square) der Hauptanlage für die ersten 40 ms

+ Nur eine Empfehlung. Pumpengröße muss der Applikation angepasst werden, um immer den minimalen Seewasserfluss zu gewährleisten.



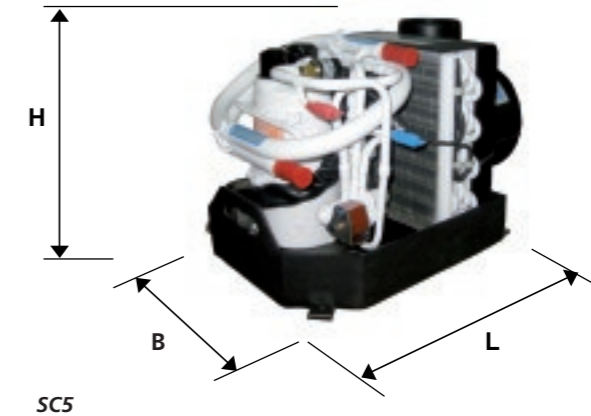
Soft-Start-Option



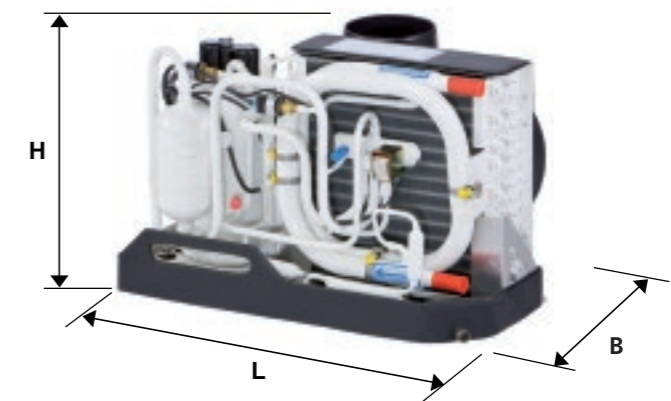
Sensor-, Display- und PC-Diagnosezugang von außen

BlueCool Classic & S-Serie

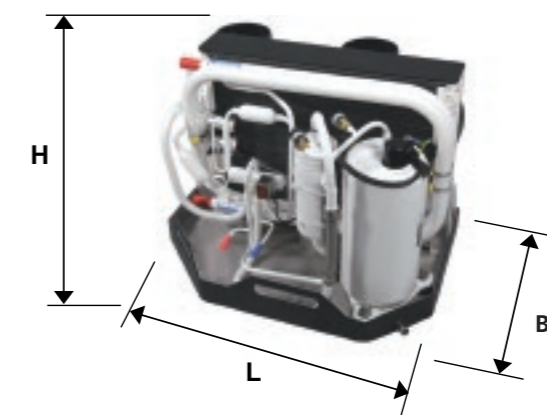
Produktübersicht



SC5



S8 – S20



S27

BlueCool Chiller-Systeme

BlueCool V-Serie

Die V-Serie bietet Kompressor-Technologie mit variabler Drehzahlregelung auch für den Marinemarkt. Diese innovative Technologie mit inverterbetriebenen BLDC-Kompressoren ermöglicht es, die Kühlleistung an den Bedarf anzupassen und reduziert die Stromspitzenbelastung, wodurch der Stromgenerator kleiner ausgelegt werden kann. Zusätzlich hat die V-Serie ein weiterentwickeltes Steuerungssystem mit neuen Komfort-Merkmalen. Sie kompensiert automatisch 50/60 Hz und passt sich an tropische Seewasserbedingungen an.

BlueCool C-Serie

Die C-Serie steht für standardisierte Chiller-Einheiten für kleine und mittlere Boote. Die Angebotspalette reicht von 16.000 BTU/h bis 108.000 BTU/h. Diese Chiller sind die ideale Lösung für diejenigen, die ein qualitativ hochwertiges Produkt bei kurzen Lieferzeiten haben möchten. C-Serie Chiller sind für die Spannung von 230 V 50/60 Hz konfiguriert. Optional sind Zubehöre wie Soft Starts und Vibrationsdämpfer erhältlich.

BlueCool P-Serie

Die P-Serie ist die professionelle Chiller-Serie von Webasto und für mittlere Yachten bis Super-Yachten und kommerzielle Boote ausgelegt. Sie deckt eine breite Palette von Kühlleistungen von 30.000 bis zu 572.000 BTU/h ab. Alle Geräte sind mit 50/60-Hz-kompatiblen Scroll-Kompressoren ausgestattet und bis zu vier Kompressoren sind auf einer einzelnen Kondensatwanne montiert. Die P-Serie ist in hohem Maße anpassbar und umfasst viele Optionen wie z. B. Soft Starts, Vibrationsdämpfungselemente, CAN-Bus-Steuerung, große Verflüssiger zum Betrieb unter tropischen Bedingungen und einphasige oder dreiphasige Kompressoren. Webasto stellt Ihnen gerne Ihr Chiller-System nach Ihren Wünschen maßgeschneidert zusammen.

BlueCool Q-Serie

Die Q-Serie ist die Chiller-Serie von Webasto mit einer Kühlleistung von über 500.000 BTU/h. Diese Geräte werden individuell anhand der Kundenanforderungen hergestellt. Sie verfügen über wartbare Kompressoren und Verflüssiger sowie je nach Kundenanforderungen noch über weitere Optionen.

Chiller-Systeme sind jetzt kompatibel mit dem neuen MyTouch Display.

NEU



BlueCool MyTouch

BlueCool Chiller-Systeme

Produktübersicht



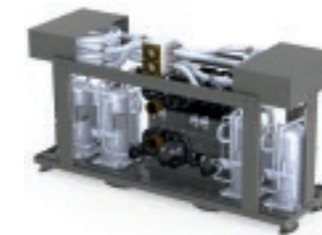
- BlueCool V-Serie V50 M

SIEHE SEITE 90



- BlueCool C-Serie C16 M to C108 Q

SIEHE SEITE 92



- BlueCool P-Serie P30 M to P572 Q

SIEHE SEITE 94

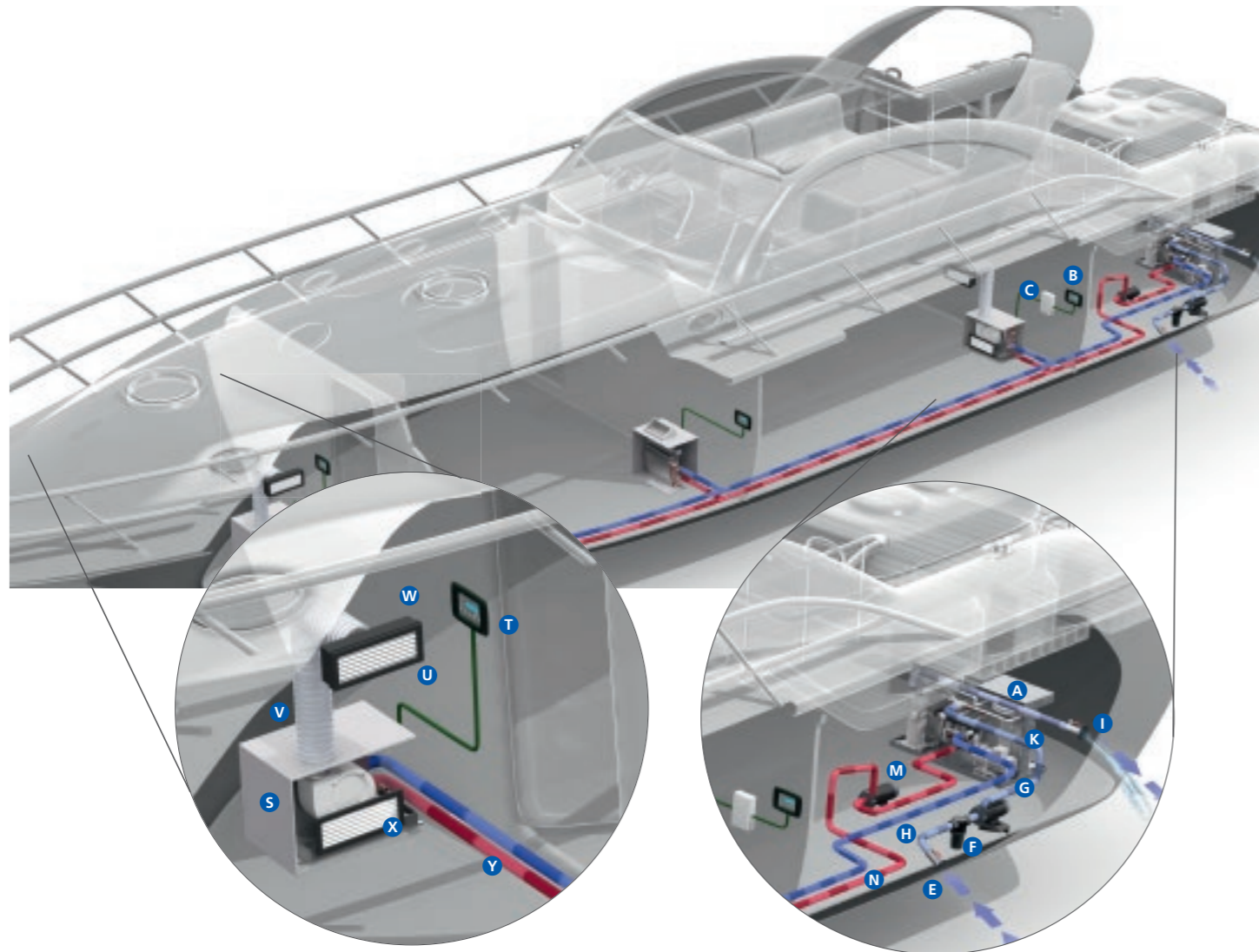


- BlueCool Q-Serie

SIEHE SEITE 102

BlueCool Chiller-Systeme

Installationsbeispiel



Für größere Boote mit vielen Kabinen ist eine Chiller-Klimaanlage die beste Wahl. Die Chiller-Klimaanlage **A** wird in der Regel im Maschinenraum untergebracht und versorgt alle Kabinen über den Kühlwasserkreislauf mit gekühltem Wasser/Glykol. In jeder Kabine sind je nach Kühlleistung und den räumlichen Anforderungen ein oder mehrere Gebläsewärmetauscher **S** eingebaut. Mit dem digitalen Bedienelement **B** wird das Klimaanlage-System selbst kontrolliert. Für jede Kabine benötigt man ein Bedienelement **T** zur individuellen Kontrolle der Gebläsewärmetauscher in dieser Kabine. Als Ergebnis erhalten Sie die volle Temperaturkontrolle in jeder Kabine und maximalen Komfort an Bord.

Chiller-Klimaanlagen

Immer, wenn eine Klimakontrolle für drei oder mehr voneinander unabhängige Räumlichkeiten auf einer Yacht benötigt wird, lohnt sich die Anschaffung eines zentralen Chiller-Systems. Zur Verteilung der Kühlleistung auf mehrere unabhängig voneinander operierende Gebläsewärmetauscher von einer einzigen Kühleinheit aus, ist die Installation eines Kühlwasser-Kreislaufsystems zwischen der zentralen Betriebseinheit und den Gebläsewärmetauschern die flexibelste Option.

Der Wasser/Glykol-Kreislauf wird auf einer Temperatur von etwa +4 °C gehalten. Alle Webasto Chiller-Einheiten sind mit hocheffizienten Plattenwärmetauschern ausgestattet.

BlueCool Chiller-Systeme

Anwendungsempfehlungen

Für eine komplette Chiller-Klimaanlage wählen Sie bitte Folgendes:

Hauptanlage

Bitte wählen Sie die Klimaanlage nach Kühlleistung, der verfügbaren Spannung und ob nur gekühlt oder über die Kreislaufumkehr auch geheizt werden soll, aus.

A Klimaanlage [SIEHE SEITE 90–103](#)

Im Lieferumfang ist sowohl der Posten **A** als auch die folgenden Komponenten enthalten:

- Elektrokabel & Steuerung
- Installationsanleitung
- Betriebsanleitung

Bedienelemente für die Klimaanlage

Bestellen Sie die Bedienelemente für die Klimaanlage bitte separat:

- B** MyTouch Display [SIEHE SEITE 116](#)
- C** Bedienelementkabelbaum [SIEHE SEITE 116](#)
- Externer Temperaturfühler [SIEHE SEITE 116](#)

Zubehör für V- und C-Serie:

Bitte bestellen Sie das Zubehör für die Zentraleinheit der V- und C-Serie separat:

- Soft Starts [SIEHE SEITE 112](#)
- Vibrationsdämpfer-Kits [SIEHE SEITE 112](#)
- Silentblock-Kits [SIEHE SEITE 112](#)

Seewasserkreislauf

Bestellen Sie die folgenden Komponenten für den Seewasserkreislauf bitte separat:

- E** Bordwand-Einlass [SIEHE SEITE 132](#)
- F** Seewasserfilter [SIEHE SEITE 132](#)
- G** Seewasserpumpe [SIEHE SEITE 118](#)
- H** Absperrventil [SIEHE SEITE 132](#)
- I** Bordwand-Auslass [SIEHE SEITE 132](#)
- K** Wasserschlauch [SIEHE SEITE 126](#)

Kühlwasserkreislauf

Bitte fügen Sie die folgenden Komponenten für den Kühlwasserkreislauf hinzu:

- M** Umwälzpumpe [SIEHE SEITE 118](#)
- N** Rohr- oder Schlauchsystem mit Isolierung [SIEHE SEITE 126](#)
- 3-Wege-Ventil (optional) [SIEHE SEITE 141](#)
- Drehkugelventil [SIEHE SEITE 132](#)
- T-Stücke [SIEHE SEITE 131](#)
- Ausdehnungsgefäß [SIEHE SEITE 130](#)

Kabinenzubehör, notwendig für jede einzelne Kabine

Bitte fügen Sie für jede einzelne Kabine folgende Komponenten und Zubehörteile hinzu:

- S** Gebläsewärmetauscher [SIEHE SEITE 104](#)
- T** Cabin Control [SIEHE SEITE 116](#)
- U** Luftaustrittsgitter [SIEHE SEITE 123](#)
- (Bedienelement, Kabelbaum, Temperatursensor und Steuergerät)
- V** Luftleitungsrohre [SIEHE SEITE 125](#)
- X** Lufteinströmgitter [SIEHE SEITE 123](#)
- W** Übergangskasten [SIEHE SEITE 124](#)
- Y** Wasserschläuche für Kondensatauslass [SIEHE SEITE 131](#)

BlueCool V-Serie



V50 M
mit Elektronikbox (horizontal)



V50 M
ohne Elektronikbox

BlueCool V-Serie

Produktübersicht



Technische Daten	BlueCool V-Serie
Typ	V50 M
Bestellnummer	V50M-R-230V-REV-R410a WBCL1203001B
Kühlleistung* (BTU/h)	8.500 – 50.000
Kühlleistung* (kW)	2,5 – 14,6
Spannung (V)	230
Frequenz ++ (Hz)	50/60
Stromaufnahme Betrieb** (A)	2,5 – 15* (max. 17)
Stromaufnahme – Eco-1-Betriebsart	2,5 – 8* (max. 12)
Stromaufnahme – Eco-2-Betriebsart	2,5 – 5* (max. 8)
Startstrom (A)	2,5
Kühlwasseranschluss (mm)	25
Kühlwasseranschluss (inch)	1"
Minimaler Kühlwasserfluss (l/min.)	35
Seewasseranschluss (inch)	1" M BST
Minimaler Seewasserfluss (l/min.)	38
Abmessungen des Geräts L x T x H (mm)	567 x 340 x 510
Abmessungen des Geräts L x T x H (inch)	22,3 x 13,4 x 20,0
Abmessungen des Geräts inkl. Silentblöcke L x T x H (mm)	591 x 378 x 548
Abmessungen des Geräts inkl. Silentblöcke L x T x H (inch)	23,3 x 14,9 x 21,6
Abmessungen der Elektronikbox L x T x H (mm)	560 x 192 x 435
Abmessungen der Elektronikbox L x T x H (inch)	22,0 x 7,6 x 17,1
Abmessungen des Geräts inkl. Box L x T x H (mm)	607 x 530 x 510
Abmessungen des Geräts inkl. Box L x T x H (inch)	23,9 x 20,8 x 20,0
Abmessungen des Geräts inkl. Silentblöcke und Box L x T x H (mm)	620 x 570 x 548
Abmessungen des Geräts inkl. Silentblöcke und Box L x T x H (inch)	24,4 x 22,4 x 21,6
Zulässige Umgebungstemperatur (°C)	60
Geräte-Schallpegel (dB/A)	49
Kältemittelfüllung R410A (g)	892
Gewicht des Geräts (kg)	47
Gewicht der Elektronikbox (kg)	15
Minimale Seewassertemperatur für Heizbetrieb (°C)	6
Maximale Seewassertemperatur für Kühlbetrieb (°C)	35

* BTU/h basiert auf eine Verdampfungstemperatur von 7°C und eine Kondensationstemperatur von 38 °C

** Durchschnittswerte für die Hauptanlage hängen von der Kompressorlast ab. Maximalwerte bei tropischen Bedingungen bei 230 V/50 Hz

++ BlueCool V-Serie Anlagen sind von Webasto für den Betrieb bei 50 Hz und 60 Hz freigegeben.

Jetzt kompatibel mit dem neuen MyTouch Display

NEU



BlueCool MyTouch

Die BlueCool V-Serie V50 M:

- Großer Leistungsmodulationsbereich: 8.500 – 50.000 BTU/h
- Durch Inverter-Technologie gesteuerte BLDC-Kompressoren mit variabler Drehzahlregelung
- Keine Anlaufstromspitzen beim Start
- Extrem geräuscharmer Betrieb
- Hohe Systemverfügbarkeit durch dynamische Kontrolle der HP/LP-Randbedingungen

- Manuell einstellbare Stromaufnahme
- Überwachungssystem zur vorbeugenden Wartung
- Kondensatfreier Betrieb
- Einfache Installation und Wartung
- Niedrige Service- und Betriebskosten
- Leicht und kompakt
- Beinhaltet das Diagnose- und Konfigurationstool „BlueCool Expert“ von Webasto



BlueCool C-Serie

Produktübersicht

Technische Daten	BlueCool C-Serie							
Typ	C16 M	C20 M	C27 M	C32 T	C40 T	C55 T	C81 R	C108 Q
Bestellnummern	WBCL1205001C	WBCL1205002C	WBCL1205003C	WBCL1207001C	WBCL1207002C	WBCL1207003C	WBCL1207004C	WBCL1207005C
Kühlleistung* (BTU/h)	16.000	20.000	27.000	32.000	40.000	55.000	81.000	108.000
Kühlleistung* (kW)	4,7	5,9	7,9	9,4	11,7	16,1	23,7	31,7
Spannung (V)	230	230	230	230	230	230	230	230
Frequenz ++ (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Stromaufnahme Betrieb** (A)	4,4 – 6,0	6,9 – 8,0	8,6 – 9,2	8,8 – 12,0	13,8 – 16,0	17,2 – 18,4	25,8 – 27,6	34,4 – 36,8
Startstrom max. (A) 50 Hz	54	60	87	60	68	96	105	115
Startstrom RMS40**** (A) 50 Hz	35	39	58	41	47	67	76	86
Startstrom RMS300*** (A) 50 Hz	19	20	37	25	28	46	55	65
Startstrom max. mit Soft Start (A) 50 Hz	22	22	36	28	30	48	54	67
Startstrom RMS40**** mit Soft Start (A) 50 Hz	12	14	20	18	22	29	38	48
Startstrom RMS300 mit Soft Start (A) 50 Hz	9	10	18	15	18	29	36	48
LRA (A) (nur Kompr.)	37	43	62	37	43	62	62	62
Leitungsabsicherung max. (A)	16	16	20	2 x 16	2 x 16	2 x 20	3 x 20	4 x 20
Kühlwasseranschluss (mm)	25	25	25	25	25	25	32	–
Kühlwasseranschluss (inch)	1	1	1	1	1	1	1 1/4	1 1/4 F BST
Minimaler Kühlwasserfluss (l/min.)	13	16	19	26	32	38	57	76
Empf. Kühlwasserpumpe	WB500	WB500	WB1000	WB1000	WB1500	WB1500	WB2000	WB3500
Seewasseranschluss (mm)	19	19	19	19	25	25	32	–
Seewasseranschluss (inch)	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1 1/4	1 1/4 F BST
Minimaler Seewasserfluss 50 Hz (l/min.)	14	17	21	28	34	42	63	84
Minimaler Seewasserfluss 60 Hz (l/min.)	17	20	25	34	41	50	75	100
Empf. Seewasserpumpe	WB500/ WB500G	WB500/ WB500G	WB1000	WB1000	WB1500/ WB1000G	WB1500/ WB2000	WB2000/ WB2500G	WB3000G
Abmessung L x B x H (mm)	390 x 290 x 355	440 x 330 x 360	440 x 330 x 395	590 x 410 x 500	590 x 410 x 500	590 x 410 x 550	870 x 430 x 550	860 x 640 x 600
Abmessung L x B x H (inch)	15,4 x 11,4 x 14,0	17,3 x 13,0 x 14,0	17,3 x 13,0 x 15,6	23,2 x 16,1 x 19,7	23,2 x 16,1 x 19,7	23,2 x 16,1 x 21,7	33,5 x 16,9 x 21,7	33,9 x 22,4 x 23,6
Gewicht (kg)	34	37	45	65	70	86	119	173
Minimale Seewassertemperatur für Heizbetrieb (°C)	6	6	6	6	6	6	6	6
Maximale Seewassertemperatur für Kühlbetrieb (°C)	35	35	35	35	35	35	35	35

Allgemeiner Hinweis: Die Werte in der Tabelle beziehen sich nur auf die Modelle mit 50 Hz. Daten für 60 Hz auf Anfrage erhältlich.

* BTU/h basiert auf eine Verdampfungstemperatur von 7°C und eine Kondensationstemperatur von 38°C

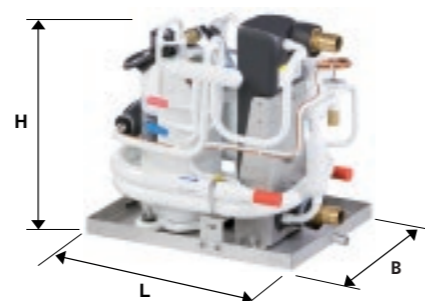
** Stromwerte für die Anlage hängen von der Kompressorlast ab. Maximalwerte bei tropischen Bedingungen bei 230 V/50 Hz

*** Startstrom RMS (Root Mean Square) der Hauptanlage für die ersten 300 ms

**** Startstrom RMS (Root Mean Square) der Hauptanlage für die ersten 40 ms

+ Nur eine Empfehlung. Pumpengröße sollte der Applikation angepasst werden, um immer den minimalen Seewasserfluss zu gewährleisten.

++ BlueCool C-Serie Klimaanlage sind von Webasto für den Betrieb mit 50/60 Hz getestet und zugelassen.



