

Marinekatalog

Heizungs-, Klima- und Dachlösungen



2024



Inhaltsverzeichnis

Willkommen bei Webasto Marine	4
Was ist neu?	6
Wir unterstützen Sie bei der Entwicklung Ihres Geschäfts	8
<hr/>	
Heizsysteme	10
Zubehör für Heizsysteme	44
<hr/>	
Klimasysteme	84
Motorbetriebene Kühl- und Heizsysteme	126
Zubehör für Klimasysteme	130
<hr/>	
Integrierte Lösungen	158
<hr/>	
Dach- und Sonnendachsysteme	166
<hr/>	
Weitere Informationen	
Bezeichnungen	186
Webasto Tochtergesellschaften und Vertreter	188
Abkürzungen	191
Unser internationales Service-Netzwerk	192



Sehr geehrte Kunden, sehr geehrte Geschäftspartner,

unser Webasto Marine Team möchte Ihnen nochmals für Ihr regelmäßiges Feedback zu unseren Produkten und die Informationen zu Ihren zukünftigen Bedürfnissen danken. Diese einzigartige Zusammenarbeit zwischen Kunde und Lieferant ist für uns von unschätzbarem Wert und liefert einen der wichtigsten Beiträge für unsere zukünftigen Produktpläne. Ihre Ideen und Wünsche zur Verbesserung des Komforts an Bord werden von uns systematisch mit großer Aufmerksamkeit studiert. Unseren Ingenieurteams kommt dabei die Aufgabe zu, innovative technologische Lösungen zu entwickeln, die Ihre Erwartungen erfüllen oder übertreffen.

Unsere langfristige, auf Innovation basierende Wachstumsstrategie beruht auf diesem partnerschaftlichen Ansatz. Durch unser Engagement für Innovationen waren wir in den letzten Jahren sehr erfolgreich – und werden es hoffentlich für viele weitere Jahre bleiben. Wir hoffen, dass die vielen neuen Produkte, die wir Ihnen in diesem Katalog vorstellen, Ihren Erwartungen entsprechen und unser umfassendes Lösungsangebot für das Bordklima durch viele neue Vorteile für Ihre Kunden ergänzen.

Auch im neuen Marinekatalog 2024 halten wir an unserem Innovationstempo fest, mit zahlreichen neuen Produkten in unserem Klimasortiment und dem neuen Schiebedach der 50-Serie.

Auf den folgenden Seiten lernen Sie unser neues Chiller-System BlueCool V-PRO kennen, das aus vier unterschiedlichen modularen Chiller-Einheiten besteht, die sich flexibel miteinander kombinieren lassen, um bis zu 1 Mio. BTU/h zu erzeugen. Das V-PRO System verfügt über zahlreiche intelligente Funktionen und optionales Zubehör, um Ihre individuellen Wünsche zu erfüllen.

BlueCool Connect hat sich bereits als beste Wahl für die Fernbedienung und Überwachung Ihrer Bootsklimaanlage erwiesen. Nach einem Update verfügt das Produkt nun zusätzlich über eine NMEA2000-Schnittstelle sowie eine Plug-&-Play-Lösung für Displays von Raymarine, Simrad, Lowrance und B&G mit HTML5-Funktionalität.

Zudem führen wir eine neue Produktlinie integrierter Heizgeräte ein, die noch mehr Vielseitigkeit und modulare Features besitzen. Die neuen HTX-Geräte kombinieren Radialgebläse mit Axialgebläsen und werden damit allen Anforderungen an Geräuscharmheit und kraftvollen Luftstrom gerecht. HTX-Geräte sind sehr vielseitig, als 12-V- und 24-V-Varianten erhältlich und können an unterschiedlichsten Stellen montiert werden. In ihren Maßen und Leistungsdaten stehen sie Wettbewerbsprodukten in nichts nach. Um die zahllosen Kombinationsmöglichkeiten, die der Markt verlangt, abdecken zu können, steht eine Vielzahl modularer Zubehörs zur Verfügung.

Aufgrund des Erfolgs unseres Systems Folding Shade 2500, das von vielen Kunden weltweit sehr geschätzt wird, haben wir unser Sortiment um den Folding Shade 3500 erweitert. Diese Beschattungslösung wird bis maximal 3,5 Meter Breite und 5 Meter Länge angeboten! In diesem Katalog enthüllen wir auch unsere neueste Innovation: den Telescopic Shade 2500. Er ist die perfekte Lösung, um das Hinterdeck oder die Flybridge zu beschatten und lässt sich per Knopfdruck bedienen.