C16 M – C27 M

BlueCool C-Serie



Jetzt kompatibel mit dem neuen MyTouch Display

NEU



BlueCool MyTouch

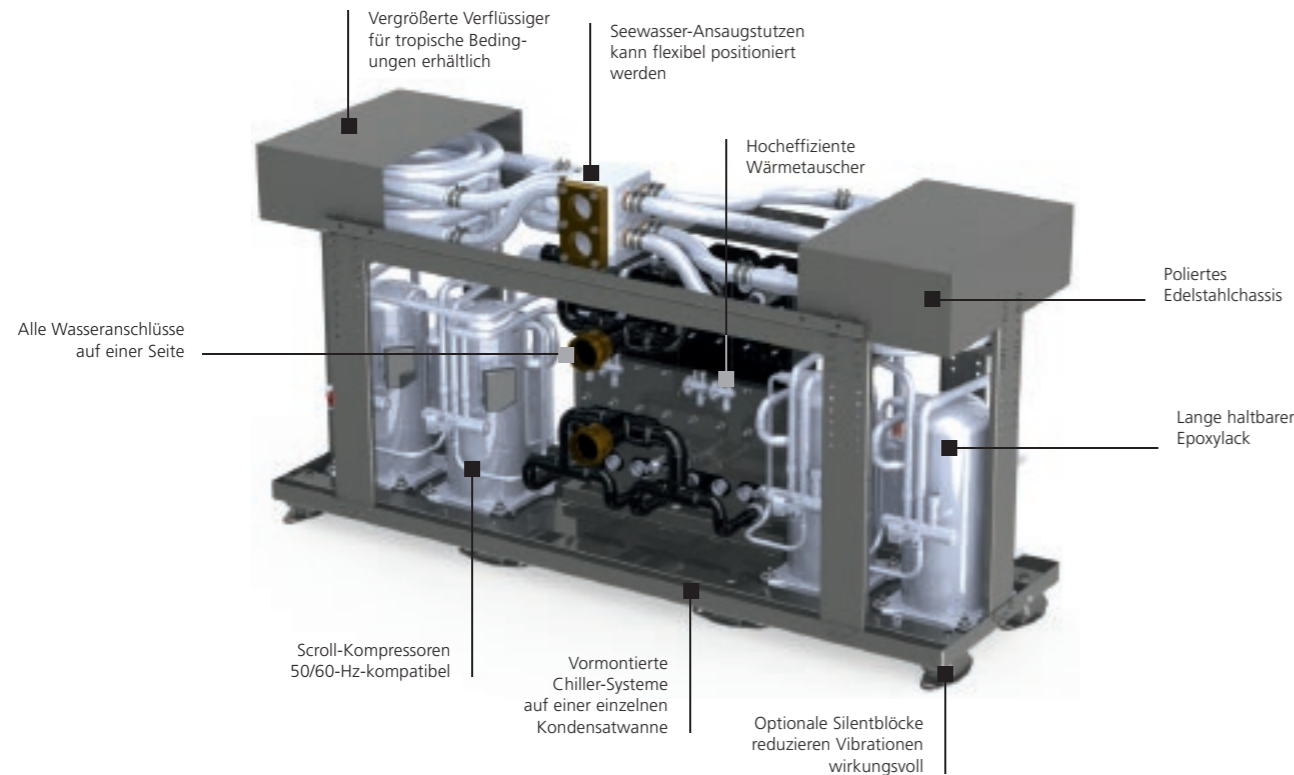
Die BlueCool C-Serie:

- Leistungsstärker und bis zu 15 % effizienter
- Kontinuierliche Kühlleistung auch unter tropischen Bedingungen
- Noch kompaktere Bauweise
- Neue optimierte Elektronik für leichte Installation und Diagnose über USB-Kabel
- Optionaler CAN-Bus zur optimierten Anpassung an die Bootsysteme
- Kompressorgeräusch um bis zu 25 % gesenkt
- Seewasser- und Kühlwasseranschlüsse optimal auf einer Seite angeordnet
- Stabile Edelstahlwanne und Kondensatablauf
- Lang haltender Epoxylack
- Vibrationsdämpfer und Silentblocks optional verfügbar
- Soft-Start-Option

BlueCool P-Serie

Professionelle Chiller-Serie

Neue BlueCool P-Serie



NEU

Jetzt kompatibel mit dem neuen MyTouch Display



BlueCool MyTouch

Die professionelle BlueCool P-Serie:

- Professionelles Chiller-System für mittlere bis große Boote und Superyachten
- Hochgradig anpassbare Chiller-Serie mit einer großen Leistungsbandbreite von 30.000 – 572.000 BTU/h zur Anpassung an den Kühlbedarf
- Nachfolger unserer Scroll-Kompressor-Reihe mit hoher Zuverlässigkeit
- Mehrfach-Kompressor-Anlagen mit unabhängigen Kühlkreisläufen für hohe Verfügbarkeit
- Erweiterung der Produktpalette um acht neue Modelle
- Weiterentwickelte Elektronik - neue Elektronikbox mit leichterem Zugang zu Komponenten – neue Leiterplatte mit verbesserter Absicherung, wobei jetzt auch die höchsten EMC-Normen EN 60945 eingehalten werden – die Elektronikbox wurde leicht vergrößert, so dass Soft Starts einfach in diese Box eingebunden werden können.
- Das BlueCool Expert Tool für Service, Konfiguration, Anwendungsoptimierung, Diagnose- und Systemkonfiguration wird als kostenfreier Standard angeboten
- Einzigartige thermostatische Kompressorabstufung zur ständigen Anpassung der Ausgangsleistung an den Kühlbedarf
- Neu gestaltete Kondensatwannen zur einfacheren Montage der Silentblöcke für eine Körperschallreduzierung
- Schaltkästen können als eine PRO-Box an Kundenbedürfnisse angepasst werden und können sogar MCA-Anforderungen erfüllen

BlueCool P-Serie

Konfigurationsoptionen

Konfigurieren Sie Ihr Chiller-System in 6 Hauptschritten:

Produkt-Optionen zur BlueCool P-Serie

Die neue BlueCool P-Serie ist hochgradig anpassbar an die Anforderungen der Werften und die nationale Gesetzgebung. Zusätzlich zu einem breiten Spektrum von Kühlleistungen können viele Optionen ausgewählt werden, um die Chiller-Anlage an Ihre Bedürfnisse anzupassen. Treten Sie zwecks weiterer Optionen mit dem Kundendienst-Team bei Webasto in Verbindung.

Option 1: Spannung

Alle Chiller der P-Serie sind als 3-phasige Ausführung mit 400 V erhältlich. Bei den meisten Modellen ist auch die 3-phasige Ausführung mit 208 V oder die einphasige Ausführung mit 230 V erhältlich.

Option 2: Ausschließliche Kühlausführung

In Regionen, in denen kein Heizbedarf besteht, sind einige Anlagen als ausschließliche Kühlausführung erhältlich.

Option 3: Tropische Ausführung

Für hohe Seewassertemperaturen > 32 °C kann eine tropische Chiller-Ausführung mit vergrößerten Verflüssigern ausgewählt werden, um Hochdruck-Abschaltungen zu vermeiden. Diese Option ist dann besonders empfehlenswert, wenn das Boot Gewässer befährt, in denen Seewassertemperaturen über 32 °C liegen können.

Option 4: Soft Starts

Um Startstrom beim Kompressor-Start zu reduzieren, kann ein Soft Start (Sanftanlaufgerät) als Option gewählt werden.

- Soft Starts reduzieren den Startstrom beim Kompressor-Start um bis zu 53 %
- Soft Starts sind als 3-phasige Ausführung mit 400 V sowie als einphasige Ausführung mit 230 V erhältlich
- Die Reduzierung der Stromspitzen ermöglicht eine bessere Nutzung des Stromgenerators, dadurch werden Kapazitäten für andere elektrische Verbraucher frei
- Lichtflackern wird reduziert
- Trennschalter und Kabelquerschnitte müssen nicht überdimensioniert sein
- Die Soft Starts passen in die Standard Elektronikbox, wenn kein weiteres Elektro-Zubehör gewählt wird
- Wenn die Soft Starts während des Konfigurationsprozesses der Chiller-Anlage ausgewählt werden, sind sie bei Lieferung der Anlage bereits in der Elektronikbox installiert und getestet

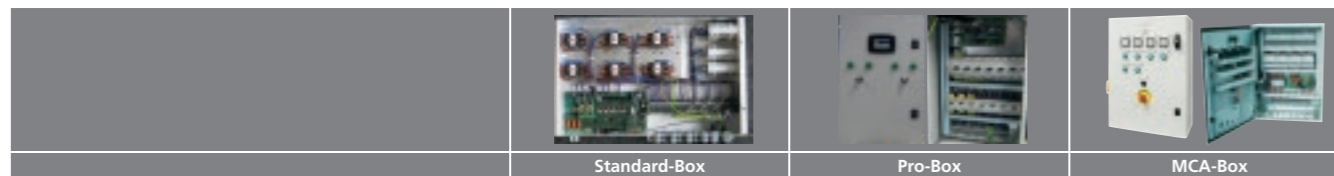


BlueCool P-Serie

Konfigurationsoptionen

Option 5: Elektrische Nachrüstung

Bei der Standard-Konfiguration wird die Chiller-Anlage mit einer Standard Elektronikbox ausgeliefert, die den Betrieb der Chiller-Anlage ermöglicht. Webasto bietet eine Vielfalt von elektrischen Optionen an, die den Betrieb und Service-Komfort verbessern oder die Elektroinstallation erleichtern. Es kann sein, dass einige Optionen den nationalen Normen oder Vorgaben entsprechen müssen, die von der Klassifizierungsgesellschaft des Bootes stammen. Je nach Anzahl der ausgewählten Optionen wird die größere PRO-Box oder auch eine den MCA-Normen entsprechende Box verwendet. Jede Box wird individuell nach Ihren Bedürfnissen zusammengestellt.



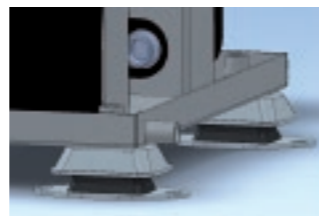
Gehäuse	Standard-Box	Pro-Box	MCA-Box
Material	Verzinkter Stahl, Epoxy-lackiert	Baustahl, pulverbeschichtet	Baustahl, pulverbeschichtet
IP-Schutzart	IP21	IP66 / NEMA 4, 12, 13 / IK 10	IP66 / NEMA 4, 12, 13 / IK 10
Farbe	Weiß	RAL 7035	RAL 7035
Öffnen/Verschließen	Schrauben	Verschlussmechanismus	Arretierungen mit abnehmbarem Griff
Enthaltene Komponenten			
Chiller-Elektronikkarte	■	■	■
Relais für Kompressoren, Kühlwasser- und Seewasserpumpe	■	■	■
Anschluss Klemmleiste	■	■	■
Kompressor Soft Starts	□	□	□
Motorschutzschalter für Kompressoren und Pumpen	-	■	■
Sicherungsautomat für Chiller-Elektronikkarte	-	■	■
Nur eine Stromzuleitung für gesamte Anlage erforderlich	-	■	■
Halogenfreie Kabel	-	□	■
Kabelbaum-Länge: 2 m	■	■	■
Vergrößerte Kabelbaum-Länge: 5 m / 10 m / 15 m	□	□	□
Kühlwasser-Pumpe: Redundanz-Auswahlschalter für zwei Pumpen	-	□	□
Seewasserpumpe: Redundanz-Auswahlschalter für zwei Pumpen	-	□	□
Kontrolllampe Netzspannung	-	□	■
Kontrolllampen für Pumpen und/oder Kompressoren	-	□	■
Bedienelement in Türe integriert	-	□	□
Betriebsstundenzähler	-	□	□
Hauptschalter	-	-	■
Not-Aus	-	-	■
Taster zum Testen der Kontrolllampen	-	-	■
Türverriegelung in geöffneter Position	-	□	■
Betriebsstrom-Anzeige	-	-	□

■ Standard □ Optional - Nicht verfügbar

Option 6: Silentblöcke

Silentblöcke können zwischen der Chiller-Einheit und dem Rumpf des Bootes montiert werden, um Körperschall zu reduzieren, der von der Chiller-Einheit auf das Boot übertragen wird.

- Die Silentblöcke reduzieren sehr effektiv Vibrationen auf den Rumpf des Bootes um bis zu 50 %
- Silentblöcke werden unter der Bodenplatte der Klimaanlage montiert
- Dämpfungselemente mit hohem Wirkungsgrad sind speziell nach der Vibrationsfrequenz und dem Gewicht jeder Anlage ausgelegt
- Marineausführung mit korrosionsbeständigen Materialien
- Integrierte Abreißsicherung
- Wenn die Silentblöcke während des Chiller-Konfigurationsprozesses ausgewählt werden, sind sie bei Lieferung bereits an der Klimaanlage vormontiert
- Bitte fragen Sie nach der spezifischen Höhenzunahme Ihrer Anlage, da der Silentblock-Typ mit der Größe der Anlagen variiert



BlueCool P-Serie

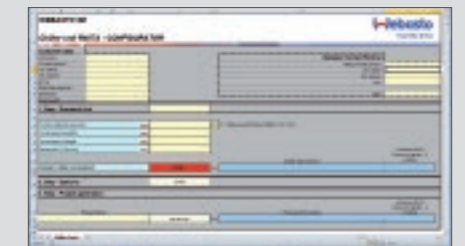
Projektunterstützung

Eine Chiller-Anlage muss stets für jedes einzelne Boot angepasst werden, um den Anforderungen der Werften, Eigentümer, Klassifizierungsgesellschaften und nationalen Rechtsvorschriften zu entsprechen. Wir unterstützen Sie in diesem Prozess mit unserer Kompetenz und den Tools, die wir dafür entwickelt haben.

Spezifikations- und Kalkulationstool

Dieses Tool sollte für alle Klimaanlage-Projekte eingesetzt werden, um

- den Heiz- und Kühlbedarf für jede einzelne Kabine je nach den Eigenschaften, Leistungsanforderungen und Nutzungsbedingungen eines Bootes präzise zu kalkulieren
- den Frischluftbedarf von größeren Booten zu bestimmen
- Ihre Stückliste aus dem gesamten Produktportfolio auszuwählen
- technische Daten der gewählten Schlüsselkomponenten zusammenzufassen

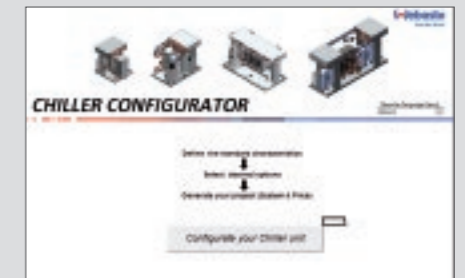


Als Ergebnis davon wird die richtige Größe von Chiller und Gebläsewärmetauschern nach den individuellen Vorgaben jedes einzelnen Bootes festgelegt.

Chiller-Konfigurator-Tool

Dieses Tool wird von Webasto eingesetzt, um

- die erhältlichen Optionen für eine Chiller-Anlage auszuwählen, siehe Optionen 1, 2, 3, 6 auf den vorherigen Seiten
- die erhältlichen elektrischen Optionen auszuwählen, siehe Optionen 4 und 5 auf den vorherigen Seiten

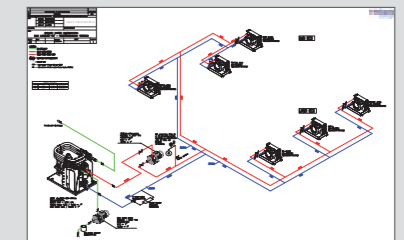


Als Ergebnis davon erhalten Ihr Chiller und die Elektronikbox eine individuelle Teilenummer, die einzig und allein für Ihr Projekt zugewiesen wird.

Technische Unterstützung

Unsere Projektengineure unterstützen Sie in verschiedenen Phasen eines Projekts und geben Ihnen

- Klimaanlage-Konzepte
- Rohrleitungspläne
- Elektrische Stromlaufpläne
- Vor-Ort-Unterstützung zur Klärung und zur Festlegung der optimalen Klimaanlage-Konfiguration



Unterstützung bei der Installation und Inbetriebnahme

Unsere Projektengineure können Sie auf Anfrage während der Installation und Inbetriebnahme Ihres Projekts wie folgt unterstützen:

- Technischer Support zur Beantwortung Ihrer Fragen
- Vor-Ort-Unterstützung und Prüfung
- Überprüfung der Installation
- Unterstützung bei der Inbetriebnahme der Anlage



BlueCool P-Serie

Produktübersicht

BlueCool P-Serie Mono chiller											
Typ	P30 M	P36 M	P42 M	P48 M	P60 M	P72 M	P84 M	P96 M	P112 M	P126 M	P143 M
Kühlleistung* (BTU/h)	30.000	36.000	42.000	48.000	60.000	72.000	84.000	96.000	112.000	126.000	143.000
Kühlleistung* (kW)	8,7	10,5	12,3	14	17,6	21,1	24,6	28,1	32,8	36,9	41,8
Frequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 230 V 1-phasig	6,8	8	9,4	12	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 400 V 3-phasig	2,9	3,5	4,1	5,1	5,9	6,5	8,4	10	11	12	13
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 208 V 3-phasig	5,0	6,1	6,9	8,5	-	13	24	-	-	-	-
Stromaufnahme beim Betrieb FLA**** (A) für 230 V 1-phasig	15	17	23	24	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme beim Betrieb FLA**** (A) für 400 V 3-phasig	5,1	5,6	7	10	11	12	15	16	17	20	22
Stromaufnahme beim Betrieb FLA**** (A) für 208 V 3-phasig	10	11	14	19	25	27	25	-	-	-	-
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 230 V 1-phasig	61	76	100	114	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 400 V 3-phasig	32	40	46	50	59	74	101	95	111	118	118
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 208 V 3-phasig	70	83	95	98	139	172	179	-	-	-	-
Minimaler Kühlwasserfluss (l/min.)	25	30	33	38	50	60	66	76	88	104	117
Minimaler Seewasserfluss (l/min.)	19	22	27	30	38	46	56	64	68	82	93
Empfohlene Seewasserpumpe+	WB1000	WB1000	WB1000 WB1500	WB1000 WB1500	WB1500	WB2500G WB3000G	WB2500G WB3000G	WB2500G WB3000G	WB3000G WB3500	WB3000G WB3500	WB3000G WB3500
Abmessungen (L x B x H) (inch)	425 x 506 x 547	425 x 506 x 547	425 x 506 x 547	425 x 506 x 547	560 x 610 x 602	560 x 610 x 727	560 x 610 x 727	560 x 615 x 727	560 x 811 x 727	560 x 811 x 827	560 x 845 x 827
Abmessungen (L x B x H) (inch) tropical	16,7 x 19,9 x 21,5	16,7 x 19,9 x 21,5	16,7 x 19,9 x 21,5	16,7 x 19,9 x 21,5	22 x 24 x 23,7	22 x 24 x 28,6	22 x 24 x 28,6	22 x 24,2 x 28,6	22 x 31,9 x 28,6	22 x 31,9 x 32,6	22 x 33,3 x 32,6
Abmessungen (L x B x H) (mm) tropical	425 x 506 x 547	425 x 506 x 547	425 x 506 x 547	425 x 506 x 547	560 x 610 x 602	560 x 610 x 727	560 x 610 x 727	560 x 615 x 727	560 x 811 x 727	560 x 811 x 827	560 x 845 x 827
Abmessungen (L x B x H) (inch) tropical	16,7 x 19,9 x 21,5	16,7 x 19,9 x 21,5	16,7 x 19,9 x 21,5	16,7 x 19,9 x 21,5	22 x 24 x 23,7	22 x 24 x 28,6	22 x 24 x 28,6	22 x 24,2 x 28,6	22 x 31,9 x 28,6	22 x 31,9 x 32,6	22 x 33,3 x 32,6
Gewicht (kg)	55	66	68	70	75	80	85	90	100	110	125

Erhältliche Optionen											
230 V / 1-phasig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
208 V / 3-phasig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umkehrkreislauf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ausschließliche Kühlausführung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tropenfeste Ausführung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soft Starts 400 V / 230 V / 208 V	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Upgrade-Box / MCA-Box	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Silentblock	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Allgemeiner Hinweis: Die Werte in der Tabelle beziehen sich nur auf die Modelle mit 50 Hz. Daten für 60 Hz auf Anfrage erhältlich.

* BTU/h basiert auf einer Verdampfungstemperatur von 7°C und einer Kondensationstemperatur von 38°C

** Stromwerte für die Anlage hängen von der Kompressorlast ab. Maximalwerte bei tropischen Bedingungen bei 50 Hz

**** FLA (Full Load Amperage) entspricht dem maximal möglichem Betriebsstrom

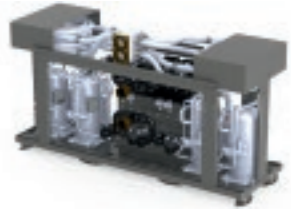
+ Nur eine Empfehlung. Pumpengröße sollte der Applikation angepasst werden, um immer den minimalen Seewasserfluss zu gewährleisten.

++ BlueCool Premium Klimaanlage sind von Webasto für den Betrieb mit 50/60 Hz getestet und zugelassen.

■ Standard

□ Option

- Nicht verfügbar



BlueCool P-Serie

Produktübersicht

BlueCool P-Serie Twin chiller					
Typ	P60 T	P72 T	P84 T	P96 T	P120 T
Kühlleistung* (BTU/h)	60.000	72.000	84.000	96.000	120.000
Kühlleistung* (kW)	17,6	21,1	24,6	28,1	35,2
Frequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 230 V 1-phasig	14	16	19	25	-
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 400 V 3-phasig	5,8	7,1	8,1	10	12
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 208 V 3-phasig	10	12	14	17	33
Stromaufnahme beim Betrieb FLA**** (A) für 230 V 1-phasig	30	35	46	47	-
Stromaufnahme beim Betrieb FLA**** (A) für 400 V 3-phasig	10	11	14	20	22
Stromaufnahme beim Betrieb FLA**** (A) für 208 V 3-phasig	20	22	27	37	50
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 230 V 1-phasig	61	76	100	114	-
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 400 V 3-phasig	32	40	46	50	59
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 208 V 3-phasig	70	83	95	98	139
Minimaler Kühlwasserfluss (l/min.)	50	60	66	76	100
Minimaler Seewasserfluss (l/min.)	38	46	56	64	80
Empfohlene Seewasserpumpe+	WB1500 WB2000	WB2500G WB3000G	WB2500G WB3000G	WB2500G WB3000G	WB3000G WB3500
Abmessungen (L x W x H) (mm)	560 x 660 x 600	560 x 694 x 625	560 x 694 x 625	560 x 683 x 675	560 x 790 x 675
Abmessungen (L x W x H) (inch)	22 x 26 x 23,6	22 x 27,3 x 24,6	22 x 27,3 x 24,6	22 x 26,9 x 26,6	22 x 31,1 x 26,6
Abmessungen (L x W x H) (mm) tropical	560 x 660 x 625	560 x 694 x 625	560 x 694 x 625	560 x 683 x 675	560 x 790 x 725
Abmessungen (L x W x H) (inch) tropical	22 x 26 x 24,6	22 x 27,3 x 24,6	22 x 27,3 x 24,6	22 x 26,9 x 26,6	22 x 31,1 x 28,5
Gewicht (kg)	90	95	100	130	160
Erhältliche Optionen					
230 V / 1-phasig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
208 V / 3-phasig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umkehrkreislauf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ausschließliche Kühlausführung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tropenfeste Ausführung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soft Starts 400 V / 230 V / 208 V	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
Upgrade-Box / MCA-Box	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Silentblock	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Allgemeiner Hinweis: Die Werte in der Tabelle beziehen sich nur auf die Modelle mit 50 Hz. Daten für 60 Hz auf Anfrage erhältlich.

* BTU/h basiert auf einer Verdampfungstemperatur von 7°C und einer Kondensationstemperatur von 38°C

** Stromwerte für die Anlage hängen von der Kompressorlast ab. Maximalwerte bei tropischen Bedingungen bei 50 Hz

**** FLA (Full Load Amperage) entspricht dem maximal möglichem Betriebsstrom

+ Nur eine Empfehlung. Pumpengröße sollte der Applikation angepasst werden, um immer den minimalen Seewasserfluss zu gewährleisten.

++ BlueCool Premium Klimaanlage sind von Webasto für den Betrieb mit 50/60 Hz getestet und zugelassen.

■ Standard □ Option - Nicht verfügbar

Die BlueCool P-Serie:

- Breite Produktpalette für mittlere und große Boote
- Scroll-Kompressoren für anspruchsvolle Einsatzbereiche
- Niedrige Anlaufströme durch stufenweise Kompressor-Starts
- Systeme mit 208 V, 230 V und 400 V erhältlich
- Viele Anpassungsmöglichkeiten mit verschiedenen Elektronik-Ausführungen, tropischen Ausführungen, Vibrationsdämpfungen und vielen anderen Funktionalitäten
- Vollständig unabhängige Kühlkreisläufe bei Multi-Kompressor-Einheiten bieten eine hohe Systemverfügbarkeit
- Ausgangsleistung kontinuierlich dem Kühlbedarf angepasst
- Sehr robuste Edelstahl-Ausführung für höchste Beanspruchungen

BlueCool P-Serie

Produktübersicht

Typ	P126 R	P144 R	P180 R	P216 R	P252 R
Kühlleistung* (BTU/h)	126.000	144.000	180.000	216.000	252.000
Kühlleistung* (kW)	37	42,2	52,8	63,3	73,8
Frequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 230 V 1-phasig	28	37	-	-	-
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 400 V 3-phasig	12	15	18	20	25
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 208 V 3-phasig	21	26	50	38	72
Stromaufnahme beim Betrieb FLA **** (A) für 230 V 1-phasig	69	71	-	-	-
Stromaufnahme beim Betrieb FLA **** (A) für 400 V 3-phasig	21	30	33	36,3	45
Stromaufnahme beim Betrieb FLA **** (A) für 208 V 3-phasig	40	56	75	81	76
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 230 V 1-phasig	100	114	-	-	-
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 400 V 3-phasig	46	50	59	74	101
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 208 V 3-phasig	95	98	139	172	179
Minimaler Kühlwasserfluss (l/min.)	104	115	138	158	180
Minimaler Seewasserfluss (l/min.)	82	92	106	125	145
Empfohlene Seewasserpumpe+	WB3000G WB3500	WB3000G WB3500	WB5500	WB5500	WB5500
Abmessungen (L x B x H) (inch)	640 x 1.250 x 765	640 x 1.250 x 765	640 x 1.250 x 765	640 x 1.250 x 840	640 x 1.250 x 840
Abmessungen (L x B x H) (inch) tropical	25,2 x 49,2 x 30,1	25,2 x 49,2 x 30,1	25,2 x 49,2 x 30,1	25,2 x 49,2 x 33,1	25,2 x 49,2 x 33,1
Abmessungen (L x B x H) (mm)	640 x 1.250 x 765	640 x 1.250 x 765	640 x 1.250 x 840	640 x 1.250 x 840	640 x 1.250 x 840
Abmessungen (L x B x H) (mm) tropical	25,2 x 49,2 x 30,1	25,2 x 49,2 x 30,1	25,2 x 49,2 x 33,1	25,2 x 49,2 x 33,1	25,2 x 49,2 x 33,1
Gewicht (kg)	180	190	210	250	260
Erhältliche Optionen					
230 V / 1-phasig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-
208 V / 3-phasig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umkehrkreislauf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ausschießliche Kühlausführung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tropenfeste Ausführung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soft Starts 400 V / 230 V / 208 V	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / -	<input type="checkbox"/> / - / -	<input type="checkbox"/> / - / -	<input type="checkbox"/> / - / -	<input type="checkbox"/> / - / -
Upgrade-Box / MCA-Box	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Silentblock	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Allgemeiner Hinweis: Die Werte in der Tabelle beziehen sich nur auf die Modelle mit 50 Hz. Daten für 60 Hz auf Anfrage erhältlich.

* BTU/h basiert auf einer Verdampfungstemperatur von 7°C und einer Kondensationstemperatur von 38°C

** Stromwerte für die Anlage hängen von der Kompressorlast ab. Maximalwerte bei tropischen Bedingungen bei 50 Hz

*** FLA (Full Load Amperage) entspricht dem maximal möglichem Betriebsstrom

+ Nur eine Empfehlung. Pumpengröße sollte der Applikation angepasst werden, um immer den minimalen Seewasserfluss zu gewährleisten.

++ BlueCool Premium Klimaanlage sind von Webasto für den Betrieb mit 50/60 Hz getestet und zugelassen.

■ Standard

□ Option

- nicht verfügbar

BlueCool P-Serie

Produktübersicht

Unterstützung durch Webasto Ingenieure und nach Kostenvoranschlag gefertigte Chiller-Systeme auf Anfrage. Für Ihre individuellen Bedürfnisse und maßgeschneiderten Lösungen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Type	P120 Q	P144 Q	P168 Q	P192 Q	P240 Q	P288 Q	P336 Q	P384 Q	P448 Q	P504 Q	P572 Q
Kühlleistung* (BTU/h)	120,000	144,000	168,000	192,000	240,000	288,000	336,000	384,000	448,000	504,000	572,000
Kühlleistung* (kW)	35	42.2	49.2	56.2	70	85	99	112	132	148	168
Frequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 230 V 1-phasig	27	32	38	49	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 400 V 3-phasig	12	14	16	21	23	26	34	40	43	49	53
Stromaufnahme beim Betrieb** (A) für 208 V 3-phasig	20	24	28	34	66	51	95	-	-	-	-
Stromaufnahme beim Betrieb FLA **** (A) für 230 V 1-phasig	59	69	92	94	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme beim Betrieb FLA **** (A) für 400 V 3-phasig	20	22	28	40	44	48	60	64	67	78	89
Stromaufnahme beim Betrieb FLA **** (A) für 208 V 3-phasig	41	44	54	74	100	108	100	-	-	-	-
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 230 V 1-phasig	61	76	100	114	-	-	-	-	-	-	-
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 400 V 3-phasig	32	40	46	50	59	74	101	95	111	118	118
Stromaufnahme bei blockiertem Rotor LRA (A) für einzelnen Kompressor 208 V 3-phasig	70	83	95	98	139	172	179	-	-	-	-
Minimaler Kühlwasserfluss (l/min.)	100	115	132	161	175	220	245	275	310	360	420
Minimaler Seewasserfluss (l/min.)	80	92	100	115	140	162	180	200	240	270	325
Empfohlene Seewasserpumpe+	WB3000G WB3500	WB5500	WB55500	WB5501	WB5500	WB5500 WB7400	WB5500 WB7400	WB7400	WB7400 WB9800	WB7400 WB9800	WB7400 WB9800
Abmessungen (L x B x H) (mm)	1,390 x 560 x 640	1,390 x 560 x 665	1,390 x 560 x 665	1,390 x 560 x 715	1,390 x 560 x 715	1,715 x 560 x 850	1,715 x 560 x 850	2,030 x 635 x 843	2,030 x 635 x 918	2,030 x 635 x 1,067	2,030 x 635 x 1,068
Abmessungen (L x B x H) (mm) tropical	54.7 x 22 x 25.2	54.7 x 22 x 26.2	54.7 x 22 x 26.2	54.7 x 22 x 28.1	54.7 x 22 x 28.1	67.5 x 22 x 33.5	67.5 x 22 x 33.5	79.9 x 25 x 33.2	79.9 x 25 x 36.1	79.9 x 25 x 42	79.9 x 25 x 42
Abmessungen (L x B x H) (mm) tropical	54.7 x 22 x 26.2	54.7 x 22 x 26.2	54.7 x 22 x 26.2	54.7 x 22 x 28.1	54.7 x 22 x 30.1	67.5 x 22 x 33.5	67.5 x 22 x 33.5	79.9 x 25 x 33.2	79.9 x 25 x 42	79.9 x 25 x 42	79.9 x 25 x 42
Gewicht (kg)	190	210	230	255	270	350	350	450	670	670	725
Ausschießliche Kühlausführung											
230 V / 1-phasig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	-
208 V / 3-phasig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
Umkehrkreislauf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ausschießliche Kühlausführung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tropenfeste Ausführung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Soft Starts 400 V / 230 V / 208 V	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / -	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / -	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / -	<input type="checkbox"/> / - / -	<input type="checkbox"/> / - / -	<input type="checkbox"/> / - / -	<input type="checkbox"/> / - / -	<input type="checkbox"/> / - / -	<input type="checkbox"/> / - / -	<input type="checkbox"/> / - / -	<input type="checkbox"/> / - / -
Upgrade-Box / MCA-Box	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Silentblock	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Allgemeiner Hinweis: Die Werte in der Tabelle beziehen sich nur auf die Modelle mit 50 Hz. Daten für 60 Hz auf Anfrage erhältlich.

* BTU/h basiert auf einer Verdampfungstemperatur von 7°C und einer Kondensationstemperatur von 38°C.

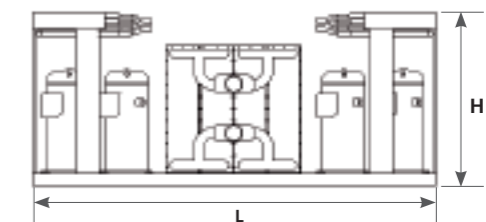
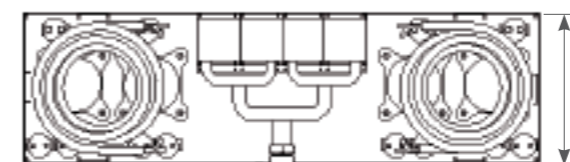
** Stromwerte für die Anlage hängen von der Kompressorlast ab.

Maximalwerte bei tropischen Bedingungen bei 50 Hz.

+ Nur eine Empfehlung. Pumpengröße sollte der Applikation angepasst werden, um immer den minimalen Seewasserfluss zu gewährleisten.

++ BlueCool Premium Klimaanlage sind von Webasto für den Betrieb mit 50/60 Hz getestet und zugelassen.

■ Standard □ Option - Nicht verfügbar

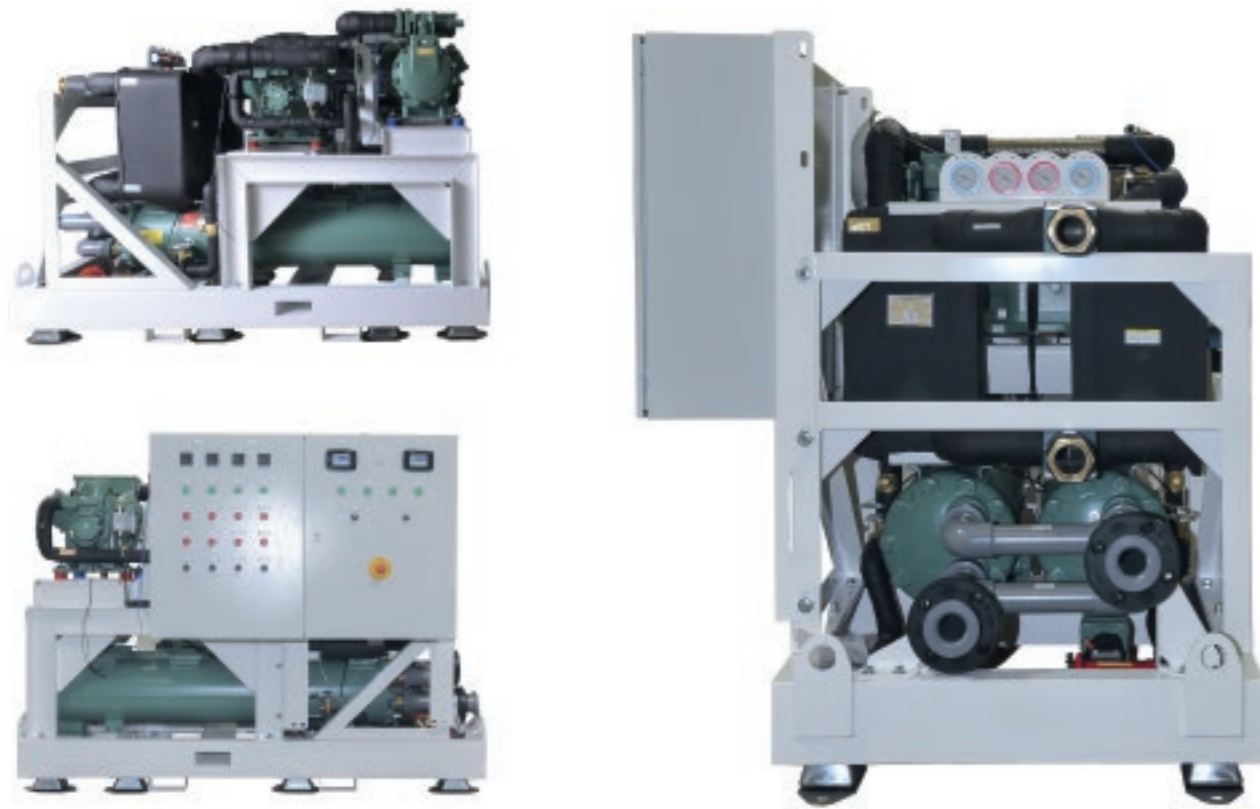


BlueCool Q-Serie

Professionelle Chiller-Hochleistungseinheiten

Große Chiller-Systeme müssen an das jeweilige Boot angepasst werden, da sie nur so den Anforderungen von Werften, Eigentümern, Klassifikationsgesellschaften und nationalen Gesetzgebungen genügen. Für Kühlleistungen zwischen 500.000 und 1.500.000 BTU/h bietet Webasto die BlueCool Q-Serie an.

Die BlueCool Q-Serie wird auf Kundenanfrage für Superyachten und kommerzielle Boote konstruiert. Mit ihrem modularen Konzept, dem seewasserbeständigen Design, dem robusten Stahlrahmen, der Wartungsfreundlichkeit sowie vielen weiteren Optionen, wie etwa Tropen-Varianten oder MCA-Elektronikboxen, ist die Q-Serie das perfekte Produkt für Ihre Anforderungen. Wenn Sie individuell entwickelte Chiller-Systeme benötigen, dann wenden Sie sich an Webasto.



Beispiele für 2-stufige Chiller-Hochleistungseinheiten der Q-Serie

- Abmessungen der Einheit können für eine optimale Nutzung des verfügbaren Raums an Bord an Kundenanforderungen angepasst werden
- Solider Metallrahmen ermöglicht Transport per Gabelstapler und Kran
- Silentblöcke unter dem Rahmen verringern bei Bedarf wirksam Schwingungen
- Gesamtes Kühlsystem kann redundant ausgeführt werden, um die Verfügbarkeit sicherzustellen
- Bis zu sechs Kompressoren können mit einem Gesamtkontrollsystem gesteuert werden
- Verschiedene Kompressorspannungen erhältlich
- Webasto bietet auch einen Inbetriebnahmeservice an, damit das System ordnungsgemäß installiert wird und reibungslos läuft

BlueCool Q-Serie

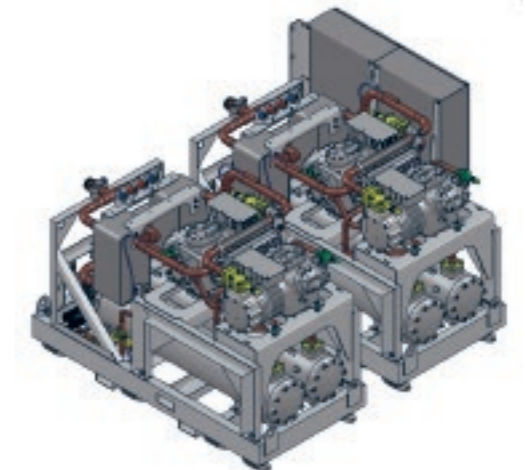
Professionelle Chiller-Hochleistungseinheiten

Technische Daten	BlueCool Q-Serie
Kühlleistung (BTU/h)	500 – 1500 kBTU/h
Kühlleistung (kW)	147 – 440
Spannung (V)	360 – 690
Frequenz (Hz)	50/60
Kältemitteltypen	R134a, R407c, F1234yf
Minimale Seewassertemperatur für Heizbetrieb (°C)	6
Maximale Seewassertemperatur für Kühlbetrieb (°C)*	35

Höhere Temperaturen auf Anfrage



737T-RP-460 V-R407c



Projektbasierte Entwicklung

- Hochleistungs-Chiller als projektbasierte Entwicklung
- Modulares Konzept ermöglicht Kombination mehrerer Einheiten in einem integrierten System
- Einfach zu wartender halbhermetischer Kompressor
- Wärmetauscherrohre mit hocheffizienter Rohrgeometrie und Antifoulingprofil auf Kältemittelseite
- Abnehmbare Endabdeckung des Zylinderverflüssigers zur mechanischen Reinigung der Rohre
- Mehrere kundenspezifische Optionen verfügbar, wie etwa Messgeräte, redundante Bedienelemente, CAN-Bus-Schnittstellen usw.
- Optional Pump-Down-Funktion für Kreislaufreparaturen ohne Absaugen des Kältemittels

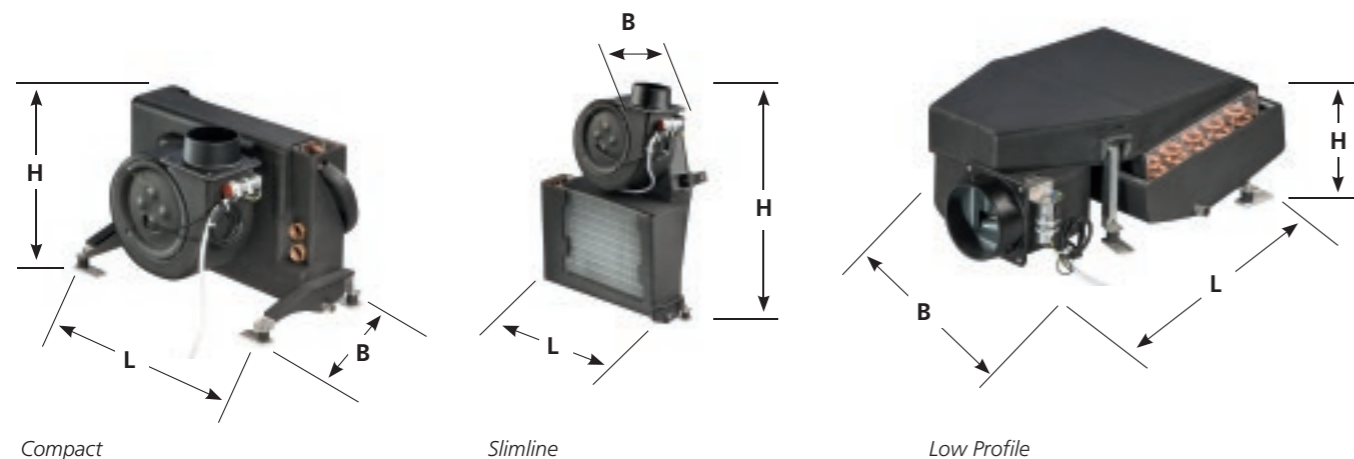
BlueCool A-Serie

Produktübersicht

NEU

Modell	A4 Compact	A6 Compact	A9 Compact	A12 Compact	A18 Compact	A24 Compact	A36 Compact
Bestellnummer	WBCL1209009A	WBCL1209010A	WBCL1209011A	WBCL1209012A	WBCL1209013A	WBCL1209013A	WBCL1209015A
Leistung (BTU/h)**	4.000	6.000	9.000	12.000	18.000	24.000	36.000
Leistung (kW)**	1,2	1,9	2,8	3,6	5,6	7,2	10,7
Gebälseleistung (m³/h)*	230	380	420	560	750	1120	1550
Gebälseleistung (cfm)*	135	224	247	330	441	659	912
Ø Gebläseanschluss (mm)	100 (rund)	125 (rund)	125 (rund)	150 (oval)	150 (oval)	2 x 150 (oval)	2 x 150 (oval)
Ø Gebläseanschluss (inch)	4 (rund)	5 (rund)	5 (rund)	6 (oval)	6 (oval)	2 x 6 (oval)	2 x 6 (oval)
Gewicht (kg)	6	7	9	10	12	16	21
Gewicht (lbs)	13,2	15,4	18,7	22	26,5	35,3	46,3
Stromaufnahme Betrieb (A)	0,6	0,5	0,6	0,7	1	1,3	2,1
Ø Kühlwasseranschluss	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Abmessungen H x B x L (mm)	287 x 249 x 381	287 x 280 x 411	312 x 291 x 456	312 x 279 x 491	362 x 281 x 581	362 x 301 x 636	487 x 302 x 701
Abmessungen H x B x L (mm)	11,3 x 9,8 x 15	11,3 x 11 x 16,2	12,3 x 11,5 x 18	12,3 x 11 x 19,3	14,3 x 11,1 x 22,9	14,3 x 11,9 x 25	19,2 x 11,9 x 27,6
Abmessungen mit Ventil H x B x L (mm)	287 x 249 x 381	287 x 280 x 411	312 x 291 x 456	312 x 279 x 491	362 x 281 x 581	362 x 301 x 636	487 x 302 x 701
Abmessungen mit Ventil H x B x L (mm)	11,3 x 9,8 x 15	11,3 x 11 x 16,2	12,3 x 11,5 x 18	12,3 x 11 x 19,3	14,3 x 11,1 x 22,9	14,3 x 11,9 x 25	19,2 x 11,9 x 27,6
Minimaler Kühlwasserfluss (l/h)	228	406	626	568	793	1257	1883
Anzahl Gebläse	1	1	1	1	1	2	2
Zulässige Umgebungstemperatur (°C)	50	50	50	50	50	50	50
Druckverlust Kühlwasser (bar)	0,07	0,12	0,15	0,14	0,16	0,13	0,34
Anzahl Kondensatabläufe	2	2	2	2	2	2	2
Ø Kondensatablauf (mm)	16	16	16	16	16	16	16

* Mit 2 m Luftleitung, einer 90°-Krümmung, Luftaustrittsgitter bei 230 V, 50 Hz ** Ansauglufttemperatur: 32°C/47% RF, Wassereinsaugtemperatur: 5°C und bei 230 V, 50 Hz



BlueCool A-Serie

Produktübersicht



Modell	A6 Slimline	A9 Slimline	A12 Slimline	A18 Slimline	A6 Low Profile	A9 Low Profile	A12 Low Profile	A18 Low Profile
Bestellnummer	WBCL1209001A	WBCL1209002A	WBCL1209003A	WBCL1209004A	WBCL1209005A	WBCL1209006A	WBCL1209007A	WBCL1209008A
Leistung (BTU/h)**	6.000	9.000	12.000	18.000	6.000	9.000	12.000	18.000
Leistung (kW)**	1,9	2,8	3,6	5,6	1,9	2,8	3,6	5,6
Gebälseleistung (m³/h)*	380	420	560	750	380	420	560	750
Gebälseleistung (cfm)*	224	247	330	441	224	247	330	441
Ø Gebläseanschluss (mm)	125 (rund)	125 (rund)	150 (oval)	150 (oval)	125 (rund)	125 (rund)	150 (oval)	150 (oval)
Ø Gebläseanschluss (inch)	5 (rund)	5 (rund)	6 (oval)	6 (oval)	5 (rund)	5 (rund)	6 (oval)	6 (oval)
Gewicht (kg)	7	9	10	12	10	11	13	16
Gewicht (lbs)	15,4	19,8	22	26,5	21,6	24,3	28,7	35,3
Stromaufnahme Betrieb (A)	0,5	0,6	0,7	1,1	0,5	0,6	0,7	1,1
Ø Kühlwasseranschluss	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Abmessungen H x B x L (mm)	588 x 217 x 411	611 x 217 x 456	619 x 217 x 494	666 x 218 x 581	205 x 437 x 582	205 x 482 x 606	205 x 516 x 614	205 x 599 x 661
Abmessungen H x B x L (mm)	23,1 x 8,5 x 16,2	24,1 x 8,5 x 18	24,4 x 8,5 x 19,4	26,2 x 8,6 x 22,9	8,1 x 17,2 x 22,9	8,1 x 19 x 23,9	8,1 x 20,3 x 24,2	8,1 x 23,6 x 26
Abmessungen mit Ventil H x B x L (mm)	588 x 217 x 479	611 x 217 x 524	619 x 217 x 559	666 x 218 x 649	205 x 487 x 582	205 x 532 x 606	205 x 567 x 614	230 x 657 x 661
Abmessungen mit Ventil H x B x L (mm)	23,1 x 8,5 x 18,9	24,1 x 8,5 x 20,6	24,4 x 8,5 x 22	26,2 x 8,6 x 25,6	8,1 x 19,2 x 22,9	8,1 x 20,9 x 23,9	8,1 x 22,3 x 24,2	9,1 x 25,9 x 26
Minimaler Kühlwasserfluss (l/h)	406	626	568	793	406	626	568	793
Anzahl Gebläse	1	1	1	1	1	1	1	1
Zulässige Umgebungstemperatur (°C)	50	50	50	50	50	50	50	50
Druckverlust Kühlwasser (bar)	0,12	0,15	0,14	0,16	0,12	0,15	0,14	0,16
Anzahl Kondensatabläufe	2	2	2	2	2	2	2	2
Ø Kondensatablauf (mm)	16	16	16	16	16	16	16	16

Jetzt mit dem neuen MyTouch Display kompatibel

NEU



BlueCool MyTouch

- Drei Bauformen für jeden Installationsbedarf: Compact, Slimline und Low Profile
- Neues modulares System mit mehreren Optionen
- Innovatives Instant Drain System für ein intelligentes Kondensatmanagement
- Hochwertige Edelstahlkonstruktion
- Hochleistung mit hoher Kühlleistung und hohem Luftdurchsatz
- Extrem geräuscharm dank
 - flexibler Vibrationsdämpfer
 - größerer Leitungen zur Vermeidung hoher Luftgeschwindigkeiten
- Überdimensionierter, unter tropischen Bedingungen getesteter Wärmetauscher

BlueCool A-Series

EHM – Elektrisches Heizmodul

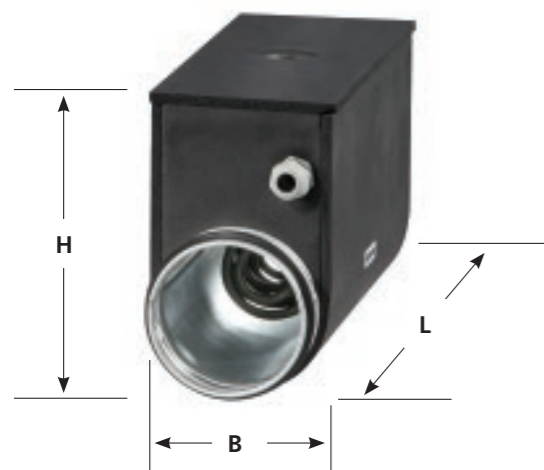
Typ	EHM600W -100 mm -230 V -50/60 Hz	EHM900W -125 mm -230 V -50/60 Hz	EHM1200W -150 mm -230 V -50/60 Hz	EHM1800W -150 mm -230 V -50/60 Hz
Bestellnummer	WBCL1209100A	WBCL1209101A	WBCL1209102A	WBCL1209103A
Leistung (W)	600	900	1200	1800
Abmessungen (L x B x H) (mm)	370 x 100 x 170	370 x 125 x 195	370 x 150 x 220	370 x 150 x 220
Abmessungen (L x B x H) (inch)	14,6 x 3,9 x 6,7	14,6 x 4,9 x 7,7	14,6 x 5,9 x 8,7	14,6 x 5,9 x 8,7
Ø Schlauchanschluss (mm)	100	125	150	150
Ø Schlauchanschluss (inch)	4	5	6	6
Spannung/Frequenz	230 V/50 – 60 Hz	230 V/50 – 60 Hz	230 V/50 – 60 Hz	230 V/50 – 60 Hz
Stromaufnahme Betrieb (A)	3	4	5	8
Max. Zulufttemperatur (°C)	40	40	40	40
Sicherheits-Temperaturabschalter (°C)	60	60	60	60
Druckverlust Luft (Pa)	60	60	60	60
Min. Gebläseleistung (m³/h) für volle Heizleistung	60	80	120	180
Gewicht (kg)	2,2	2,6	2,8	3

Kompatibilität	A4 Compact	A6 Compact, Slimline, Low Profile	A9 Compact, Slimline, Low Profile	A12 Compact, Slimline, Low Profile	A18 Compact, Slimline, Low Profile	A24 Compact	A36 Compact
EHM600W	■	□	□	□	□	□	□
EHM900W	-	■	■	-	□	-	□
EHM1200W	-	-	-	■	■	■	■
EHM1800W	-	-	-	-	■	-	■

■ Standardanwendung, minimale Gebläseleistung in technischen Daten prüfen.

□ Nur für Nebenleitungen mit kleinerem Durchmesser, minimale Gebläseleistung in technischen Daten prüfen.