Dieser Katalog bietet Ihnen nicht nur einen umfassenden und praktischen Einblick in unser vielseitiges Marine Produktportfolio, sondern hilft Ihnen auch, Komplettpakete zum Thema Heizen, Klima, Licht und Luft an Bord zusammenzustellen, die an die Bedürfnisse Ihrer Kunden angepasst sind. Selbstverständlich steht Ihnen unser Marine Ingenieurteam mit Rat und Tat zur Seite, sollten Sie eine maßgeschneiderte Anfertigung für ein spezielles Projekt planen. Kommen Sie gerne auf uns zu!

Internationaler Service und zuverlässige Betreuung sind für uns eine wesentliche Voraussetzung für 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. Wir möchten Sie in Ihrem Geschäftsfeld unterstützen, damit Ihre Kunden weltweit stets den gleichen hochwertigen Service mit unseren Produkten genießen können. Unsere Finanzstärke, 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

Der neue Marinekatalog liefert Ihnen detaillierte Informationen zu unseren Kernprodukten sowie unseren wertschöpfenden Zubehörteilen, mit denen Sie sichere Anwendungen erstellen und Ihren Kunden schnelle und professionelle Hilfe bieten können.

Bei der V-PRO Serie handelt es sich um das neue Chiller-System mit variabler Drehzahlregelung für große Kühlwassersysteme.

Dieses Chiller-System besteht aus vier unterschiedlichen Modulgrößen, die sich flexibel miteinander kombinieren lassen, um bis zu 1 Mio. BTU/h zu erzeugen. Das V-PRO System verfügt über zahlreiche intelligente Funktionen und optionales Zubehör, um Ihrem individuellen Bedarf gerecht zu werden.

Neue BlueCool V-PRO Serie

Vier Einheiten – zwei Größen – EIN System

- Vier modulare Einheiten mit 60, 90, 130 oder 180 kBTU/h erzeugen eine Systemkühlleistung bis zu 1 Mio. BTU/h
- Variable Drehzahlregelung für größte Effizienz
- Höchste Kühlleistung dank hocheffizientem Wechselrichter, Scrollkompressor mit variabler Drehzahl und energiesparenden ECO-Modi

Hohe Systemverfügbarkeit

- Völlig autonome Einheiten für hohe Systemverfügbarkeit und Dauerbetrieb

Einheitlicher Hydraulikanschluss

- Layout des Hydraulikanschlusses bei allen vier Modellen identisch

Überwachung des Wasserflusses

- Überwachung des Wasserflusses für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb

Leistungsstarke Benutzeroberfläche

- Farb-Touchdisplay
- Vollständig redundant; es werden jeweils die gesamten Systemdaten angezeigt
- Mehrere Sprachen

Hervorragende Korrosionsbeständigkeit

- Seewasser-Wärmetauscher aus Titan für hervorragende Korrosionsbeständigkeit

Kombination autonomer Einheiten

- Simplex Netzwerkkabel verschafft sofort eine umfassende Systemkontrolle

BlueCool Connect und Connect App

- Fernzugriff auf alle BlueCool Serien
- Mit Smartphones, Tablets oder Computern
- Zentrale Überwachung über Ihre Multifunktionsanzeige z. B. Garmin, Raymarine, Simrad, Lowrance und B&G mit HTML5-Funktionalität
- Ferndiagnose- und -überwachungssystem
- NMEA2000-Schnittstelle

Integrierte Wärmetauscher HTX

- Heizlösungen mit hoher Heizleistung zwischen 3,3 kW und 6,6 kW
- Vielfältige Einbauoptionen für eine optimale Integration in unterschiedlichste Bootstypen
- Langlebige Qualitätskomponenten aus bewährter Serienfertigung
- Wartungsfrei
- Vielseitig durch optimale Abstimmung zwischen Leistung und Geräuschniveau

Neue Lösungen für Sonnendachsysteme

Neu ab 2022: Telescopic Shade 2500

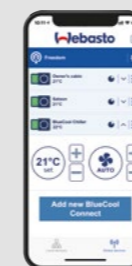
- 12-V-System, vollständig ausfahrbar und anpassbar bis zu einer Breite von 2.500 mm (8 ft)
- Rohre aus Edelstahl in Marinequalität
- Hochwertiges, umweltfreundliches Sonnenschutzgewebe
- Einfache Installation
- Einfache Nachrüstung oder Integration durch Bootsbauer
- Optionen für jede Bootsgröße und jeden Bootstyp (mit Überkopfstruktur)

Die neue 50-Serie

- Standardisiertes High-End-Produkt mit dunkelgrauem Glas und Motorabdeckung
- Äußerst robust für den Einsatz in Schnellbooten
- Perfekte Abmessungen und Form, passend für fast alle Bootstypen
- Nach neuesten Design-Trends mit Triple-Black-Oberfläche
- Mit Technologie basierend auf der Automobilbranche und Plug-&-Play-Installation
- Für Boote bis Kategorie A geeignet
- Als Option: feste Glasscheibe für den Panoramablick