NEU



EHM – Elektrisches Heizmodul

- Elektrische Heizmodule sorgen für eine vom Chiller-Betrieb unabhängige Kabinenheizung
- Einfache Installation in der Luftleitung von Gebläsewärmetauschern der A-Serie
- EHM wird direkt an die Elektronik der A-Serie angeschlossen, sodass keine separaten Bedienelemente erforderlich sind. EHM steigert den Komfort an Bord zusätzlich durch:
 - Heizen einzelner Kabinen, während der Chiller kühlt
 - Heizen bei ausgeschaltetem Chiller
 - Steigern der Heizleistung der Gebläsewärmetauscher, wenn zusätzlicher Heizbedarf besteht
- Bestehende Anlagen der A-Serie können leicht mit EHM nachgerüstet werden
- EHM ist gegen Kondensation auf der Außenseite vorisoliert; wird mit 2 Edelstahlhalterungen für die Wandmontage ausgeliefert
- Bei Verwendung eines EHM ist auch die Montage eines Durchflussregelventils erforderlich

BlueCool A-Series

Durchflussregelventil



Typ	Kit Ventil Slimline/Low Profile A-Serie mit 90°-Krümmung	Kit Ventil Compact A-Serie
Bestellnummer	WBCL151004A	WBCL151003A



Durchflussregelventil für Slimline und Low Profile



Durchflussregelventil für Compact

NEU

- Das Durchflussregelventil dient als 3/2-Wege-Ventil, mit dem das Kühlwasser den Wärmetauscher der A-Serie bei Bedarf umgehen kann
- Einfache Schraubverbindung mit allen Geräten der A-Serie, kein Schweißen erforderlich
- Einfacher elektrischer Anschluss an die Elektronik der A-Serie
- 90°-Krümmung im Slimline/Low Profile Kit für eine extraflache Installation
- Das Durchflussregelventil steigert den Komfort an Bord zusätzlich durch:
 - Führen des Kühlwassers nur zu den Kabinen mit Kühl-/Heizbedarf
 - Vorbeugen unbeabsichtigter Heizung bei ausgeschaltetem Wärmetauscher – kein Kamineffekt
 - Vorbeugen von Kondensatansammlung und in der Folge Schimmelbildung an den Rohren abgeschalteter Gebläsewärmetauscher
 - Ermöglichen eines kontinuierlichen Gebläsebetriebs und dadurch Senkung der Lärmänderungen in den Kabinen
- Ventil muss installiert werden, um bei installiertem EHM gleichzeitiges Heizen und Kühlen zu verhindern



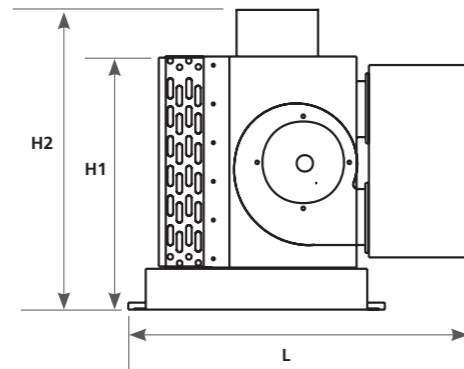
Zubehör für Klimasysteme

Frischlufteinheit und Luftabsaugeinheiten	110
Gebläse und Volumenstromregler	111
Zubehör für S-, V- und C-Serie	112
BlueCool Expert Tool	113
Bedienelemente Klimaanlage	114
Elektronische Bedienelemente	116
Selbstansaugende Pumpen	118
Pumpen	119
Luftsystem	122
Wassersystem	127

Frischlufteinheit und Luftabsaugeinheiten

Merkmale und Funktionsprinzipien

- Regulierung des Frischluftzustromes in das Schiff entsprechend dem Temperaturunterschied zwischen drinnen und draußen durch eine gemeinsame Ansteuerung
- Basisregulierung durch individuell einstellbaren Wert für den Temperaturunterschied zwischen drinnen und draußen mit Möglichkeit der Programmierung von Grenzwerten und Zyklusbegrenzungen
- Integrierte 2-Stufen-Wiederaufheizoption (elektrisch, Wechselstrom)
- Mit der Elektronik können zwei Gebläse angesteuert werden: eins für das Einströmen von Frischluft und eins für das Absaugen der Abluft. Für beide Gebläse können unterschiedliche Drehzahlen eingestellt werden. Alle Einstellungen für die Drehzahl, einschließlich des Höchstwertes, können angepasst werden. Eine manuelle Drehzahlregelung ist ebenfalls möglich
- Spezielle Luftvolumenstromregler ermöglichen ein leichtes und präzises Ausbalancieren der Luftströme
- Steuerung durch integriertes 3-Wege-Magnetventil
- Spezielle Anfahrprozedur zur Beseitigung von Restfeuchtigkeit im System
- Drei Temperaturwerte ablesbar:
 - Außenlufttemperatur
 - Temperatur des Kühlwasserkreislaufs
 - Austrittstemperatur der vorgekühlten Luft
- Luftvolumenstromregler müssen auf den Anwendungsfall abgestimmt werden



Frischlufteinheit

Modell	Leistung	Luftstrom	Elektronische Heizleistung	Länge L	Höhe H1	Höhe H2	Tiefe D	Gewicht	Bestellnummer
Fresh Air 24	24.000 BTU/h 7 kW	900 m³/h 530 cfm	2 x 1.000 W	700 mm 27,6 inch	430 mm 16,9 inch	540 mm 21,3 inch	585 mm 23 inch	35 kg 77 lbs	WBCL005241B
Fresh Air 24 SP	24.000 BTU/h 7 kW	1.800 m³/h 1.060 cfm	2 x 1.000 W	700 mm 27,6 inch	430 mm 16,9 inch	540 mm 21,3 inch	585 mm 23 inch	35 kg 77 lbs	WBCL005242B
Fresh Air 48	48.000 BTU/h 14 kW	1.800 m³/h 1.060 cfm	4 x 1.000 W	850 mm 33,5 inch	512 mm 20,2 inch	565 mm 22,2 inch	925 mm 36,41 inch	45 kg 100 lbs	WBCL005240B
Fresh Air 2 x 24	48.000 BTU/h 14 kW	1.800 m³/h 1.060 cfm	2 x 1.000 W	940 mm 37 inch	490 mm 19,3 inch	570 mm 22,4 inch	620 mm 24,4 inch	48 kg 106 lbs	WBCL000218B

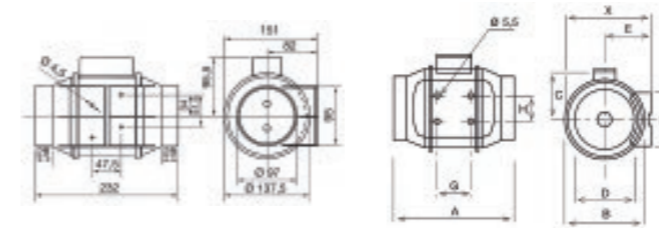
Luftabsaugeinheit

Modell	Leistung	Luftstrom	Elektronische Heizleistung	Länge L	Höhe H1	Höhe H2	Tiefe D	Gewicht	Bestellnummer
Extract 900	–	900 m³/h 530 cfm	–	515 mm 20,3 inch	435 mm 17,1 inch	–	585 mm 23 inch	18 kg 40 lbs	WBCL000216
Extract 1800	–	1.800 m³/h 1.060 cfm	–	515 mm 20,3 inch	435 mm 17,1 inch	–	615 mm 24,2 inch	21 kg 46 lbs	WBCL000219

Gebläse und Volumenstromregler

Rohrleitungsgebläse

- Be- und Entlüftung der Kabinen
- Spezielles Ventilator-Design ermöglicht hohe Luftzufuhr bei niedrigem Geräuschpegel
- Geringer Stromverbrauch
- Entfernbare Motorgehäuse ermöglicht einfache Wartung
- Drehzahl geregelter Motor, zwei Geschwindigkeitsstufen, Klasse B, IP44



Modell 160

Modell 250 & 350

Modell	X	A	Ø B	C	Ø D	E	F	G	H
250	188	303	176	115	97	100	90	80	60
350	188	258	176	115	123	100	90	80	60

Modell	Geschwindigkeitsstufe	Drehzahl (U/min.)	Leistungsaufnahme (W)	Luftstrom bei freiem Auslass	Maximale Betriebstemperatur	Schalldruckpegel* (dB(A))	Stromversorgung	Ø Schacht	Gewicht	Bestellnummer
Rohrleitungsgebläse 160	II	2.500	20	180 m³/h, 106 cfm	40	24	~230 V 50 Hz	100 mm 4 inch	1,4 kg 3,1 lbs	WBCL010152A
	I	2.200	12	140 m³/h, 82 cfm	40	21				
Rohrleitungsgebläse 250	II	2.200	24	240 m³/h, 141 cfm	40	31	~230 V 50 Hz	100 mm 4 inch	2,0 kg 4,4 lbs	WBCL010157A
	I	1.850	18	180 m³/h, 106 cfm	40	26				
Rohrleitungsgebläse 350	II	2.250	30	360 m³/h, 212 cfm	40	33	~230 V 50 Hz	125 mm 5 inch	2,0 kg 4,4 lbs	WBCL010158A
	I	1.900	22	280 m³/h, 165 cfm	40	28				
Rohrleitungsgebläse 500	II	2.500	50	580 m³/h, 341 cfm	60	33	~230 V 50 Hz	150 mm 6 inch	2,7 kg 5,9 lbs	WBCL010229A
	I	1.900	44	430 m³/h, 253 cfm	60	29				

* Schalldruckpegel bei 3 Metern ausgestrahlt bei freien Klimaanlage mit starren Rohren am Einlass und Auslass

Volumenstromregler

- Unabhängige Regelung des gewünschten Frischluft-/Abluftstroms
- Verhindert den Einfluss von wechselndem Gegendruck, verursacht z.B. durch blockierte Luftfilter
- Kontinuierlicher Luftstrom stellt hohen Komfort in der Kabine sicher
- Keine elektrische oder pneumatische Verkabelung
- Direkten Einbau in den Luftschacht, wodurch eine einfache Anwendung gewährleistet ist



Modell	Ø Schacht	Luftstromlimit	Bestellnummer
Luftverteilungsregler 15	80 mm, 3,1 inch	15 m³/h, 8,5 cfm	WBCL005243
Luftverteilungsregler 30	80 mm, 3,1 inch	30 m³/h, 17,5 cfm	WBCL005244
Luftverteilungsregler 45	80 mm, 3,1 inch	45 m³/h, 26,5 cfm	WBCL005245
Luftverteilungsregler 60	80 mm, 3,1 inch	60 m³/h, 35 cfm	WBCL005246
Luftverteilungsregler 90	100 mm, 4 inch	90 m³/h, 53 cfm	WBCL005247
Luftverteilungsregler 120	125 mm, 5 inch	120 m³/h, 70,5 cfm	WBCL005248
Luftverteilungsregler 160	125 mm, 5 inch	160 m³/h, 94 cfm	WBCL005249

Zubehör für S-, V- und C- Serie



- Reduktion der Anlaufströme bis zu 70 %
- Für alle einphasigen BlueCool Kompressoren
- Vollständig 50/60-Hz-kompatibel für den weltweiten Einsatz
- Selbstjustierende Software passt sich an den Kompressor-Typ und die Versorgungsfrequenz an
- Überwacht Versorgungsspannung und schützt vor Unterspannung und blockiertem Rotor
- Einfach zu installieren und in BlueCool Elektronikboxen nachzurüsten

BlueCool Soft Start

Beschreibung	Bestellnummer
BlueCool Soft Start 5.000 – 13.000 BTU/h, 230 V, einphasig, 50 – 60 Hz	WBCL050931B
BlueCool Soft Start 16.000 – 20.000 BTU/h, 230 V, einphasig, 50 – 60 Hz	WBCL050932B
BlueCool Soft Start 24.000 – 42.000 BTU/h, 230 V, einphasig, 50 – 60 Hz	WBCL050933B

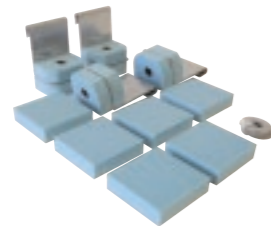
NEU



- Reduktion der Anlaufströme bis zu 53 %
- Vollständig 50/60-Hz-kompatibel für den weltweiten Einsatz
- Zwei Soft-Start-Modelle für 3-phasige Scroll-Kompressoren von 21 – 143 kBTU/h
- Selbstjustierende Software passt sich an den Kompressor-Typ und die Versorgungsfrequenz an
- Überwacht Versorgungsspannung und schützt vor Unterspannung und blockiertem Rotor
- Betriebsspannung: 340 – 440 VACrms, 50/60 Hz

Soft Start 3-phasig, 400 V

Beschreibung	Bestellnummer
Soft Start 21 – 96 kBTU, 400 V, 3-phasig, 50 – 60 Hz	WBCL050945A
Soft Start 112 – 143 kBTU, 400 V, 3-phasig, 50 – 60 Hz	WBCL050946A



- Reduktion der auf den Rumpf übertragenen Vibrationen um 50 %
- Leistungsstarke Dämpfungselemente speziell auf die Vibrationsfrequenz und das Gewicht jeder einzelnen Anlage ausgelegt
- Alle Dämpfer können problemlos nachgerüstet und unter die Kondensat-Auffangwanne montiert werden. Es wird ein kompletter Satz mit allen erforderlichen Teilen geliefert
- Die Höhe der Anlage wird nur um 14 mm heraufgesetzt

BlueCool Vibrationsdämpfersätze

Beschreibung	Bestellnummer
Vibrationsdämpfersatz S-Serie; S8, S10	WBCL120075A
Vibrationsdämpfersatz S-Serie; S13 – S27	WBCL120076A
Vibrationsdämpfersatz C-Serie; C16 M – C27 M	WBCL120078A



- Lösung für die C-Serie mit Doppel-, Dreifach- und Vierfach-Kompressoren sowie für die V50 M
- Es wird ein kompletter Satz mit allen erforderlichen Teilen geliefert

BlueCool Silentblocksätze

Beschreibung	Bestellnummer
Silentblöcke für C32 T, C40 T, C55 T und V50 M	WBCL1207041A
Silentblöcke für C81 R und C108 Q	WBCL1207042A

BlueCool Expert Tool

Kostenfreie Webasto Diagnosesoftware eignet sich für alle neuen Klimaanlage der S-VC-V-IP-Serie. Ihr bester Begleiter zur einfachen Parametrierung und Wartung der Klimaanlage.

- USB-Anschluss mit Plug-and-Play an die Klimaanlage
 - Standard-USB-Anschluss
- Fernwartung
 - Fernzugriff über Internet
- Einfache Parametereinstellungen
 - Alle Parameter auf einen Blick
- Erstellen von Sicherungskopien und Hochladen der applikationsspezifischen Voreinstellungen
 - Speichern einzelner Voreinstellungen oder Laden von Standard-Voreinstellungen
- Echtzeit-Systemüberwachung
 - Prüfung aller Systemdaten beim Betrieb
- Zugriff auf Datenprotokolle
 - Alle relevanten Daten werden zur einfachen Überprüfung gespeichert
- Aktivierung/Test der Klimaanlage-Komponenten
 - Prüffunktion für alle Komponenten und für das angeschlossene Zubehör



BlueCool Expert Tool

Bedienelemente Klimaanlage

BlueCool MyTouch



Drei verschiedene Softwaredesigns und Webasto Vorderrahmen

Das BlueCool MyTouch Display ist das neue Standarddisplay für alle neuen BlueCool Klimaanlageenserien und fügt sich in ein umfassendes elektronisches Kontrollsystem, inklusive Klimaanlage-Steuerplatine und Anschlusskabel/Sensoren, ein.

- Standard-Display für alle BlueCool Klimaanlagen
- Hochauflösendes, interaktives Farb-Touchdisplay
- Individuell anpassbares Multidesign-Touchdisplay mit drei verschiedenen Benutzerdesigns
- Intuitive Symbole und Menüs
- Drei verschiedene Menüebenen mit drei verschiedenen Benutzerdesigns
- Einfache intuitive Bedienung für den Endkunden
- Erweiterte Einstellungen für Besatzungsmitglieder
- Kompletter Parameterzugriff für Techniker mit Klartextmeldungen

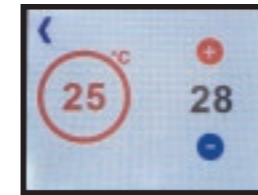
Anpassbar an viele Vorderrahmensysteme, wie etwa

- Vimar Eikon
- Vimar Eikon EVO
- Vimar Plana
- Btcino Axolute

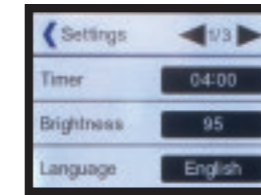


Bedienelemente Klimaanlage

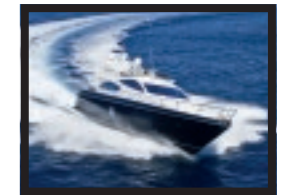
BlueCool MyTouch



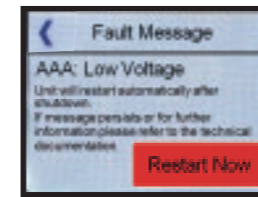
Einfache Temperaturswahl mit aktueller Kabinentemperatur (links) und verstellbarer Zieltemperatur (rechts)



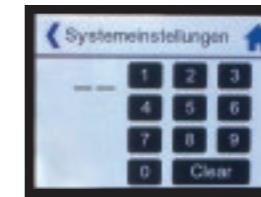
Einfache Navigation durch das Einstellungs-menü des Displays mit Klartext in 10 Sprachen



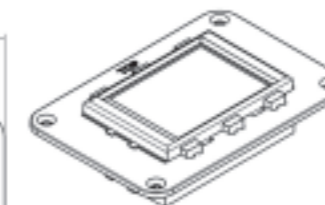
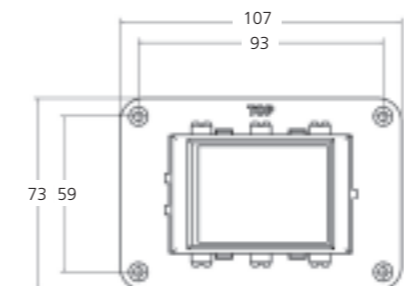
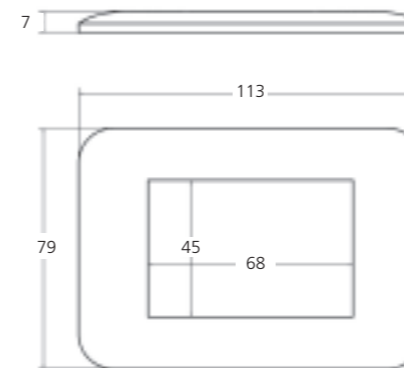
Individuelles Bild kann zur Verwendung im Stand-by-Bild hochgeladen werden



Fehlercodes erscheinen in Klartext



Systemeinstellungsmenü ist codegeschützt, um unerwünschte Änderungen zu vermeiden









Bedienelemente MyTouch Controls

		BlueCool S-Serie	BlueCool C-, V-, P-Serie	BlueCool A-Serie	Bestellnummer
	MyTouch Display	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		WBCL151002A
	Kabinenkontroll-Kit A-Serie Inkl. Elektronikbox mit Steuerplatine, MyTouch Display mit Webasto Vorderrahmen, Displaykabel 5 m, externer Lufttemperaturfühler 3 m			<input checked="" type="checkbox"/>	WBCL151000A
	Displaykabel MyTouch 5 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL151001A
	Displaykabel MyTouch 10 m	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL151005A
	Kupplung für Displaykabel MyTouch Kann zur Verlängerung von MyTouch Displaykabeln verwendet werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL151006A
	Externer Temperaturfühler mit 3 m Kabel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	WBCL000813B
	Externer Temperaturfühler mit 6 m Kabel	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL000810B
	Externer Temperaturfühler mit 12 m Kabel	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL000812B
	BlueCool CAN-Bus Modul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL1203091A
	Elektronischer Schalldämpfer: zur nachträglichen Montage für deutliche Verringerung des Brummgeräuschs bei geringen Gebläsedrehzahlen, geeignet für 4,5 bis 6.000 BTU/h			<input type="checkbox"/>	WBCL010160C
	Elektronischer Schalldämpfer: zur nachträglichen Montage für deutliche Verringerung des Brummgeräuschs bei geringen Gebläsedrehzahlen, geeignet für 9 bis 12.000 BTU/h			<input type="checkbox"/>	WBCL010161C
	Elektronischer Schalldämpfer: zur nachträglichen Montage für deutliche Verringerung des Brummgeräuschs bei geringen Gebläsedrehzahlen, geeignet für 16 bis 24.000 BTU/h			<input type="checkbox"/>	WBCL010162C
	Relaisbox für 2 Einheiten – eine Pumpe – 230 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		WBCL001127C
	Relaisbox für 3 Einheiten – eine Pumpe – 230 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		WBCL001128C
	Relaisbox für 4 Einheiten – eine Pumpe – 230 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		WBCL001129C
	Relaisbox für 2 Einheiten – eine Pumpe – 115 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		WBCL001182B
	Relaisbox für 3 Einheiten – eine Pumpe – 115 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		WBCL001183B

Bereits im Lieferumfang enthalten Pflichtzubehör Optionales Zubehör

* Gebläsewärmetauscher der A-Serie kann auch direkt an die Chiller-Steuerung angeschlossen werden. In diesem Fall ist kein Kabinenkontroll-Kit erforderlich.
** Erforderlich, wenn Chiller im Automatikmodus laufen soll bzw. wenn Gebläsewärmetauscher an die Chiller-Elektronik angeschlossen sind.

Bedienelemente Digitale Bedienelemente

		BlueCool Classic	BlueCool FreshAir	Bestellnummer
	Digitales Bedienelement mit Vorderrahmen	<input checked="" type="checkbox"/>		WBCL000833D
	Frischlufsteuerung V3 230 V, 4,5 m Displaykabel, für 24.000 BTU/h		<input checked="" type="checkbox"/>	WBCL000217G
	Frischlufsteuerung V3 230 V, 4,5 m Displaykabel, für 48.000 BTU/h		<input checked="" type="checkbox"/>	WBCL000221G
	Displaykabel zwischen TCC-Steuerung und digitalem Bedienelement – 4,5 m	<input checked="" type="checkbox"/>		WBCL000815B
	Displaykabel zwischen TCC-Steuerung und digitalem Bedienelement – 6 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL000808B
	Displaykabel zwischen TCC-Steuerung und digitalem Bedienelement – 12 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL000809B
	Displaykabel zwischen TCC-Steuerung und digitalem Bedienelement – 20 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL000805
	Externer Temperaturfühler mit 3 m Kabel	<input checked="" type="checkbox"/>		WBCL000813B
	Externer Temperaturfühler mit 6 m Kabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL000810B
	Externer Temperaturfühler mit 12 m Kabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL000812B
	CAN-Bus-Schnittstelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL010127A
	Relaisbox für 2 Einheiten – eine Pumpe – 230 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL001127C
	Relaisbox für 3 Einheiten – eine Pumpe – 230 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL001128C
	Relaisbox für 4 Einheiten – eine Pumpe – 230 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL001129C
	Relaisbox für 2 Einheiten – eine Pumpe – 115 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL001182B
	Relaisbox für 3 Einheiten – eine Pumpe – 115 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WBCL001183B

Bereits im Lieferumfang enthalten Pflichtzubehör Optionales Zubehör

* Inklusive: Elektronikbox mit Steuerplatine, digitales Bedienelement mit Vorderrahmen, Displaykabel.

Selbstansaugende Pumpen

Modell	Abmessungen L x B x H	Leistung	Stromaufnahme	Durchmesser innen, außen	Gewicht	Bestellnummer 115 V	Bestellnummer 230 V	Bestellnummer 400 V
WB200 • *	195 x 130 x 130 mm 7,7 x 5,2 x 5,2 inch	12/3,2 (l/min.) 3,2/0,9 (gpm)	25 W 0,2 A (230 V)	5/8", 16 mm	1,2 kg 2,7 lbs	–	WBCL001103B	–
WB500G	254 x 120 x 185 mm 10,0 x 4,7 x 7,3 inch	18 (l/min.) 4,7 (gpm)	250 W 1,2 A (230 V)	G 1/2" F G 1/2" F	6,2 kg	WBCL001306A	WBCL001305A	–
WB1000G	260 x 120 x 143 mm 10,3 x 4,8 x 5,7 inch	60 (l/min.) 15,8 (gpm)	370 W 1,7 A (230 V)	G 3/4" F G 3/4" F	6,5 kg 14,4 lbs	WBCL001307A	WBCL001092A	–
WB3800G	410 x 215 x 230 mm 16,1 x 8,5 x 9,1 inch	120 (l/min.)	1.200 W 5,8 A (230 V)	G 1 1/4" F	21 kg	–	WBCL001094A	–
WB8000*	592 x 215 x 302 mm 23,4 x 8,5 x 11,9 inch	500 (l/min.) 132 (gpm)	1.600 W 2,9 A (400 V)	G 2" F G 2" F	19 kg 41,9 lbs	–	–	WBCL001164A
WB10500*	592 x 215 x 302 mm 23,4 x 8,5 x 11,9 inch	667 (l/min.) 176 (gpm)	3.000 W 5,3 A (400 V)	G 2" F G 2" F	21 kg 46,3 lbs	–	–	WBCL001165A

• Enthält geraden Schlauchnippel 5/8", 16 mm- und 90°-Adapter für Schlauchnippel

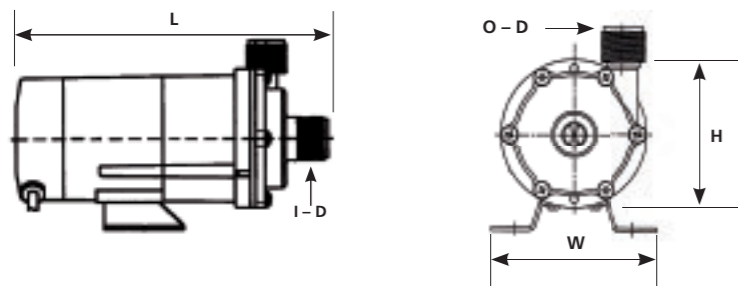
* Nur verwendbar im Seewasserkreislauf und nicht für den Kühlwasserkreislauf

Für einen stabilen Betrieb der Klimaanlage ist ein kräftiger Seewasserstrom erforderlich, um den Verflüssiger zu kühlen und Hochdruckunterbrechungen der Klimaanlage zu verhindern. Die Seewasserpumpe muss diesen Wasserstrom durch die Klimaanlage fördern.

Wenn eine beträchtliche Luftmenge in den Seewasserkreislauf gesaugt wurde, verfügen die meisten Standard-Umwälzpumpen nicht über die technischen Fähigkeiten, diese Luftblasen herauszupumpen, wenn sie einmal in den Pumpenkopf gelangt sind. Als Folge davon stoppt der Seewasserstrom und die Klimaanlage schaltet sich ab. Selbstansaugende Pumpen verfügen über die Fähigkeit, diese Luftblasen aus dem Pumpenkopf herauszufördern und stellen somit einen kontinuierlichen Betrieb der Klimaanlage sicher. Somit sind diese die beste Wahl für Boote und Anwendungen, bei denen ein gewisses Risiko besteht, dass Luftblasen über die Bordwanddurchführung in den Kreislauf gelangen.

Bitte beachten Sie, dass, obwohl der Seewasseransaugstutzen unter der Seewasserlinie montiert ist, bei Seitenneigung, hoher Geschwindigkeit oder beim Rückwärtsfahren Luft angesaugt werden kann. Bei solchen Anwendungen wird dringend empfohlen, eine selbstansaugende Wasserpumpe statt einer Standard-Umwälzpumpe zu verwenden.

Die Pumpenmodelle WB500G, WB1000G und WB2800G müssen vor der ersten Inbetriebnahme und nach langen Stillstandzeiten befüllt werden.



Modell WB200



Modell WB500G/1000G/2800G



Modell WB8000/10500

Pumpen

Modell	Abmessungen L x B x H	Leistung***	Stromaufnahme	Durchmesser innen, außen	Gewicht	Bestellnummer 115 V	Bestellnummer 230 V	Bestellnummer 400 V
Magnetbetriebene Pumpen 50/60 Hz								
WB250	180 x 95 x 109 mm 7,1 x 3,7 x 4,3 inch	16 (l/min.) 4,2 (gpm)	26 W, 0,36 A (115 V) 0,18 A (230 V)	Ø 14 mm Ø 14 mm	1,6 kg 3,3 lbs	WBCL001301	WBCL001104A	–
	179 x 95 x 114 mm 7,1 x 3,7 x 4,3 inch	16 (l/min.) 4,2 (gpm)	26 W 0,2 A (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	1,6 kg 3,3 lbs	–	WBCL010799B*	–
WB350	209 x 106 x 105 mm 8,2 x 4,2 x 4,2 inch	27 (l/min.) 7,1 (gpm)	40 W, 0,48 A (115 V) 0,24 A (230 V)	Ø 18 mm Ø 17 mm	2 kg 4,4 lbs	WBCL001302A	WBCL001105A	–
	203 x 106 x 107 mm 8,1 x 4,2 x 4,2 inch	27 (l/min.) 7,1 (gpm)	45 W 0,24 A (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	2 kg 4,4 lbs	–	WBCL0010800A*	–
WB500	248 x 120 x 130 mm 9,8 x 4,8 x 5,2 inch	32 (l/min.) 8,4 (gpm)	60 W 0,4 A (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	3,5 kg 7,8 lbs	–	WBCL001101A	–
	248 x 120 x 130 mm 9,8 x 4,8 x 5,2 inch	32 (l/min.) 8,4 (gpm)	60 W 0,4 A (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	3,5 kg 7,8 lbs	–	WBCL0010810A*	–
WB1000	250 x 120 x 130 mm 9,9 x 4,8 x 5,2 inch	45 (l/min.) 11,8 (gpm)	90 W, 1 A (115 V) 0,52 A (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	3,9 kg 8,6 lbs	WBCL001303A	WBCL001106A	–
	250 x 120 x 130 mm 9,9 x 4,8 x 5,2 inch	45 (l/min.) 11,8 (gpm)	90 W, 1 A (115 V) 0,52 A (230 V)	G 3/4" M G 3/4" M	3,9 kg 8,6 lbs	–	WBCL0010820B*	–
WB1500	258 x 130 x 155 mm 10,2 x 5,2 x 6,1 inch	86 (l/min.) 22,7 (gpm)	235 W 1,21 A (230 V)	G 1" M G 1" M	6 kg 13,2 lbs	–	WBCL001107A	–
WB2000	322 x 156 x 175 mm 12,7 x 6,2 x 6,9 inch	115 (l/min.) 30,3 (gpm)	345 W 1,93 A (230 V)	G 1" M G 1" M	8,5 kg 18,8 lbs	–	WBCL001108A	–
Magnetbetriebene Pumpen 50 Hz								
WB3500	423,5 x 149 x 210 mm 16,7 x 5,9 x 8,3 inch	280 (l/min.) 74 (gpm)	370 W, 2,4 A (230 V) 1,1 A (400 V)	G 1 1/2" M 1 1/2" M	14 kg 30,9 lbs	–	WBCL001109A	WBCL001111B
WB5500	473 x 160 x 249 mm 18,9 x 6,3 x 9,8 inch	320 (l/min.) 84,6 (gpm)	750 W, 4 A (230 V) 1,8 A (400 V)	G 1 1/2" M 1 1/2" M	22 kg 48,5 lbs	–	WBCL001110A	WBCL001112A
WB7400	478,5 x 260 x 274 mm 20,1 x 10,3 x 10,8 inch	450 (l/min.) 118,8 (gpm)	1.500 W, 7,1 A (230 V) 3,1 A (400 V)	G 2" M G 1 1/2" M	25 kg 55,2 lbs	–	WBCL010121A	WBCL001138
WB9800	478,5 x 260 x 274 mm 22,1 x 10,3 x 10,8 inch	520 (l/min.) 137,4 (gpm)	2.200 W 4,5 A (400 V)	G 2" M G 1 1/2" M	32 kg 70,5 lbs	–	–	WBCL001139A
Bronze Pumpe 50 Hz								
WB7500**	382 x 190 x 250 mm 15,1 x 7,5 x 9,9 inch	400 (l/min.) 105,7 (gpm)	2.000 W 4,5 A (400 V)	G 2" F G 1 1/4" F	23 kg 50,7 lbs	–	–	WBCL001136
Bronze Pumpe 60 Hz								
WB7500**	382 x 190 x 250 mm 15,1 x 7,5 x 9,9 inch	400 (l/min.) 105,7 (gpm)	2.000 W 4,5 A (400 V)	G 2" F G 1 1/4" F	23 kg 50,7 lbs	–	–	WBCL001137A
Bronze Pumpe 50/60 Hz								
WB2500G	303 x 154 x 161 mm 11,9 x 6,1 x 6,4 inch	80 (l/min.) 21,1 (gpm)	550 W 2,5 Amps (230 V)	G 1" F G 1" F	9 kg 19,9 lbs	–	WBCL001170A	–
WB3000G	303 x 174 x 181 mm 11,9 x 6,9 x 7,2 inch	125 (l/min.) 33 (gpm)	1.100 W, 4,9 Amps (230 V) 2,8 Amps (400 V)	G 1" F G 1" F	10 kg 22,1 lbs	–	WBCL001171A	WBCL001172A
WB5500G	380 x 193 x 240 mm 15 x 7,6 x 9,5 inch	250 (l/min.) 66 (gpm)	1.500 W, 6,7 Amps (230 V) 4,5 Amps (400 V)	G 1 1/2" F G 1 1/2" F	17 kg 37,5 lbs	–	WBCL001173A	WBCL001174A

* Weiß lackierte Version mit Gewinde-Schlauchanschlüssen

** Kann nur für den Kaltwasserkreislauf und nicht für die Seewasserkühlung verwendet werden

*** Die effektive Förderleistung hängt vom Druckunterschied ab. Bitte berücksichtigen Sie die Pumpenkurven auf den nächsten Seiten, um einen minimal erforderlichen Wasserstrom für Ihre Anwendungen sicherzustellen.

Hinweis: F = Innengewinde in Zoll M = Außengewinde in Zoll



WB250 bis WB1000



WB1500 bis WB2000



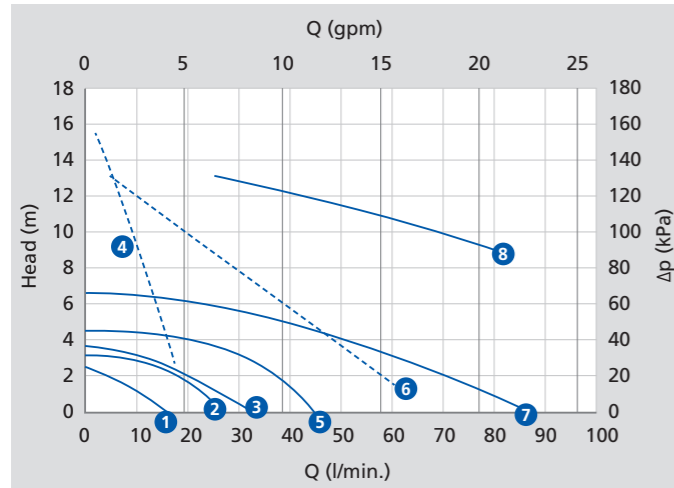
WB3500 bis 9800



WB2500G bis 5500G

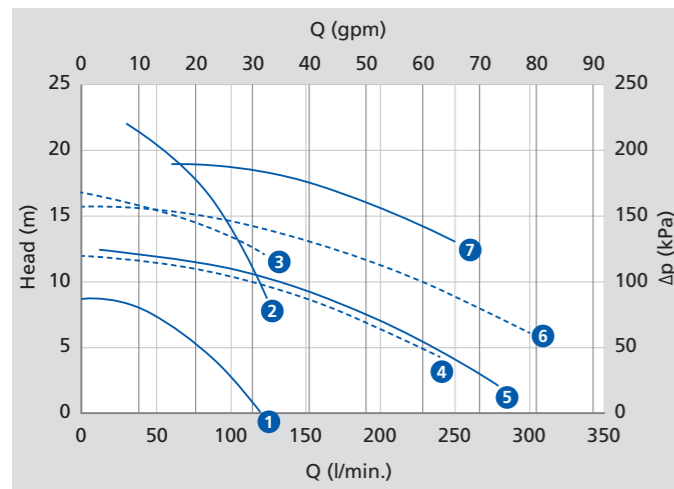
Pumpen

50 Hz Wasserpumpen-Kurven



Grafik 1	50 Hz bis zu 100 l/min.
1	WB250
2	WB350
3	WB500
4	WB500G
5	WB1000
6	WB1000G
7	WB1500
8	WB2500G

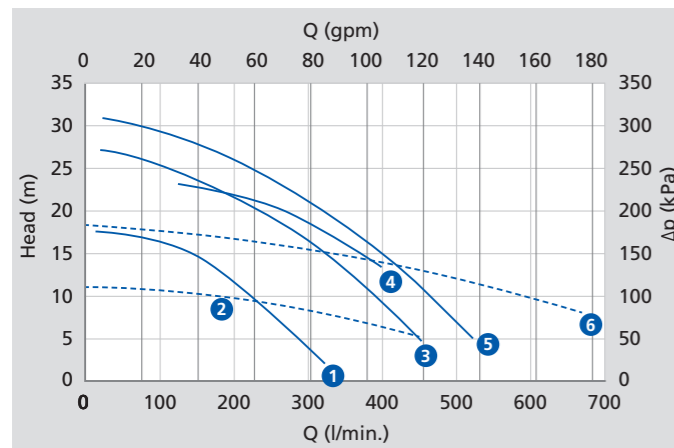
— Zentrifugal - - - - - Selbstansaugend



Grafik 2	50 Hz bis zu 300 l/min.
1	WB2000
2	WB3000G
3	WB3800G
4	WB4000
5	WB3500
6	WB5600
7	WB5500G

— Zentrifugal - - - - - Selbstansaugend

50 Hz Wasserpumpen-Kurven (Fortsetzung)

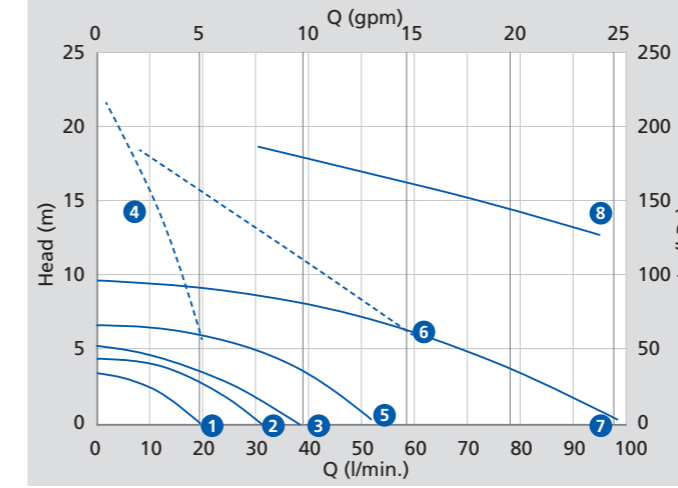


Grafik 3	50 Hz bis zu 700 l/min.
1	WB5500
2	WB8000
3	WB7400
4	WB7500
5	WB9800
6	WB10500

— Zentrifugal - - - - - Selbstansaugend

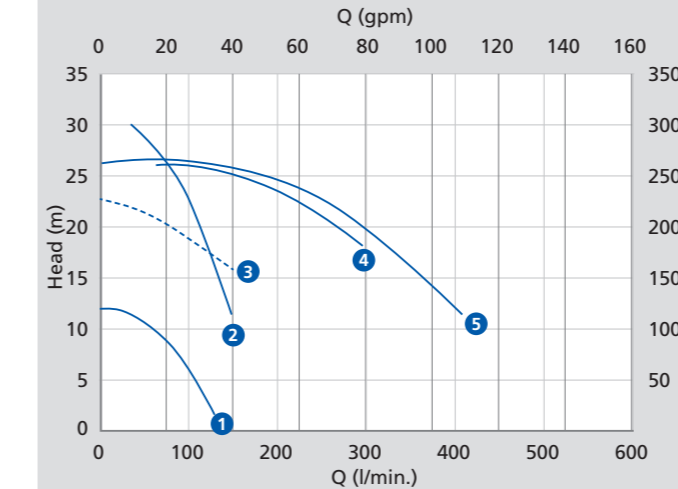
Pumpen

60 Hz Wasserpumpen-Kurven



Grafik 4	60 Hz bis zu 100 l/min.
1	WB250
2	WB350
3	WB500
4	WB500G
5	WB1000
6	WB1000G
7	WB1500
8	WB2500G

— Zentrifugal - - - - - Selbstansaugend



Grafik 5	60 Hz. bis zu 700 l/min.
1	WB2000
2	WB3000G
3	WB3800G
4	WB5500G
5	WB7500

— Zentrifugal - - - - - Selbstansaugend

- Der Head (m) bzw. die Wassersäule repräsentiert in den Pumpenkennlinien (Grafiken 1 – 5) die Messung des Druckabfalls zwischen Pumpeneinlass und -auslass. Dieser Druckabfall entspricht dem gesamten Druckunterschied des Seewassersystems vom Seewassereinlass bis zum Bordwand-Auslass. Bitte verwechseln Sie dies nicht mit der Position der Pumpe unter der Wasserlinie.
- Abhängig vom Druckabfall ändert sich der effektive Wasserstrom durch die Pumpe und somit durch das Seewassersystem beträchtlich.
- Der minimale Seewasserstrom durch die Klimaanlage muss immer eingehalten werden. Dieser sollte während jeder Inbetriebnahme des Systems gemessen werden.
- Das Betreiben der Pumpen außerhalb der Grenzen der Pumpenkennlinie kann zu einer Motorüberlastung oder Kavitation führen. Diese sind von der Webasto Gewährleistung ausgeschlossen.

Luftsystem

Funktionsweisen

Mindestmaße für Luftgitterquerschnitte

Um die Geräuschemissionen auf einem angenehmen Niveau zu halten, sollten die für die Luftgitter und die Luftleitungen angegebenen Mindestanforderungen hinsichtlich der Gebläsegeschwindigkeit eingehalten werden. Die Größe des Übergangskastens hinter dem Lufteintrittsgitter ist auch wichtig.

Kapazität BlueCool A/C Komponente (BTU/h)	Luftkanaldurchmesser Gebläse S-Serie (mm)	Luftkanaldurchmesser Gebläse A-Serie (mm)	Luftausströmgeritter Mindestquerschnitt (cm ²)	Vorschlag Luftausströmgerittertyp (inch)	Lufteintrittsgitter Mindestquerschnitt (cm ²)	Vorschlag Lufteinlassgittertyp (inch)
4.000	–	100	150	8 x 4	325	12 x 5
6.000	–	125	190	10 x 4	490	11 x 8
8.000 – 10.000	100 – 125	125	235	12 x 4	490	11 x 8
12.000 – 13.000	125 – 150	150	250	10 x 5	550	14 x 7
16.000 – 20.000	125 – 150	150	390	12 x 6	800	14 x 10
24.000	–	2 x 150	2 x 250	2 x 10 x 5	1000	14 x 12
27.000	2 x 150	–	650	2 x 12 x 6	1600	2 x 14 x 10
36.000	–	2 x 150	2 x 380	2 x 12 x 6	1600	2 x 14 x 10

Gebläseaustrittsöffnungen

Direkt von den Gebläseaustrittsöffnungen abgehende 90°-Winkel aus flexiblen Rohren sollten auf jeden Fall vermieden werden, da sie den Luftstrom erheblich behindern. Alle WB-Gebläse (mit Ausnahme der 24.000-BTU/h-Modelle) können in Schritten von 45° gedreht werden, um so einen geradlinigen Leitungsausgang aus dem Gebläse zu ermöglichen. Diese Möglichkeit sollte wo immer möglich genutzt werden.

Versetzte Anbringung der Luftausströmgeritter

Luftausströmgeritter sollten nicht direkt gegenüber der gerippten Wärmetauscheinheit eines Gebläsewärmetauschers angebracht werden, da sich die Gebläsegeräusche so ungehindert durch das Gitter ausbreiten können. Das Luftgitter sollte versetzt angebracht werden, um die eintretende Luft zum Eingang des Wärmetauschers umzuleiten. Dadurch werden Störgeräusche erheblich vermindert.

Art der Luftleitung

Um versehentliche Quetschungen zu vermeiden, sollten flexible Luftleitungen aus hochwertigem Material mit einer ausreichenden Verstärkung durch eine Metallspirale bestehen. Gerippte Rohre sollten auf ihre maximale Länge hin ausgezogen werden, um eine möglichst glatte Innenfläche zu bieten. Für sehr lange Leitungsabschnitte sollten Leitungen mit glatter Innenfläche (beispielsweise aus PVC) verwendet werden, die die Reibung im Innern der Leitung erheblich reduziert. Für sehr kurze Leitungsabschnitte können Rohre ohne Isolierung verwendet werden. Für größere Längen empfiehlt sich die Verwendung isolierter Leitungen, um die Bildung von Kondenswasser an der Außenseite der Leitungen zu vermeiden.

Große Luxusyachten

Die Anforderungen für sehr große Yachten und Luxusfahrzeuge sind im Allgemeinen noch strenger gefasst als in der obigen Tabelle angegeben. Webasto teilt Ihnen diese Spezialanforderungen auf Anfrage gern mit.

Luftsystem

Luftausströmgeritter*	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	Bestellnummer
	8 x 4 TS (Ausströmer)	202	230	100	128	WBCL004000XA
	10 x 4 TS	252	281	100	128	WBCL004001XA
	12 x 4 TS	304	332	100	128	WBCL004002XA
	10 x 5 TS	252	281	125	152	WBCL004018XA
	12 x 5 TS	304	332	125	152	WBCL004004XA
	12 x 6 TS	304	332	152	179	WBCL0040240A
Luftausströmgeritter, abgewinkelt*	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	Bestellnummer
	10 x 5 WGT (Ausströmer)	–	280	–	150	WBCL004023XA
Luftausströmgeritter, verschließbar*	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	Bestellnummer
	8 x 4 TSC (Ausströmer)	202	230	100	128	WBCL004005XA
	10 x 4 TSC	252	281	100	128	WBCL004019XA
	12 x 4 TSC	304	332	100	128	WBCL004006XA
	10 x 5 TSC	252	281	125	152	WBCL004022XA
	12 x 5 TSC	304	332	125	152	WBCL004025XA
Lufteintrittsgitter mit Filter*	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	Bestellnummer
	12 x 5 TR (Eintrittsgitter)	304	332	125	152	WBCL004020XA
	11 x 8 TR	280	306	204	230	WBCL004017XA
	14 x 7 TR	177	205	355	381	WBCL004007XA
	12 x 10 TR	304	332	254	281	WBCL004021XA
	14 x 10 TR	354	382	254	281	WBCL004008XA
	14 x 12 TR	354	382	304	332	WBCL004009XA
Luftausströmgeritter (ABS)	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	Bestellnummer
	10 x 4 PS (ABS, Ausströmer)	242	280	92	128	WBCL004030A
	12 x 4 PS	292	332	92	128	WBCL004031A
	10 x 5 PS	242	280	115	152	WBCL004032A
	10 x 6 PS	242	280	138	174	WBCL004033A
Luftausströmgeritter (ABS) mit Filter	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	Bestellnummer
	10 x 8 PR (ABS, Eintrittsgitter)	242	281	190	232	WBCL004076A
	10 x 10 PR	242	281	242	281	WBCL004077A
	12 x 12 PR	292	332	292	332	WBCL004078A
	14 x 10 PR	342	382	242	281	WBCL004080A
	14 x 12 PR	342	382	292	332	WBCL004081A
Einstellbares, rundes Kunststoffgitter	Modell					Bestellnummer
	schwarz, 100 mm			–		WBCL004090A
	walnussbraun, 100 mm			–		WBCL004091A
	weiß, 100 mm			–		WBCL004092A
	cremeweiß, 100 mm			–		WBCL004093A
	weiß, 75 mm			–		WBCL004094A
	weiß, 75 mm mit Dichtring			–		WBCL004095A
	schwarz, 75 mm mit Dichtring			–		WBCL004096A
	schwarz, 75 mm			–		WBCL004097

* Hinweis: Alle Teakholzgeritter sind auf Wunsch auch in anderen Holzqualitäten erhältlich. Siehe dazu die Auflistung mit den speziellen Endungen für die gewählten Bestellnummern für die Luftgitter, die dem jeweiligen Holztyp entsprechen.

Wählen Sie zur Anpassung der hölzernen Luftausströmgeritter bitte eine der folgenden Optionen für den Holztyp:

Beispiel: WBCL0040040 = Teak Luftausströmgeritter 12 x 5 WBCL0040042 = Mahagoni Luftausströmgeritter 12 x 5

Endung	Holztyp	Beschreibung
0	Teak	Asian Teak
1	Kirsche	American Cherry
2	Mahagoni	Honduran Mahogany
4	Eiche	American white Eiche

Anmerkung: Teak-Ausführungen auf Lager. Andere Holzmaterialarten können längere Lieferzeiten haben oder zusätzliche Versandkosten verursachen.

Luftsystem

T-Stück (Innengewinde)	Modell	D1 / D2 / D3 (mm)	L x H (mm)		Bestellnummer
	100/100 F/100	100/100 F/100	220 x 185	-	WBCL001549A
	100/125 F/100	125/100 F/100	220 x 185	-	WBCL001560A
	125/125 F/100	125/125 F/100	220 x 185	-	WBCL001550A
	125/125 F/125	125/125 F/125	220 x 185	-	WBCL001555A
T-Stück (Außengewinde)	Modell	D1 / D2 / D3 (mm)	L x H (mm)		Bestellnummer
	100/100 M/100	100/100 M/100	220 x 185	-	WBCL001551A
	100/125 M/100	100/125 M/100	220 x 185	-	WBCL001552A
Y-Stück (Innen, D2 direkt zum Klimagerät)	Modell	D1 / D2 / D3 (mm)	L x H (mm)		Bestellnummer
NEU 	100/125 F/100	100/125 F/100	269 x 213	-	WBCL001576A
	100/125 F/125	100/125 F/125	269 x 213	-	WBCL001577A
Y-Stück (Außen, D2 Schlauchverbindung)	Modell	D1 / D2 / D3 (mm)	L x H (mm)		Bestellnummer
NEU 	100/100 M/100	100/110 M/100	250 x 200	-	WBCL001578A
	100/125 M/100	100/125 M/100	269 x 213	-	WBCL001574A
	100/125 M/125	100/125 M/125	269 x 213	-	WBCL001575A
	125/150 M/125	125/150 M/125	280 x 220	-	WBCL001580A
	150/150 M/150	150/150 M/150	280 x 220	-	WBCL001581A
Schlauch Adapter	Modell	D1 / D2 / D3 (mm)	L x H (mm)		Bestellnummer
	3" x 4"	106 x 70	106 x 70	-	WBCL001579A
90° Bogen, D2 Verbindung zum Klimagerät	Modell	D1 / D2 (mm)	L x H (mm)		Bestellnummer
NEU 	100 M/100 F	100 M/100 F	173 x 172	-	WBCL001572A
	125 M/125 F	125 M/125 F	194 x 198	-	WBCL001573A
90° Bogen, D2 Schlauchverbindung	Modell	D1 / D2 (mm)	L x H (mm)		Bestellnummer
NEU 	100 M/100 M	100 M/100 M	170 x 170	-	WBCL001570A
	125 M/125 M	125 M/125 M	195 x 195	-	WBCL001571A
Standard-Übergangskasten	Modell		L x H (mm)	B (mm)	Bestellnummer
	8 x 4"	-	252 x 130	150	WBCL001501A
	10 x 4"	-	304 x 130	150	WBCL001502A
	12 x 4"	-	352 x 130	150	WBCL001503A
	12 x 5"	-	352 x 130	180	WBCL001505A
	10 x 5"	-	304 x 130	180	WBCL001506A
	12 x 6"	-	352 x 130	200	WBCL001507A
	10 x 6"	-	304 x 130	200	WBCL001508A
Standard-Abschlussringe	Modell	D (mm)		B (mm)	Bestellnummer
	HR4 - 100	100	-	134	WBCL002502
	HR5 - 125	125	-	150	WBCL002503
	HR6 - 150	150	-	170	WBCL002504A
	HR7 - 178	175	-	200	WBCL002509A
Ovale Anschlussringe	Modell	D x B2 (mm)	L x H (mm)	B1 (mm)	Bestellnummer
	HO4 - 100*	120 x 55	170	100	WBCL002505A
	HO5 - 125*	150 x 65	195	110	WBCL002506A
	HO6 - 150*	180 x 72	228	120	WBCL002507A
	HO7 - 175*	200 x 84	255	140	WBCL002508A
Übergangskasten, runder Abschlussring	Modell	D (mm)	L x H (mm)	B (mm)	Bestellnummer
	8 x 4LN/100*	100	250 x 130	150	WBCL001520A
	10 x 4LN/100*	100	305 x 130	150	WBCL001521A
	12 x 4LN/100*	100	360 x 130	150	WBCL001522A
	10 x 5LN/125*	125	304 x 130	180	WBCL001523A

F = Weiblich (Innengewinde) M = Männlich (Außengewinde)
* Äquivalenter Durchmesser der Luftleitungsrohre in mm.