BlueCool V-PRO Serie



BlueCool Connect App



Integrierter Wärmetauscher HTX



50-Serie

Wir unterstützen Sie bei der Entwicklung Ihres Geschäfts



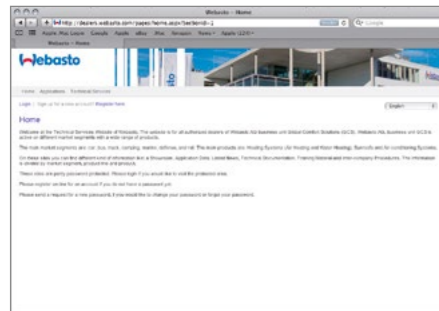
**Marine Website
webasto-marine.de**

- Schnelle und ansprechende Produktübersicht
- Internationale Händlersuche
- Mehrsprachiger Zugriff
- Marinekonfigurator



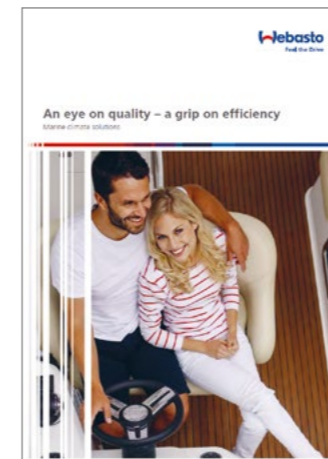
Marine Trainingsangebot und technische Richtlinien

- Eingehende Produktschulungen – auch webbasierte Schulungen möglich
- Regelmäßige Updates zu neuen Funktionen
- Verschiedene Module auf jeweilige Nutzer zugeschnitten
- Wichtige Richtlinien für eine sichere Anwendungserstellung
- CAD-Modelle zum Herunterladen



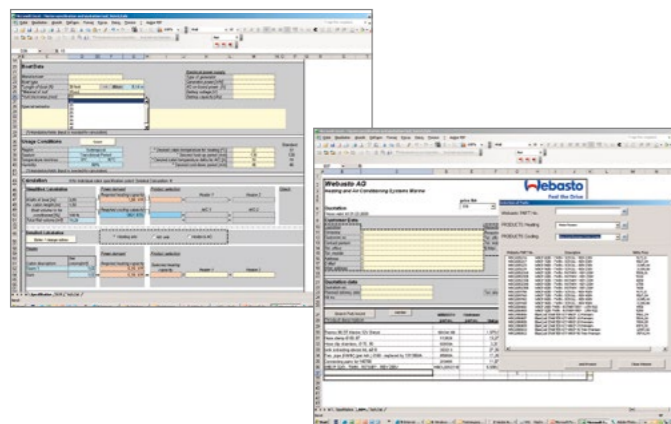
**Händlerportal
http://dealers.webasto.com**

- Leichter Zugriff auf Dokumentationen für alle Webasto Produkte
- Leistungsstarke Such- und Downloadfunktion
- Zugang zu technischen Daten und Applikationen über geschütztes Login



Marketingdokumentationen und -materialien

- Marine Marketingmaterialien: Produktbroschüren, Flyer, Anzeigenvorlagen, Banner
- Marine Animationen
- Produktdatenblätter
- Händlerpakete

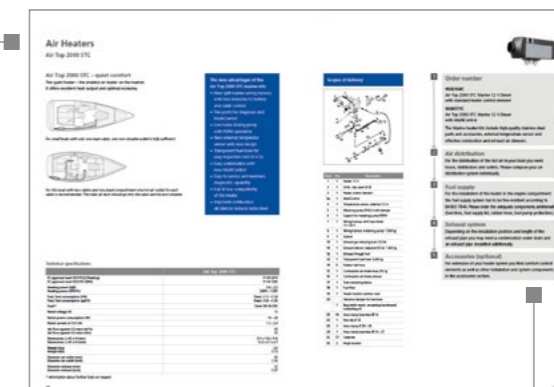


Marine Angebots- und Kalkulationsprogramm

- Das gesamte Know-how von Webasto sofort zur Hand
- Akkurate Kostenvorschläge, professionell dokumentiert
- Schnelle Reaktion auf die Anfragen Ihrer Kunden
- Inklusive Frischluftberechnung
- Präzise Kalkulation von Klima- oder Heizsystemen
- Das Webasto Angebots- und Kalkulationsprogramm gibt es auch für professionelle Kostenvorschläge

Dieser Katalog soll Ihnen dabei helfen, eine Rundumlösung für Ihr Boot oder Ihre Yacht zusammenzustellen.

Die Seitenüberschrift zeigt, welches Teil und welchen Informationstyp Sie innerhalb der Produktabschnitte erreicht haben: Produktübersicht, Lieferumfang, Zubehör usw.



Farbcodes erleichtern Ihnen den direkten Zugriff auf das Produktangebot.