Luftsystem

Übergangskasten, seitlicher ovaler Abschlussring	Modell	D x B2 (mm)	L x H (mm)	B (mm)	Bestellnummer
	8 x 4LT/OV100*	120 x 55	250 x 130	155	WBCL001510A
	10 x 4LT/OV100*	120 x 55	305 x 130	155	WBCL001530A
	10 x 4LT/OV125*	150 x 65	305 x 130	155	WBCL001529A
	12 x 4LT/OV125*	150 x 65	305 x 130	180	WBCL001528A
Übergangskasten, direkt, ovaler Abschlussring	Modell	D x B2 (mm)	L x H (mm)	B (mm)	Bestellnummer
	8 x 4AR/OV100*	120 x 55	250 x 180	155	WBCL001524A
	10 x 4AR/OV100*	120 x 55	305 x 180	155	WBCL001525A
	10 x 4AR/OV125*	150 x 65	305 x 180	155	WBCL001531A
	10 x 5AR/OV125*	150 x 65	305 x 180	180	WBCL001526A
	10 x 6AR/OV125*	150 x 65	305 x 180	205	WBCL001533A
Y-Stück	Modell	D / D1 / D2 (mm)	L x H (mm)		Bestellnummer
	YAS100	100/100/100	320 x 255	-	WBCL001562A
	YAS125	125/125/125	360 x 300	-	WBCL001563A
	YAS100/80/80	100/80/80	380 x 300	-	WBCL001548A
Isolierter Luftschlauch für Select	Modell (mm)	D (mm)	L (m)		Bestellnummer
	80	IN = 80; A = 105	L = 6	-	WBCL007460B
	104	IN = 104; A = 128	L = 6	-	WBCL007461C
	130	IN = 130; A = 145	L = 6	-	WBCL007462C
Standard-Luftschläuche	Modell (mm)	D (mm)	L (m)		Bestellnummer
	Cflex 102	102	10	-	WBCL001804
	Cflex 127	127	10	-	WBCL001805
	Cflex 150	152	10	-	WBCL001806
Isolierte Luftschläuche	Modell	D (mm)	L (m)		Bestellnummer
	Cflexiso 102	102	10	-	WBCL001807
	Cflexiso 127	127	10	-	WBCL001808
	Cflexiso 152	152	10	-	WBCL001809
Schlauchisolierung	Modell	D (mm)	L (m)		Bestellnummer
	Isosleeve 102	102	10	-	WBCL001810
	Isosleeve 127	127	10	-	WBCL001811
	Isosleeve 152	152	10	-	WBCL001812
	Isosleeve 180	180	10	-	WBCL001813
Extra geräuscharme, isolierte Luftleitungsrohre		D (mm)	L (m)		Bestellnummer
	-	102	10	-	WBCL010155A
	-	127	10	-	WBCL010156A
	-	160	10	-	WBCL010206A

* Äquivalenter Durchmesser der Luftleitungsrohre in mm.

Luftsystem

Ovale Luftleitungen	Beschreibung	Modell (mm)	L (m)	Bestellnummer
	Ovales Rohr (1)	100 x 40	3	WBCL007100
	Ovales Rohr (1)	200 x 60	3	WBCL007106
	Bogen 90° (2)	100 x 40	-	WBCL007105
	Bogen 90° (2)	200 x 60	-	WBCL007108
	Bogen 90° – flach (3)	100 x 40	-	WBCL007104
	Bogen 90° – flach (3)	200 x 60	-	WBCL007111
	Übergang oval/rund (4)	100 x 40/100	-	WBCL007102A
	Übergang oval/rund (4)	100 x 40/80	-	WBCL007117
	Übergang oval/rund (4)	200 x 60/125	-	WBCL007109
	Übergang oval/rund (5)	100 x 40/100	-	WBCL007103A
Übergang oval/rund (5)	200 x 60/125	-	WBCL007110	
Übergang oval (6)	100 x 40	-	WBCL007101	
Übergang oval (6)	200 x 60	-	WBCL007107	
Reduzierstück (7)	200 to 100	-	WBCL007112	
T-Stück oval (8)	200 x 60	-	WBCL007114	
Adapter oval/rund (9)	200 x 60/125	-	WBCL007115	
T-Stück oval/rund (10)	200 x 60/125	-	WBCL007116	

Wassersystem	Kühlwasserrohre Webasto EasyPipe (mm)	Modell (mm)	Packung (m)	Bestellnummer
<p>Reißfeste Außenhülle Hochwertiges flexibles Polybutylen-Rohr Hochstabile Schaumstoffisolierung (Stärke 13 mm)</p>	d15/D4	15	50	WBCL010122B
	d22/D48	22	25	WBCL010123B
	d28/D54	28	25	WBCL010124B

Webasto EasyPipe

Die Zeit und Kosten sparende Lösung!

Vorteile

- Leichter Zusammenbau und zuverlässige Anwendung
- Vormontierte Isolierung für erhebliche Zeitersparnis der Bootsbauer bei der Installation
- Sehr breites Angebot an kompatiblen Komponenten mit Schnellkupplung

Spezifikationen

- Rohre bestehen aus hochwertigem Polybutylen mit einer Temperaturbeständigkeit zwischen -30°C bis 90°C bei 6 bar
- Rohrisolierung besteht aus hochwertigem Polyethylen-Schaumstoff (PE-LD) mit einer Temperaturbeständigkeit zwischen -30°C bis 95°C und einem Lambda-Wert von 0,0334 W/(m · K)
- Mit O-Ring abgedichtete Schieberverbindungen mit Edelstahl-Verschlussring
- Wird in Rollen geliefert und kann auf die passende Länge zugeschnitten werden

Wassersystem	Beschreibung	Modell (mm)	Packung (m)	Bestellnummer
	Hep_O®-Sperrrohr	15	L = 50	WBCL010300B
	Hep_O®-Sperrrohr	22	L = 50	WBCL010301B
	Hep_O®-Sperrrohr	28	L = 25	WBCL010302B

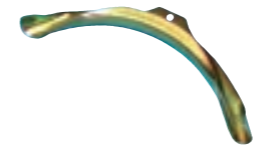



Wassersystem

	Beschreibung	Modell (mm)	Packung (Stück)	Bestellnummer
	Hep_O Geradverschraubung 15	15	10	WBCL010307B
	Hep_O Geradverschraubung 22	22	10	WBCL010308B
	Hep_O Geradverschraubung 28	28	10	WBCL010309B
	Hep_O PB Bogen 90° GY 15	15	10	WBCL010325B
	Hep_O PB Bogen 90° GY 22	22	10	WBCL010326B
	Hep_O PB Bogen 90° GY 28	28	10	WBCL010327B
	Hep_O PB T-Stück 90° GY 15	15 x 15 x 15	10	WBCL010337B
	Hep_O PB T-Stück 90° GY 22	22 x 22 x 22	10	WBCL010338B
	Hep_O PB T-Stück 90° GY 28	28 x 28 x 28	10	WBCL010342B
	Hep_O PB T-Stück 90° GY 22 x 22 x 15	22 x 22 x 15	5	WBCL010339B
	Hep_O PB T-Stück 90° GY 22 x 15 x 22	22 x 15 x 22	5	WBCL010340B
	Hep_O PB T-Stück 90° GY 22 x 15 x 15	22 x 15 x 15	5	WBCL010341B
	Hep_O PB T-Stück 90° GY 28 x 15	28 x 15 x 28	5	WBCL010343B
	Hep_O PB T-Stück 90° GY 28 x 28 x 22	28 x 28 x 22	5	WBCL010344B
	Hep_O PB T-Stück 90° GY 28 x 22 x 28	28 x 22 x 28	5	WBCL010345B
	Hep_O Pb T-Reduzierstück (an beiden Enden)	W 22 x 15	-	WBCL010700A
	Hep_O Pb T-Reduzierstück (an beiden Enden)	W 28 x 15	-	WBCL010701A
	Hep_O Hepkey Plus 15	-	-	WBCL010702A
	Hep_O Hepkey Plus 22	-	-	WBCL010703A
	Hep_O Hepkey Plus 28	-	-	WBCL010704A
	Hep_O Silikonfett-Spray 400-ml-Sprühdose Can Hep_O-Armaturen	-	-	WBCL010705A

Wassersystem

	Beschreibung	Modell (mm)	Packung (Stück)	Bestellnummer
	Hep ₂ O Übergangsstück 22 x 15 S/SP	22 x 15	10	WBCL010379B
	Hep ₂ O Übergangsstück 28 x 22 S/SP	28 x 22	10	WBCL010380B
	Hep ₂ O Wasserhahn-Längsanschluss 15 x 1/2"	15 x 1/2"	10	WBCL010316B
	Hep ₂ O Wasserhahn-Längsanschluss 15 x 3/4"	15 x 3/4"	5	WBCL010317B
	Hep ₂ O Wasserhahn-Längsanschluss 22 x 3/4"	22 x 3/4"	5	WBCL010318B
	Hep ₂ O abgewinkelter Wasserhahn-Anschluss 15 x 1/2"	15 x 1/2"	10	WBCL010328B
	Hep ₂ O Zwischenstück mit Innengewinde aus Messing 15 x 1/2"	15 x 1/2"	10	WBCL010310B
	Hep ₂ O Zwischenstück mit Innengewinde aus Messing 22 x 3/4"	22 x 3/4"	10	WBCL010312B
	Hep ₂ O Zwischenstück mit Innengewinde aus Messing 28 x 1"	28 x 1"	10	WBCL010314B
	Hep ₂ O Zwischenstück mit Außengewinde aus Messing 15 x 1/2"	15 x 1/2"	10	WBCL010311B
	Hep ₂ O Zwischenstück mit Außengewinde aus Messing 22 x 3/4"	22 x 3/4"	10	WBCL010313B
	Hep ₂ O Zwischenstück mit Außengewinde aus Messing 28 x 1"	28 x 1"	10	WBCL010315B
	Hep ₂ O Spgt-Zwischenstück mit Innengewinde aus Messing 15 x 1/2"	15 x 1/2"	10	WBCL010319B
	Hep ₂ O Spgt-Zwischenstück mit Innengewinde aus Messing 22 x 3/4"	22 x 3/4"	10	WBCL010321B
	Hep ₂ O Spgt-Zwischenstück mit Innengewinde aus Messing 28 x 1"	28 x 1"	10	WBCL010323B
	Hep ₂ O Spgt-Zwischenstück mit Außengewinde aus Messing 15 x 1/2"	15 x 1/2"	10	WBCL010320B
	Hep ₂ O Spgt-Zwischenstück mit Außengewinde aus Messing 22 x 3/4"	22 x 3/4"	10	WBCL010322B
	Hep ₂ O Spgt-Zwischenstück mit Außengewinde aus Messing 28 x 1"	28 x 1"	10	WBCL010324B
	Hep ₂ O Kugelventil aus Messing 15	15	2	WBCL010353B
	Hep ₂ O Kugelventil aus Messing 22	22	2	WBCL010354B
	Hep ₂ O Absperrventil Heiß/Kalt 15	15	5	WBCL010375B

Wassersystem

	Beschreibung	Modell (mm)	Packung (Stück)	Bestellnummer
	Hep ₂ O Kaltumgeformte Biegehalterung 15	15	5	WBCL010335B
	Hep ₂ O Kaltumgeformte Biegehalterung 22	22	5	WBCL010336B
	Hep ₂ O Rohrstützhülse 15	15	10	WBCL010362B
	Hep ₂ O Rohrstützhülse 22	22	10	WBCL010364B
	Hep ₂ O Rohrstützhülse 28	28	5	WBCL010366B
	Hep ₂ O Rohrschneider 10 - 28 Standard	-	1	WBCL010373B
	Hep ₂ O Rohrschneider 10 - 28 Professionell	-	1	WBCL010374B

Wichtiger Hinweis:
Alle Hep₂O Fittings sind vorgefettet – es ist kein zusätzliches Einfetten erforderlich.
Wenn das Zubehörteil abmontiert und erneut angebracht wird, wird die Verwendung von Hep₂O Silikon-Schmiermittelspray (HX200) empfohlen. HX200 ist das einzige Schmiermittel, das für die Verwendung mit Hep₂O empfohlen ist.

Wassersystem

	Druckausdehnungsgefäß	Bestellnummer
	Modell 2,5 Liter (1)	WBCL002030
	Modell 8 Liter (2)	WBCL002031B
	Automatische Entlüftungsventile (3) für Chiller-Kreisläufe, 5/8" = 15 mm	WBCL002035A
	TA Hydronics Einregelungsventile	Bestellnummer
	Modell STAD-15 – Durchmesser 15 mm (5/8")	WBCL002100
	Modell STAD-20 – Durchmesser 20 mm (3/4")	WBCL002101
	Modell STAD-25 – Durchmesser 25 mm (1")	WBCL002102
	3-Wege-Ventil	Bestellnummer
	3-Wege-Ventil 25 mm (1") ohne Fitting (1)	WBCL009433
	3-Wege-Ventil 15 mm (5/8") ohne Fitting (1)	WBCL009434
	3-Wege-Ventil 20 mm (3/4") ohne Fitting (1)	WBCL009432
	3-Wege-Ventil 15 mm (5/8") mit Fitting/Verrohrung (2)	Einzelheiten s. Preisliste
	3-Wege-Ventil 20 mm (3/4") mit Fitting/Verrohrung (2)	Einzelheiten s. Preisliste
	Drehkugelventil	Bestellnummer
	1/4 Drehkugelventil – Durchmesser 12 mm	WBCL002015A
	1/4 Drehkugelventil – Durchmesser 15 mm	WBCL002016A
	1/4 Drehkugelventil – Durchmesser 20 mm	WBCL002017
	1/4 Drehkugelventil – Durchmesser 25 mm	WBCL002018A

Wassersystem

	Kühlwasserschläuche und Zubehör	Bestellnummer					
	Schlauch D12 mit Isolierung 9 x 18 mm – 25 m (1)	WBCL002001A					
	Schlauch D15 mit Isolierung 9 x 22 mm – 25 m (1)	WBCL002002A					
	Schlauch D20 mit Isolierung 9 x 28 mm – 25 m (1)	WBCL002003A					
	Schlauch D25 mit Isolierung 9 x 35 mm – 25 m (1)	WBCL001999A					
	Schlauch D15 ohne Isolierung – 25 m (2)	WBCL002005A					
	Schlauch D20 ohne Isolierung – 25 m (2)	WBCL002006A					
	Schlauch D25 ohne Isolierung – 25 m (2)	WBCL002000A					
	Isolierrohr für D12; 9 x 18 mm – 2 m (4)	WBCL002007					
	Isolierrohr für D15; 9 x 22 mm – 2 m (4)	WBCL002008A					
	Isolierrohr für D20; 9 x 28 mm – 2 m (4)	WBCL002009A					
	Isolierrohr für D25; 9 x 35 mm – 2 m (4)	WBCL002829A					
	Isolierschaumband, 50 mm breit – 15-m-Rolle (5)	WBCL002010A					
	T-Stück 19-19-19 für Schlauch D20 (3)	WBCL002011A					
	T-Stück 19-15-19 für Reduzierung D20 – D15 (3)	WBCL002012A					
	T-Stück 19-12-19 für Reduzierung D20 – D12 (3)	WBCL002013A					
T-Stück 15-12-15 für Reduzierung D15 – D12 (3)	WBCL002014A						
T-Stück 15-15-15 für Schlauch D15 (3)	WBCL002019A						
T-Stück 19-16-16 (3)	WBCL002023						
Rohrisolierung geschlossen, Schaumstoff	d (mm)	D (mm)	Länge (m)	Stk./Box	Für ABS:	Mindestbestellmenge	Bestellnummer
	28	54	2	78	DN25	10	WBCL002830
	35	60	2	58	DN32	10	WBCL002831
	42	68	2	48	DN40	10	WBCL002832
	54	80	2	34	DN50	10	WBCL002833
	76	102	2	22	DN75	5	WBCL002835

Wassersystem

	Seewasserfilter	Bestellnummer	
	G 3/4" Modell 1160, Höhe 105 mm, Messing vernickelt	WBCL010109A	
	G 1" Modell 1164, Höhe 144 mm, Bronze vernickelt	WBCL010110A	
	G 1 1/4" Modell 1164, Höhe 178 mm, Bronze vernickelt	WBCL010111A	
	G 1" Modell 1162, Höhe 151 mm, Bronze vernickelt	WBCL010112A	
	G 1 1/4" Modell 1162, Höhe 176 mm, Bronze vernickelt	WBCL010113A	
	Filterelement für Modell 1160	WBCL010268A	
Seewasserfilter, 16 – 20 mm, mit zwei Nippeln		Bestellnummer	
	Durchsatz in US-Gallonen 350/1.000 US-Gallonen/h Durchsatz in Liter 25/50 l/min geeignet für die Pumpenmodelle WB250 – WB350/1000 H = Höhe 140 mm W = Breite 100 mm D = Durchmesser Einlass/Auslass 5/8" – 16 mm	WBCL001151A	
	D = Durchmesser Einlass/Auslass 3/4" – 20 mm	WBCL001152A	
	Filterelement Maschenweite 1.000 Microns	WBCL001154	
	Seewasserfilter, 25 mm, mit zwei Nippeln		Bestellnummer
		Durchsatz in US-Gallonen 1.000 US-Gallonen/h Durchsatz in Liter 50 l/min geeignet für die Pumpenmodelle WB1000 – 2000 H = Höhe 290 mm W = Breite 144 mm D = Durchmesser Einlass/Auslass 1,25" – 32/40 mm 1" – 25 mm	WBCL001153A
Filterelement Maschenweite 1.000 Microns		WBCL001155	
Kits für Bordwand-Einlass 16, 20, 25 mm		Bestellnummer	
		Durchsatz in US-Gallonen 350 / 1,000 – 25 / 50 l / min geeignet für die Pumpenmodelle WB250 – WB350/1000 D = Durchmesser Einlass/Auslass, 5/8" – 16 mm Kit, 1/2" – 16 D = Durchmesser Einlass/Auslass, 3/4" – 20 mm Kit, 3/4" – 20	
		5/8" – 16 mm – 1 Kunststoffventil (1 + 2 + 3)	WBCL001125A
	3/4" – 20 mm – 1 Kunststoffventil (1 + 2 + 3)	WBCL001126C	
	5/8" – 16 mm + 2 x 90° Kunststoffventil (1 + 3 + 5)	WBCL001123C	
	3/4" – 20 mm + 2 x 90° Kunststoffventil (1 + 3 + 5)	WBCL001124A	
	Kit 5/8" – 16 mm – 1 vernickeltes Ventil (1 + 4 + 2)	WBCL001175A	
	Kit 3/4" – 20 mm – 1 vernickeltes Ventil (1 + 4 + 2)	WBCL001176A	
	Kit 5/8" – 16 mm – 2 vernickeltes Ventil/Bronze-Auslass (1 + 4 + 5)	WBCL001177A	
	Kit 3/4" – 20 mm – 2 vernickeltes Ventil/Bronze-Auslass (1 + 4 + 5)	WBCL001178A	
	Kit 1" – 25 mm – 1 vernickeltes Ventil/Bronze-Auslass (1 + 4 + 2)	WBCL001179A	

Wassersystem

	Entlüftungsventil für Kühlwassersystem	Bestellnummer
	Modell 1000S (für Pumpe WB1000): T-Stück 3/4", Durchmesser Auslass Absperrventil 1/2" – 16 mm	WBCL001121A
	Modell 2000S (für Pumpen AB1500-2500): T-Stück 1", Durchmesser Auslass Absperrventil 3/4" – 20 mm	WBCL001122A
Durchlauferhitzer für Kühlwasserkreislauf		Bestellnummer
	mit Sicherheitsthermostat	
	Modell 15 kW; 400 V; L = 1.015 mm; H = 200 mm; Gewicht = 11 kg	WBCL002121
	Modell 30 kW; 400 V; L = 1.590 mm; H = 200 mm; Gewicht = 19 kg	WBCL002123
Entlüfter für Seewasserpumpen		Bestellnummer
	Modell 350R (für Pumpen WB250 und WB350): T-Stück 3/4", Durchmesser Zustrom und Auslass 1/2" – 16 mm	WBCL001118A
	Modell 1000R (für Pumpe WB1000): T-Stück 3/4", Durchmesser Zustrom und Auslass 3/4" – 20 mm	WBCL001119A
	Modell 2000R (für Pumpen WB1500 – 2500): T-Stück 1", Durchmesser Zustrom und Auslass 3/4" – 20 mm	WBCL001120A

Webasto kann Ihnen alle Zubehörteile für druckbeaufschlagte Systeme liefern. Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung, um weitere Informationen zu erhalten.



Integrierte Lösungen

Integrierte Lösungen	136
BlueComfort Premium	138
Einbaubeispiel	138
Anwendungsempfehlungen	139
Basis-Variante	140

Integrierte Lösungen

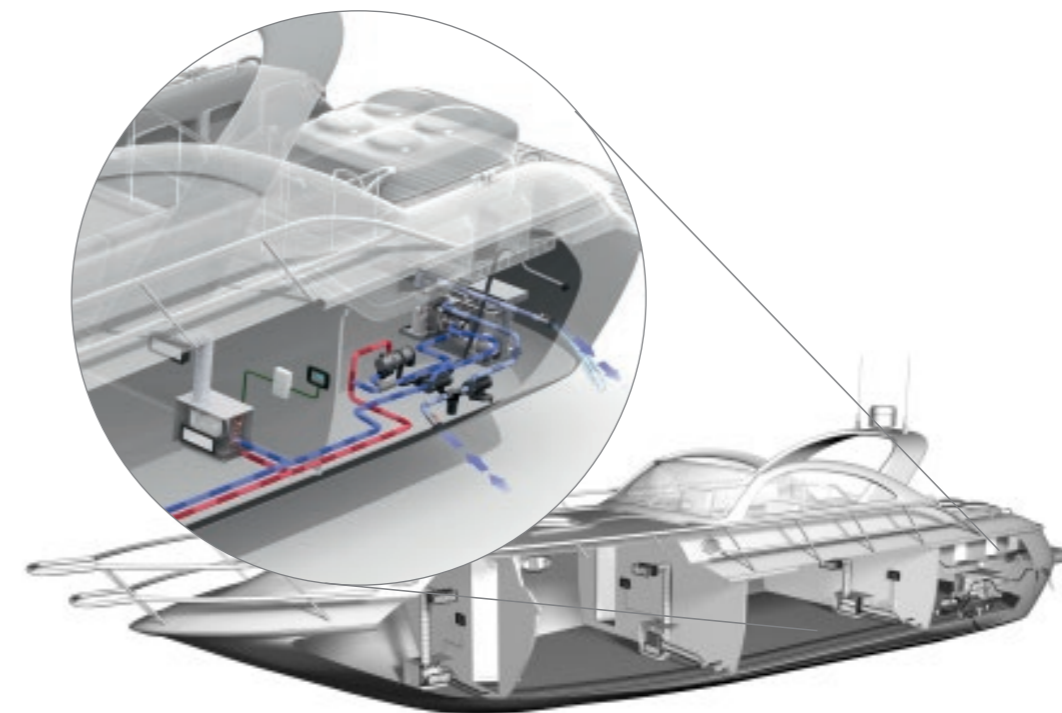


Bei den Webasto BlueComfort-Lösungen wird eine Klimaanlage mit einem Wasserheizgerät kombiniert und so ein integriertes System geschaffen. Dadurch wird es Yacht-Besitzern und Seglern gestattet, die Bootssaison zu verlängern, da man per Knopfdruck zwischen Heizen und Kühlen wählen kann.

Die meisten Klimaanlagen haben einen Umkehrkreislauf, um ein Heizen mit der Klimaanlage zu ermöglichen. Dies erfordert jedoch milde Seewasser-Temperaturen zum wirksamen Heizen. Unter 6°C Seewasser-Temperatur ist der Wärmekreislauf wirkungslos. Um von Umweltbedingungen vollständig unabhängig zu sein, ist ein integriertes Wasserheizgerät die perfekte Lösung.

BlueComfort Premium

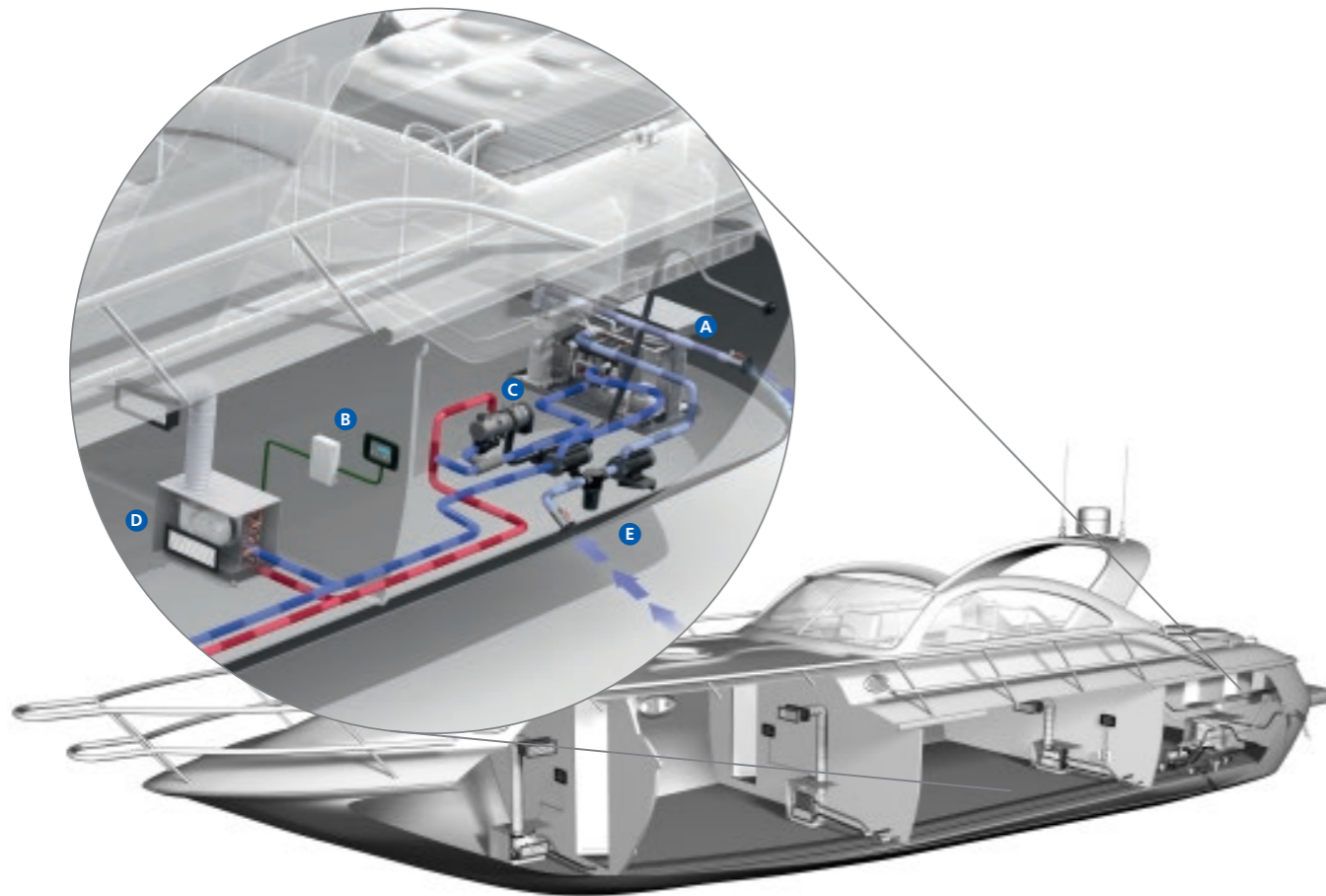
- Integration einer Chiller-Klimaanlage und eines dieselbetriebenen Wasserheizgeräts in ein System
- Komfort wie zu Hause bei jedem Wetter
- Modulares Konzept ermöglicht mehrere Konfigurationen
- Umfassendes Angebot an Lösungen für beliebige Bootsgrößen



Branchenführende Lösung in Verbindung mit vollständigem Klimakomfort:
Chiller-Klimaanlage und ein leistungsstarkes Wasserheizgerät.

BlueComfort Premium

Einbaubeispiel



- A** Chiller-Anlage
- B** Cabin Control-Bedienelement
- C** Heizgerät
- D** Gebläsewärmetauscher
- E** Seewasserpumpe

BlueComfort Premium

Anwendungsempfehlungen

Für ein komplettes BlueComfort Premium-System wählen Sie bitte Folgendes:

1. Chiller Klimaanlage

Hauptanlage

Bitte wählen Sie die Hauptanlage nach Kühlleistung, der verfügbaren Spannung und ob nur gekühlt oder über den Kreislaufumkehr auch geheizt werden soll, aus.

- Klimaanlage [SIEHE SEITE 90-103](#)

Im Lieferumfang ist sowohl Posten **A** als auch die folgenden Komponenten enthalten:

- Elektrokabel & Steuerung
- Betriebsanleitung
- Installationsanleitung

Bedienelemente für die Hauptanlage

Bitte die Bedienelemente für die Hauptanlage separat auswählen:

- MyTouch Display [SIEHE SEITE 116](#)
- Bedienelementekabelbaum [SIEHE SEITE 116](#)
- Externer Temperaturfühler [SIEHE SEITE 116](#)

Seewasserkreislauf

Bestellen Sie die folgenden Komponenten für den Seewasserkreislauf bitte separat:

- Bordwand-Einlass [SIEHE SEITE 132](#)
- Seewasserpumpe [SIEHE SEITE 118](#)
- Bordwand-Auslass [SIEHE SEITE 132](#)
- Seewasserfilter [SIEHE SEITE 132](#)
- Absperrventil [SIEHE SEITE 132](#)
- Wasserschlauch [SIEHE SEITE 126](#)

Kühlwasserkreislauf

Bitte fügen Sie die folgenden Komponenten für den Kühlwasserkreislauf hinzu:

- Umwälzpumpe [SIEHE SEITE 118](#)
- 3-Wege-Ventil (optional) [SIEHE SEITE 141](#)
- Drehkugelventil [SIEHE SEITE 132](#)
- Rohr- oder Schlauchsystem mit Isolierung [SIEHE SEITE 126](#)
- Ausdehnungsgefäß [SIEHE SEITE 130](#)

Kabinenzubehör, notwendig für jede einzelne Kabine

Bitte fügen Sie für jede einzelne Kabine folgende Komponenten und Zubehörteile hinzu:

- Gebläsewärmetauscher [SIEHE SEITE 104](#)
- Lufteintrittsgitter [SIEHE SEITE 123](#)
- Luftleitungsrohre [SIEHE SEITE 125](#)
- Übergangskasten [SIEHE SEITE 124](#)
- Wasserschläuche für Kondensatauslass [SIEHE SEITE 131](#)
- Cabin Control (Bedienelement, Kabelbaum, Temperatursensor und Steuergerät) [SIEHE SEITE 116](#)
- Luftausströmiger [SIEHE SEITE 123](#)

2. Heizgerät

Wählen Sie anhand der unten stehenden Tabelle das richtige Heizgerät aus

Kühlleistung der Chiller-Klimaanlagen										
BTU/h	12.000	24.000	32.000	40.000	48.000	60.000	78.000	90.000	108.000	126.000
kW	3,5	7,0	9,3	11,7	14,0	17,6	23,0	26,5	31,7	37,0
Heizgerät										
	Thermo Eco 50			DBW 2010			DBW 2020		Thermo 3000	
		Thermo Pro 90				DBW 2016	Thermo 230			

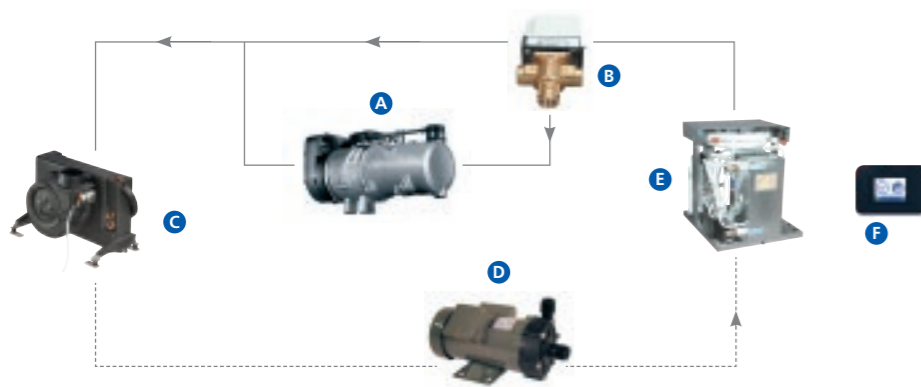
BlueComfort Premium

Basis-Variante

In einem BlueComfort Premium System sind eine Klimatisierungseinheit und ein dieselbeheiztes Wasserheizgerät gemeinsam in einem System integriert. Der Einsatz eines Wasserheizgerätes gewährleistet die volle Heizleistung selbst bei niedrigen Temperaturen des Seewassers, wenn der Betrieb im Kreislaufumkehrmodus an seine Grenzen stößt. In diesem integrierten System werden dieselben Wasserleitungen, Gebläsewärmetauscher, Luftleitungen und Module zur Kabinensteuerung sowohl für den Heizbetrieb als auch für den Betrieb der Klimatisierungseinheit genutzt. Um das System benutzerfreundlich zu gestalten, wird das Hauptsystem über ein Bedienelement gesteuert, wobei für jede Kabine individuell ein Bedienelement für die Temperaturregelung und die Gebläsegeschwindigkeit zur Verfügung steht. Beim BlueComfort Premium System haben Sie zwei Varianten für die Systemintegration zur Auswahl: in Abhängigkeit von den Komfortanforderungen werden die „Basis“- und die „DeLuxe“-Variante angeboten.

Basis-Variante

In der Basis-Variante wird ein Wasserheizgerät mit einem 3-Wege-Ventil in ein Kühlwassersystem integriert. Die Ventile gewährleisten, dass kein kaltes Wasser durch das Heizgerät fließt, was die Bildung von Kondenswasser verursachen könnte. Sowohl das Heizgerät als auch das 3-Wege-Motorventil werden über die elektronische Klimaanlagesteuerung geregelt. Um die Wassertemperatur auf 60°C zu beschränken, sind ein Spezialheizer mit einer geringen Temperatureinstellung oder zusätzliche Thermostate notwendig.



- A Wasserheizgerät** Erzeugt heißes Wasser (60 °C), wenn das System in den Heizmodus wechselt
- B 3-Wege-Ventil** Schaltet zwischen Kühl- und Heizschleife um
- C Gebläsewärmetauscher** Wärmt die eintretende Luft auf oder kühlt sie ab
- D Wasserpumpe** Sorgt für die Wasserzirkulation
- E Chiller-Einheit der Klimaanlage** Kühlt das Wasser ab, wenn das System in den Kühlmodus wechselt
- F Bedienelement „Chiller Control“** Steuert die komplette Klimaanlage und das Wasserheizgerät
Startet den Kompressor, wenn Kühlung notwendig ist
Startet das Heizgerät, wenn es erforderlich ist, zu heizen

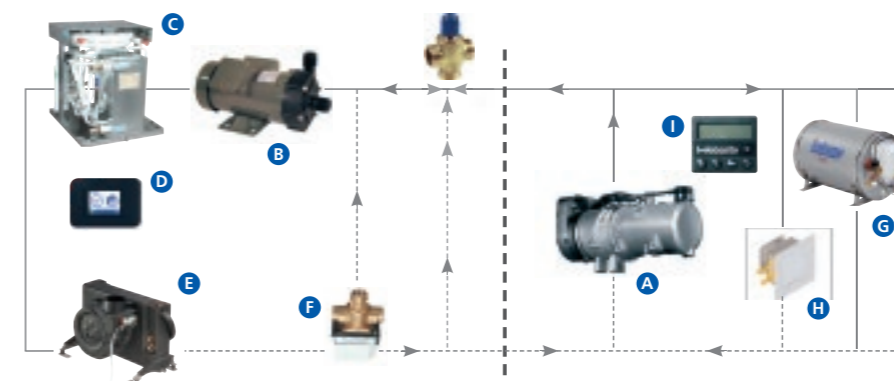
BlueComfort Premium

DeLuxe-Variante

DeLuxe-Variante

Die DeLuxe-Variante beinhaltet alle Eigenschaften der **Basis-Variante**, ermöglicht aber außerdem noch die **Integration eines Wasserboilers und auch weiterer Lüftergebläse oder Heizkörper im System**.

Sie bietet damit den besten Komfort für Heizung und Brauchwasserversorgung. Durch das Mischventil wird die Wassertemperatur in der Klimaschleife auf 60 °C beschränkt. Ein Sommer-/Winterschalter sorgt dafür, dass im Sommer der Boiler geheizt werden kann, während gleichzeitig die Klimaanlage die Kabinen kühlt.




Für eine optimale Systemintegration empfiehlt Webasto einen Isotemp Warmwasserbereiter mit doppelter Heizspirale. Nähere Informationen unter www.indelwebastomarine.com

- A Wasserheizgerät** Erzeugt heißes Wasser (80 °C), wenn das System in den Heizmodus wechselt
- B Wasserpumpe** Sorgt für die Wasserzirkulation
- C Chiller-Einheit der Klimaanlage** Kühlt das Wasser ab, wenn das System in den Kühlmodus wechselt
- D Bedienelement „Chiller Control“** Steuert die komplette Klimaanlage und das Wasserheizgerät
Startet den Kompressor, wenn Kühlung notwendig ist
Startet das Heizgerät, wenn es erforderlich ist, zu heizen
- E Gebläsewärmetauscher** Wärmt die eintretende Luft auf oder kühlt sie ab
- F 3-Wege-Ventil** Schaltet zwischen Kühl- und Heizschleife um
- G Wasserboiler** Heizt das Brauchwasser auf
- H Gebläse oder Heizkörper** Können in Bereichen mit besonders hohem Heizbedarf optional genutzt werden (z. B. zur Entfeuchtung der Windschutzscheibe)
- I Sommer-/ Winterschalter** Ermöglicht den separaten Betrieb des Boilers im Sommermodus

BlueComfort Zubehör

Für das Kühlwassersystem sind die folgenden wichtigen Bestandteile ebenfalls notwendig:

3-Wege-Motorventil	Basis-Variante	DeLuxe-Variante	
	Thermo Pro 90 Chiller & DBW 2010/2016/2020 3/4" Motorventil WBCL000776 verwenden	Thermo Pro 90 Chiller & DBW 2010/2016/2020 3/4" Motorventil WBCL000776 verwenden	
	Thermo 230/300/350 1 1/2" oder 2" Motorventil verwenden, z. B. Belimo R340BL/R350BL + SR230A Motor	Thermo 230/300/350 1 1/2" oder 2" Motorventil verwenden, z. B. Belimo R340BL/R350BL + SR230A Motor	
	Thermostatisches Mischventil	Basis-Variante	DeLuxe-Variante
			Thermo Pro 90 3/4" Mischventil verwenden
			DBW 2010/2016/2020 3/4" Mischventil verwenden
			Thermo 230/300/350 1 1/2" Mischventil verwenden



Dachsysteme

Webasto Marine Dächer	144
Service für Konstruktion und Technik	145
Eine Dachlösung für jedes Boot	146
20-Serie Spezifikationen	148
40-Serie Spezifikationen	149
60-Serie Anpassungsmöglichkeiten	150
80-/100-Serie Anpassungsmöglichkeiten	151
150-Serie Anpassungsmöglichkeiten	152
BlueSky Hatch	154
Maßgeschneiderte Jalousien	156
Hercules-Blenden	157

Webasto Marine Dächer



Webasto bietet eine breite Palette von Dachlösungen an, ganz gleich, ob Sie an einem Standarddach mit einfacher Montage oder einer maßgeschneiderten Lösung für Ihre individuellen Bedürfnisse interessiert sind. Als unser Kunde werden Sie von unserem Technologievorsprung und unserem Wissen aus dem Schiebedachbereich der Automobilindustrie profitieren.

Unsere Standard-Lösung

Komfortable Plug-and-Play-Dächer.

Sehr wirtschaftliche Lösungen für mehr Licht und Frischluft an Bord mit einer robusten und bewährten Konstruktion. Unsere vormontierte Lösung umfasst alle notwendigen Bestandteile, so dass eine sehr schnelle und einfache Montage möglich ist.

Vervollständigen Sie Ihr Dach mit unseren eleganten Jalousien.

Zusammen mit Oceanair hat Webasto elegante Jalousien zur Ergänzung ihres Angebots für große Dachanlagen entwickelt. Diese einzigartige Kombination aus Blenden- und Fliegengitter-Lösung ist UV-beständig und wurde speziell für Marineanforderungen entwickelt.

Webasto Ingenieurdienstleistungen

Schaffen Sie zusätzliche Werte für Ihre Boote und Ihr Markenimage, indem Sie Ihre eigene Dachanlage zusammen mit uns entwickeln.

Wir schaffen einzigartige, exklusive Dachanlagen, die Ihren exakten Angaben entsprechen. Unser stufenweiser Projektansatz garantiert Ihnen begrenzte Risiken, ein mögliches Aussteigen in jeder Phase und natürlich gemeinsame Teams und Know-how-Transfer. Sie können sich ganz sicher sein, dass Sie an jeder Phase beteiligt sind und die Möglichkeit haben, unsere technischen Fähigkeiten und Fertigungskapazitäten zwecks hoher Qualitätsergebnisse einzusetzen.

Service für Konstruktion und Technik

Webasto hat 30 Jahre Erfahrung in moderner Produktion kompletter Dachsysteme. Diese Erfahrung haben wir auf den Marinemarkt ausgeweitet: in Kinematik, Hochleistungswerkstoffen, Wassermanagement und Dichtungssystemen. Wir setzen Ihre Ideen in die Realität um und garantieren Ihnen hohe Qualität und herausragende Produktkenntnisse. Ein phasenweiser Projektansatz und gemeinsame Teams ermöglichen den Know-how-Transfer zu Ihren Ingenieuren.

Schaffen Sie zusätzliche Werte für Ihr Boot und Markenimage

- Einzigartige, exklusive Dächer exakt nach Ihren Vorgaben
- Phasenweiser Projektansatz: begrenztes Risiko, mögliches Aussteigen in jeder Phase
- Gemeinsame Teams und Know-how-Transfer
- Beteiligung der Kunden in jeder Phase
- Hohe Qualitätsergebnisse durch die technischen Fähigkeiten und Fertigungskapazitäten von Webasto

Der Erfolg unserer Projekte beruht auf drei grundlegenden Elementen:

- **Produktvisualisierung:** Umsetzen von Ideen in visuelle Konzepte. Der phasenweise Projektansatz ermöglicht eine häufige Bewertung und begrenzt die Risiken der Kunden.
- **Produktentwicklung:** Umsetzen von visuellen Konzepten in technische Konzepte. Gemeinsame Teams erfordern eine starke Einbindung der Kunden (Marketing, R & D, Produktion).
- **Produktvalidierung:** Maßzeichnungspaket für Lieferanten und Montage. Ein sehr wertvoller Know-how-Transfer gewährleistet in jeder Phase optimale Ergebnisse der Projektinvestitionen.

Service

- Wir gewährleisten ein globales Netzwerk mit über 50 Standorten in der ganzen Welt durch unsere Tochtergesellschaften, Vertretungen und unser autorisiertes Service-Netzwerk
- Wir sichern eine internationale Garantie und Kunden-Support zu
- Wir bieten weltweite Schulungen und technische Richtlinien an
- Wir garantieren eine schnelle Verfügbarkeit von Ersatzteilen
- Wir sind bei Ihnen vor Ort mit unserem engagierten Marine-Service-Team

Qualität

- Wir profitieren von den anspruchsvollen Normen der Automobilindustrie und den damit verbundenen zukunftsweisenden Technologien
- Wir liefern maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Kundenbedürfnisse
- Wir bieten vollständig getestete, vormontierte und montagefertige Lösungen an
- Wir liefern wertschöpfende Zubehörteile
- Unsere Lösungen sind hoch technisiert

Kompetenz

- Unsere Teams setzen sich aus Marine-Spezialisten und technischen Experten zusammen
- Wir können unsere Kunden bei jeder Art von Inbetriebnahme unterstützen
- Unsere Innovationen sind das Ergebnis einer offenen Kommunikation und engen Partnerschaft mit unseren Kunden

Nicht alle dargestellten Dächer sind zur Nachrüstung verfügbar. Nähere Informationen erhalten Sie vom Webasto Marineteam.

Eine Dachlösung für jedes Boot

Referenzen

Die 20-Serie



Ein sehr wirtschaftliches, manuelles Dach für mehr Licht und Frischluft an Bord. Das Dach ist komplett getestet und vormontiert, einschließlich aller erforderlichen Materialbestandteile, so dass eine schnelle und einfache Montage ermöglicht wird.

- Standardmäßiges Dach mit großer Öffnung
- Wasserdichte Abdichtung
- Robuste und bewährte Konstruktion
- Manueller Betrieb
- Stufenloses Schließsystem

Wirtschaftliches und robustes Dach für mehr Licht an Bord

Die 40-Serie



Dieses Dach bietet eine schlanke, flache Bauweise und ist somit für kleinere Boote geeignet. Das Dach wird elektrisch betrieben, ist äußerst geräuscharm und wird komplett montiert geliefert, geprüft und ist sofort einbaubereit.

- Attraktives Design mit Sicherheitsglas
- Wasserdichte Versiegelung
- Schnelle und einfache Montage
- Stabiles und qualitätsgeprüftes Design
- Als Option feste Glasscheibe für den Panoramablick

Standardmäßig elektrisch betriebenes Dach

Die 60-Serie



Diese Serie bietet mehrere Anpassungsmöglichkeiten für eine perfekte Passform. Das Dach wird komplett getestet, vormontiert und einbaubereit bei der Werft ausgeliefert, was den Bootsherstellern erhebliche Kostenersparnisse bringt.

- Anpassbares Dachsystem
- Wasserdichte Abdichtung
- Robuste und bewährte Konstruktion
- Elektrische Betätigung
- Leichtgängiger Mechanismus wie beim Automobil

Die einfache, montagebereite Lösung

Die 80- & 100-Serie

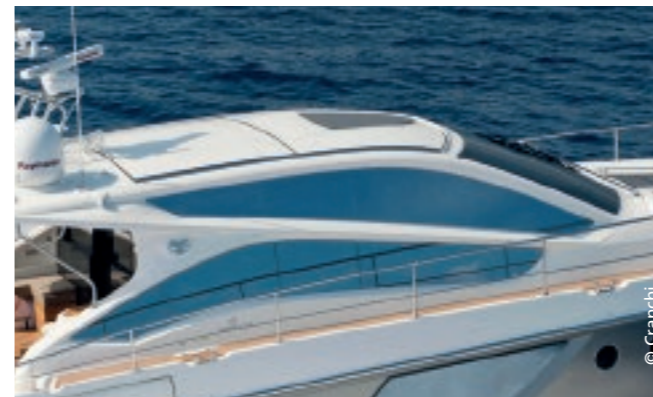


Eine komplette Dachspeziallösung, bei der eine enge Zusammenarbeit mit der Werft erforderlich ist. Das Dach wird komplett getestet, vormontiert und montagebereit geliefert.

- Voll integriertes Dachdesign
- Wasserdichte Abdichtung
- Sehr große Abmessungen und Öffnung
- Auswahl von verschiedenen Plattenmaterialien
- Doppelte gekrümmte Lösung ist möglich

Dachkonstruktion für extra große Glas- und Verbundplatten

Die 150-Serie



Eine perfekte Lösung für anspruchsvolle Dachprojekte. Das voll integrierte Dach setzt sich aus beweglichen und festen Modulen zusammen. Die Platten sind völlig bündig, und die Doppelkrümmung ermöglicht außergewöhnliche Gestaltungsmöglichkeiten.

- Voll integriertes Dachdesign
- Wasserdichte Abdichtung
- Auswahl von unterschiedlichen Plattenmaterialien
- Extra große Abmessungen und Öffnung
- Das Schütz ist auf der Vorder- und Rückseite kippbar

Exklusive Dachmodelle mit Doppelkrümmung

BlueSky



Dieses elektrische Schiebedach ist für kleinere Boote konzipiert und verfügt über eine moderne Vollaracrylscheibe. Diese besteht aus zwei Schichten, die für eine bessere Isolierung und ein extrem geringes Gewicht sorgen. Die Aluminiumabdeckung des Motors bietet nach innen eine perfekte Optik und ermöglicht eine einfache und schnelle Installation.

- Elektrische Betätigung
- Moderne und leichte Scheibe
- Attraktive Innenoptik
- Wasserdichte Abdichtung
- Robuste und bewährte Konstruktion

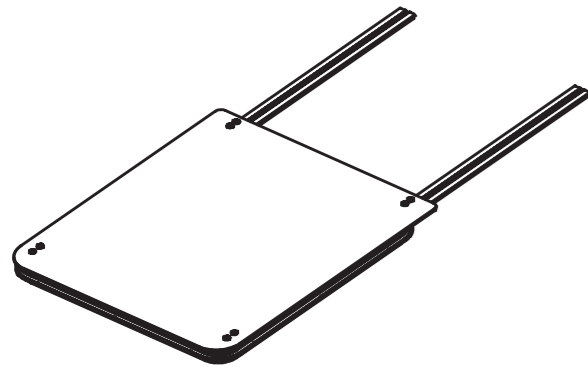
Innovatives elektrisches Schiebedach

20-Serie Spezifikationen

Standardisierte Lösung

Optionen auswählen

- Sonnenblende/Fliegengitter
- Auch in der Elektro-Ausführung erhältlich



Technische Daten

	20-Serie
Rahmenmaterial	Aluminum
Scheibenmaterial	8 mm gehärtetes Sicherheitsglas/grau getönt
Material der Gleitschienen	Aluminum
Gesamtabmessungen	1.995 x 1.010 mm
Cut-out Länge (L1)	1.010 mm
Cut-out Breite (B1)	955 mm
Eckenradius (FRC, RCR)	80 mm
Betriebsmodus	Manuell, stufenlose Verriegelung
Öffnungsmaß	800 x 800 mm
Gewicht	ca. 45 kg

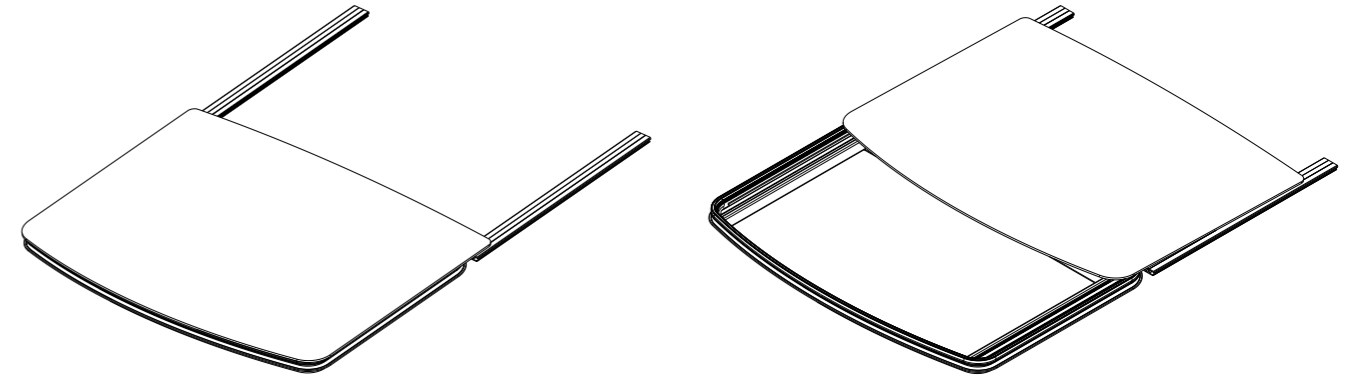
Technische Spezifikationen unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung

40-Serie Spezifikationen

Eine perfekte Passform

Optionen auswählen

- Feste Scheibe
- Sonnenblende/Fliegengitter
- Motorabdeckung



Technische Daten

	40-Serie
Rahmenmaterial	Aluminum
Scheibenmaterial	8 mm gehärtetes Sicherheitsglas/grau getönt
Material der Gleitschienen	Aluminum
Gesamtabmessungen	1,665 x 1,379 mm (1,865 x 1,379 mit festen Scheiben)
Cut-out Länge (L1)	915 mm
Cut-out Breite (B1)	1.320 mm
Eckenradius (FRC, RCR)	80 mm
Querradius (R2)	7.620 mm
Frontradius (R3)	2.032 mm
Betriebsmodus	Elektrisch 12 V DC
Öffnungsmaß	624 x 1.172 mm
Gewicht	ca. 65 kg

Technische Spezifikationen unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung

60-Serie Anpassungsmöglichkeiten

5 Schritte zu Ihrem individuell angepassten Dach

- 1** Dachtyp wählen:
 - An der Oberseite montiert
 - Flächenbündig eingebaut
- 2** Festlegung der Abmessungen:
 - Länge
 - Breite
 - Krümmung
- 3** Wahl des Scheibendesigns:
 - Acryl
 - Glas
 - Verbundstoff
- 4** Wahl des Rahmendesigns:
 - Eloxiert
 - Pulverbeschichtet
- 5** Optionen:
 - Motorabdeckung
 - Feste Scheibe
 - Sonnenblende/Fliegengitter
 - 24 V DC (12 V DC ist Standard)

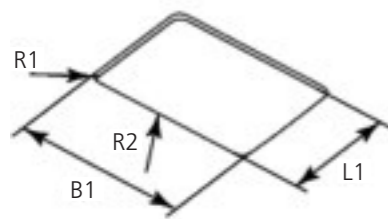
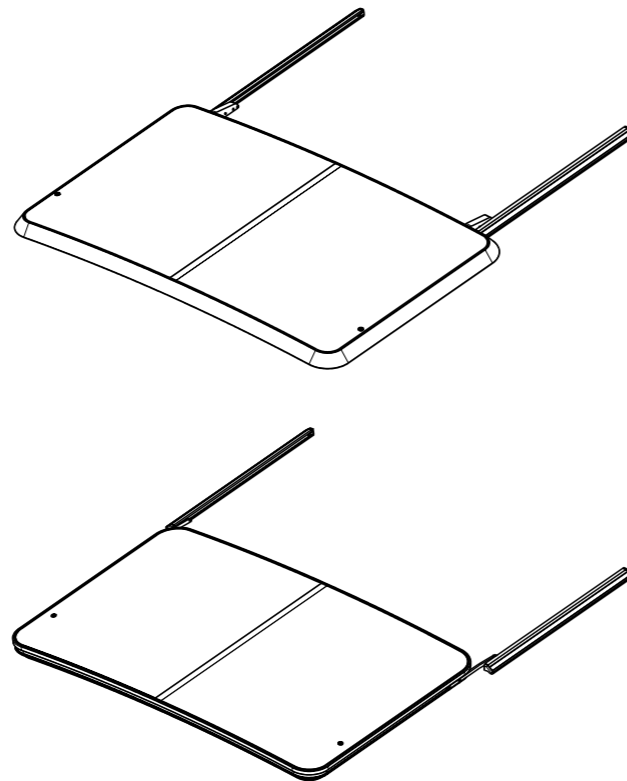


Abbildung 1

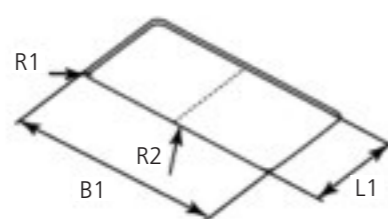


Abbildung 2

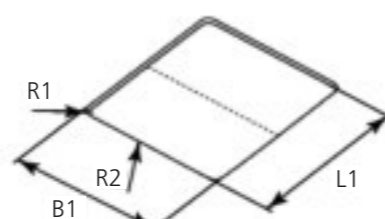


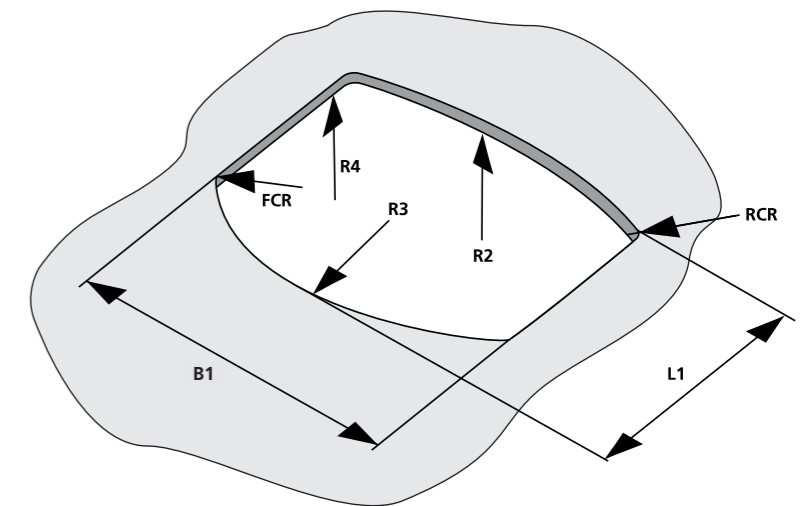
Abbildung 3

Technische Daten

Maximale Ausschnittsgrößen für maßgeschneiderte Dächer	max. Länge L1 (mm)	max. Breite B1 (mm)	Eckenkrümmung R1 (mm)	min. Querkrümmung R2 (mm)
Abbildung 1 Dach ohne Querbalken	1.100	1.100	80	7.500
Abbildung 2 Dach mit Querbalken in Schieberichtung	1.100	1.800	80	7.500
Abbildung 3 Dach mit Querbalken senkrecht zur Schieberichtung	1.500	1.100	80	7.500

80-/100-Serie Anpassungsmöglichkeiten

- 1** Wahl des Scheibendesigns:
 - Glas
 - GRP
 - Verbundstoff
- 2** Dachform wählen:
 - Rechteckig
 - D-Form
- 3** Festlegung der Abmessungen:
 - Länge
 - Breite
 - Krümmung
- 4** Wahl des Designs:
 - Glasfarbe
 - Rahmenfarbe
- 5** Optionen:
 - Feste Scheibe
 - Sonnenblende/Fliegengitter
 - 24 V DC (12 V DC ist Standard)



Technische Daten

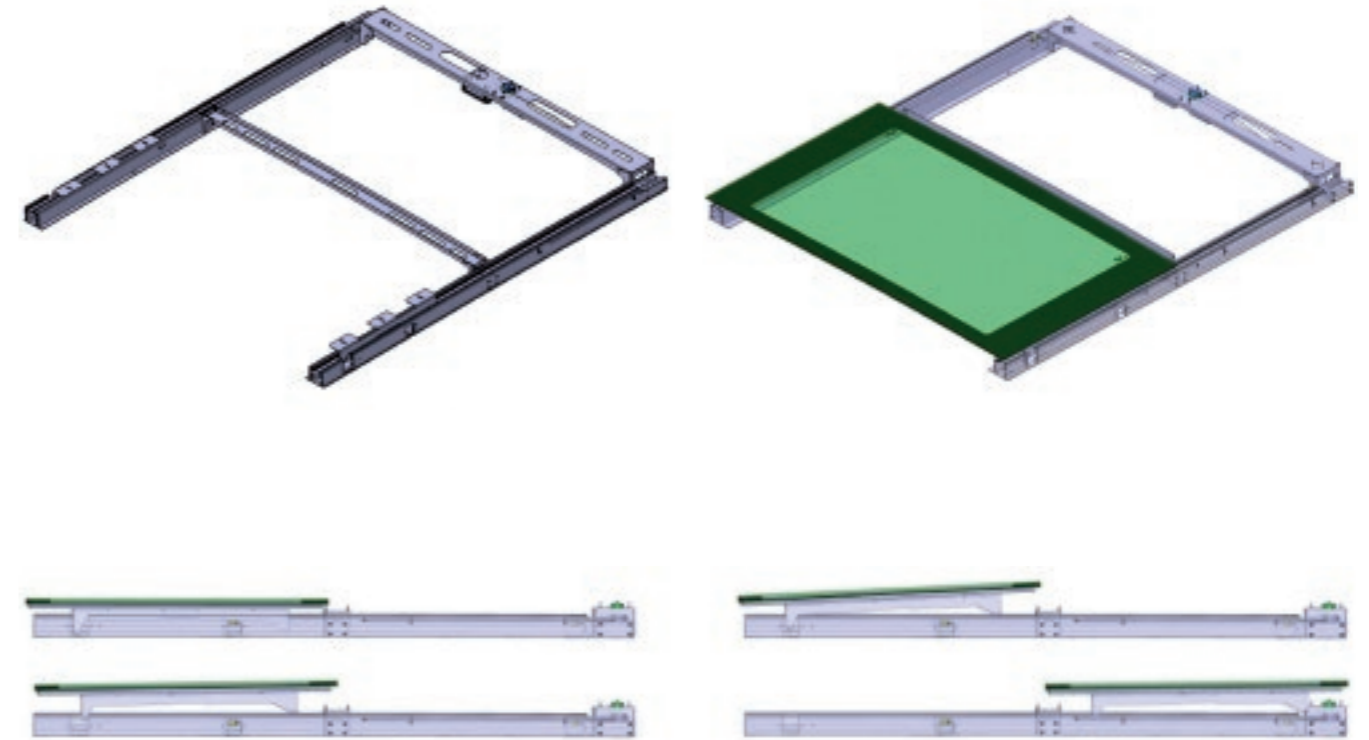
Abmessungscode	Beschreibung	Glas	GFK	Verbundstoff
B1	Maximale Breite	2.750	2.750	2.750
L1	Maximale Länge	1.900	2.400	1.900
R2	Minimale Querkrümmung	7.500	7.500	7.500
R3	Minimale Frontkrümmung	2.500	2.500	2.500
R4	Minimum Längenkrümmung	k.A.	5.000	k.A.
FCR	Vordere Eckenrundung	gegeht oder R = 80	gegeht oder R = 80	gegeht oder R = 80
RCR	Hintere Eckenrundung	gegeht oder R = 80	gegeht oder R = 80	gegeht oder R = 80

Anmerkung: Alle Abmessungen sind in mm.
 Die maximalen Abmessungen der Glas- und GFK-Scheibe definieren sich durch das Maximalgewicht von 80/100 kg.
 Glasscheibe und Verbundstoffscheibe verfügen nur über eine Querkrümmung (einfache Krümmung).
 Glasscheibe und Verbundstoffscheibe haben eine feste Krümmung von: 7.500; 10.000; 15.000; 30.000 mm

150-Serie II Anpassungsmöglichkeiten

Komplett bündige & extra große Lösung

- 1** Wahl des Scheibendesigns:
 - Glas
 - GRP
 - Verbundstoff
- 2** Festlegung der Abmessungen:
 - Länge (Gesamtsystem ca. 4.000 mm)
 - Breite (Gesamtsystem ca. 2.500 mm)
 - Krümmung
- 3** Technische Daten:
 - Rahmen Edelstahlkonstruktion. Lasergeschnitten und -geschweißt
 - Dichtung Innendichtung am GFK-Hardtop sorgt für 100 % Wasserdichtheit
 - Rahmenmechanismus Schiebe- und Kippmechanismus an Rahmenteilen befestigt
Mechanismus einschließlich Befestigungshalterung für Scheibe
 - Antriebssystem 24 V DC Motor auf Rahmenteil befestigt und mit dem Mechanismus verbunden
 - Scheibe Vordere oder hintere Scheibe
 - Abdeckung 2 Seitenabdeckungen zum Schutz des Mechanismus



BlueSky Hatch

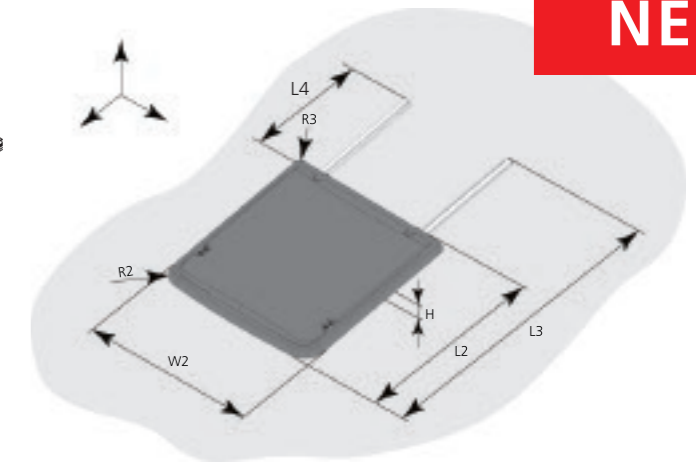
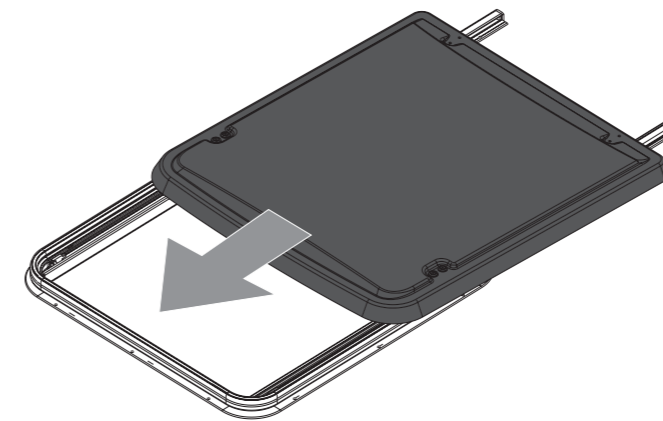
Das elektrische Schiebedach wurde für den Einbau im Brückendeck oder in der Kabinenhaube entwickelt. Die Neuentwicklung besteht aus zwei Acrylschalen. Dadurch ist das Dach sehr leicht und verhindert durch die thermische Isolierung Kondensatbildung auf der Innenseite. Dies ist einzigartig im Marinebereich.

Durch den elektrischen Betrieb ist das Schiebedach einfach zu bedienen und lässt sich beim Öffnen komfortabel in jeder beliebigen Position anhalten. Mit dem Kipp- und Gleitmechanismus in Kombination mit der Dichtung ist das BlueSky Schiebedach absolut wasserdicht.



Webasto BlueSky Hatch

- Elektrisch: Sanfter Betrieb für mehr Komfort
- Einfach: Plug and Play Installation für kurze Installationszeit
- Komfortabel: isolierte Acrylschalen für weniger Hitze im Boot
- Modern: attraktives Design des Dachs
- Variabel: Kipp- und Gleitmechanismus
- Kompakt: Die Abmessungen ermöglichen einen optimalen Einbau im Brückendeck oder in der Kabinenhaube



Beschreibung		BlueSky
Allgemein		
Betrieb		Elektrisch mit Kippschalter
Betriebsspannung (DC) (V)		12
Installationsart		Rahmen und Schienen verschraubt mit Deck, Dach, Oberfläche
Material Rahmen		Aluminium eloxiert
Material Dach		Acryl mit Druck. Doppellagig, 2 x 3 mm
Material Motorschutzgehäuse		Aluminium eloxiert
Max. zulässige Umgebungstemperatur (°C)		-10 bis +75
Verwendung als Notausstieg		Nein
Design-Kategorie gemäß ISO 12216		Kategorie B
Anwendungsbereich gemäß ISO 12216		Area III
Abmessungen Dachausschnitt		
L1 Länge (mm)		770 +0 / +4
W1 Breite (mm)		720 +0 / +4
Längskrümmung (mm)		Nicht gekrümmt
R1 Eckradius (mm)		65 ±2
Querkrümmung (mm)		Nicht gekrümmt
Abmessungen		
L2 Länge (mm)		922
L3 Gesamtlänge (mm)		1490
L4 Länge Schiene (mm)		630
W2 Breite (mm)		810
H Höhe (mm)		60
Längskrümmung (mm)		Nicht gekrümmt
R2 Vorderer Eckradius (mm)		100
R3 Hinterer Eckradius (mm)		45
Querkrümmung (mm)		Nicht gekrümmt
Dachverschiebung		
Kippen (Z-direction) (mm)		38
Gleiten (X-direction) (mm)		545
Gewicht		
(kg)		14
Optik		
Farbe Acrylschale		Dunkel grau getönt
Interior		Schwarz eloxiert

Maßgeschneiderte Jalousien



Skyscreen-Plissee für die 20-Serie

- Perfekte Passform: Spezielle Abmessungen für die 20-Serie und in 2 Farben erhältlich.
- Integriertes Fliegengitter: ermöglicht eine Kabinenbelüftung bei gleichzeitigem Fernhalten der Insekten.
- UV-Schutz: unerlässliche Abschattung bei direkter Sonneneinstrahlung von oben, mit energieeffizienter Licht- und Temperaturregelung.
- Schnell und einfach zu installieren: vormontiert, oberflächenmontiert, stabiler Aluminium-Rahmen mit verdeckten Montagebohrungen.

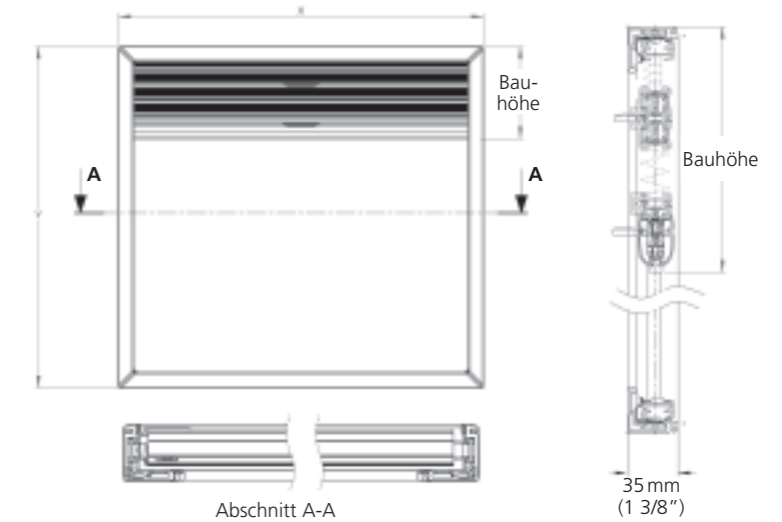
Hercules-Blende

- Robust: Der Einsatz von Zwischenstegen sorgt für eine schnurlose und sichere Öffnung der Blende.
- Große Abmessungen: Konzipiert zur Ergänzung von Webastos breitem Spektrum an Marinedächern.
- Integriertes Fliegengitter: ermöglicht eine Kabinenbelüftung bei gleichzeitigem Fernhalten der Insekten.
- UV-Schutz: unerlässliche Abschattung bei direkter Sonneneinstrahlung von oben, mit energieeffizienter Licht- und Temperaturregelung.
- Vollständig anpassbar: Die Jalousie wird in verschiedenen Konfigurationsmöglichkeiten und Farben angeboten.
- Schnell und einfach zu installieren: Komplettes Rahmensystem, vormontiert vor der Installation.

Hercules-Blenden Anpassungsmöglichkeiten

Drei Schritte zur Anpassung Ihrer Blende

- 1 Rahmenkonstruktion auswählen:
 - Blende & Fliegengitter – doppelseitig
 - Blende & Fliegengitter – einseitig
 - Nur Blende – einseitig
 - Nur Fliegengitter – einseitig
- 2 Stoff-Farbe auswählen:
 - Weiß
 - Elfenbeinfarben
 - Strohgelb
 - Beige
- 3 Abmessungen festlegen:
 - Verstellmaß (max. 2.800 mm)
 - Breite (max. 2.400 mm)
 - Krümmung (min. 7.500 mm)



D-Form-Lösungen

- Falls eine rechteckige Form bei der Innenraumgestaltung nicht durchführbar ist, kann eine spezifische D-Form-Lösung angeboten werden.
- Die Stoffarten und Farben einer D-Form-Lösung sind dieselben wie bei einer rechteckigen Ausführung.
- Genaue Form und exakte Abmessungen einer D-Form-Lösung werden bei der Anwendungsentwicklung festgelegt.
- Für eine D-Form-Lösung ist eine viel frühere Berücksichtigung der Abstellfläche beim Design des Bootes erforderlich.

Eine Gemeinschaftsentwicklung von Webasto und

OCEANair

Elegance : Engineered

Bezeichnungen

Um technische Abkürzungen für unsere Klimaanlage und unsere Gebläsewärmetauscher zu definieren, hat Webasto eine spezielle Nomenklatur für die Preisliste eingeführt.

Abkürzungen für die Modelle der Klimaanlage:

S = unabhängige (self-contained) Kompakt-Klimaanlagen (BlueCool S-Serie) C = Kaltwassersätze (Chiller) (BlueCool C-Serie)

Beispiel: C55T-R-230V-REV-R410A = Chiller – 55.000 – Zwillingsverdichter – 230 V – Umkehrlauf – Kältemittel R410A

C	55	T	-R	-230 V	-REV	-R410A
Chiller	55.000 BTU/h	Twin	Verdichter	Spannung	REV = Umkehrkreislauf	Kältemittel

SC = unabhängige (self-contained) Kompakt-Klimaanlagen

Beispiel: SC5EU-REV = unabhängig – 5.000 – 230 V – Umkehrlauf

SC	5	EU	-REV
unabhängig	5.000 BTU/h	US = 115 V	REV = Umkehrkreislauf

P = Professional Chiller (BlueCool P-Serie)

Beispiel: P60M-S-400V-REV-R407C = P-Serie Chiller – 60.000 – Mono-Scroll-Kompensator – 400 V – Umkehrlauf – Kältemittel R407C

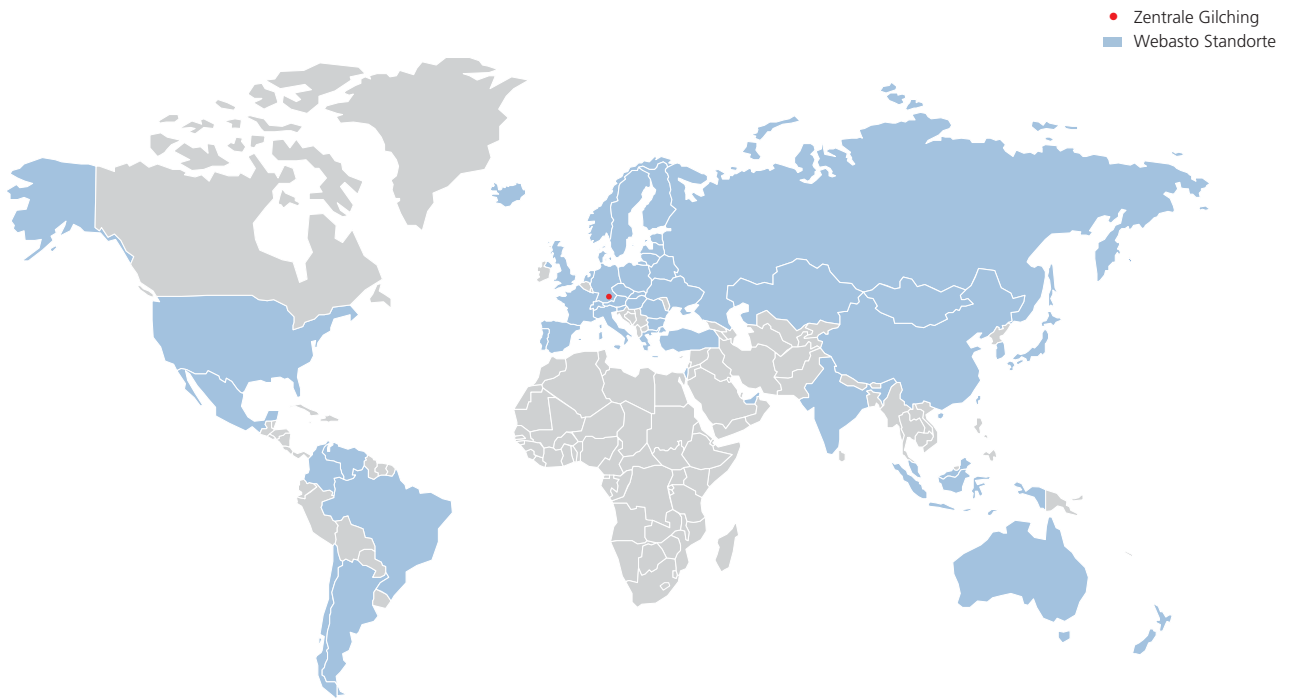
P	60	M	-S	-400 V	-REV	-R407C
P-Serie	60.000 BTU/h	Mono	S = Scroll-Kompressor	Spannung	REV = Umkehrkreislauf	Kältemittel
COOL = nur Kühlung						

A = Gebläsewärmetauscher (BlueCool A-Serie)

Beispiel: A12 Compact -230V -50/60 Hz = A-Serie Air handler Compact type 12,000 kBTU/h 230 V; 50 Hz und 60 Hz

A	12	Compact	-230 V	-50/60 Hz
A-Serie	12.000 BTU/h	Compact type	Spannung	Frequenz





Die Webasto Gruppe setzt seit ihrer Gründung 1901 immer wieder technologische Standards in der Erstausrüstung und Nachrüstung. Heute sind wir einer der 100 größten Automobilzulieferer weltweit. Wir entwickeln und produzieren Dach-, Cabriodach- sowie Heiz-, Kühl- und Lüftungssysteme. Unsere Produkte sorgen für ein besseres Fahrgefühl, mehr Komfort, Sicherheit oder Effizienzsteigerungen bei Pkw, Nutz- und Spezialfahrzeugen, Reisemobilen und Booten. Ein hervorragend ausgebautes Produktions- und Händlernetz gewährleistet weltweit qualitativ hochwertige Produkte, Einbau- und Serviceleistungen.

Webasto Thermo & Comfort Deutschland
 ein Unternehmensbereich der
 Webasto Thermo & Comfort SE
 Friedrichshafener Straße 9
 D-82205 Gilching

Hotline: +49 (0)395 5592 229
 E-Mail: kundencenter@webasto.com

webasto-marine.de