Seitenangaben für einen schnellen Zugriff auf Zubehör usw.



Heizsysteme

Welches Heizgerät eignet sich am besten für Ihr Boot? 12

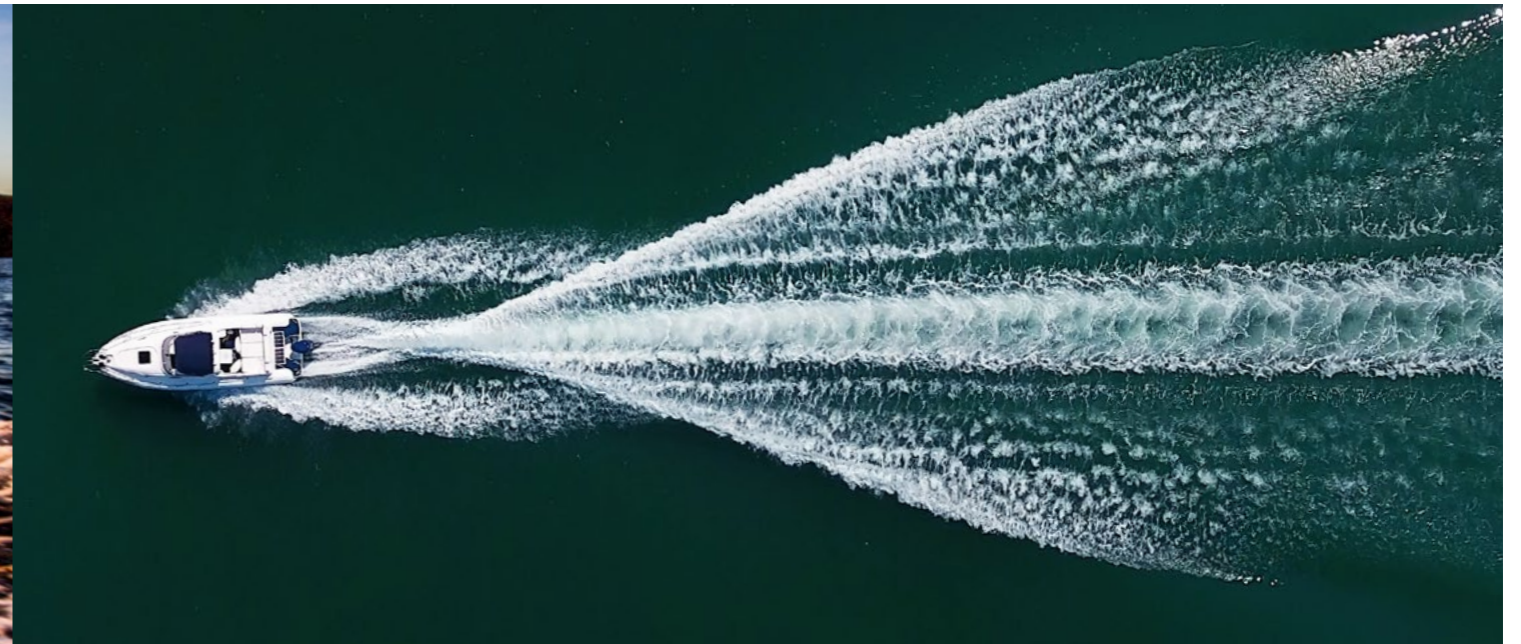
Luftheizgeräte	14
Produktübersicht	15
Applikationskonzept	16
Auswahlhilfe	17
Air Top 2000 STC	18
Air Top Evo 40	20
Air Top Evo 55	22

Wasserheizgeräte	24
Produktübersicht	25
Applikationskonzept	28
Auswahlhilfe	29
Thermo Top Evo/Thermo Pro 50 Eco	30
Thermo Pro 90	32
Thermo Top Pro 120/150	34

Isotemp Warmwasserboiler	36
---------------------------------	----

Integrierter Wärmetauscher HTX	38
Gebläsewärmetauscher	42

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, leistungsstarke und zuverlässige Lösungen mit einer Leistung von 2 bis 120 kW. Somit gibt es je nach Anforderung stets eine passende Webasto Heizlösung.

Luftheizgeräte



oder

Wasserheizgeräte



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

- 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 Gehäuse, widerstandsfähig gegenüber hohen Temperaturen oder Salz

Luftheizgeräte



3 Heizungen in einer mit der MultiControl

- 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

ThermoConnect TCon2

- Mit unserer ThermoConnect App können Sie Ihre Luft- und Wasserheizungen intelligenter und flexibler steuern als je zuvor.
- Verfügbar für iOS- und Android-Geräte:



Luftheizgeräte Produktübersicht



Air Top 2000 STC [Siehe Seite 18](#)



Air Top Evo 40 [Siehe Seite 20](#)

Air Top Evo 55 [Siehe Seite 22](#)

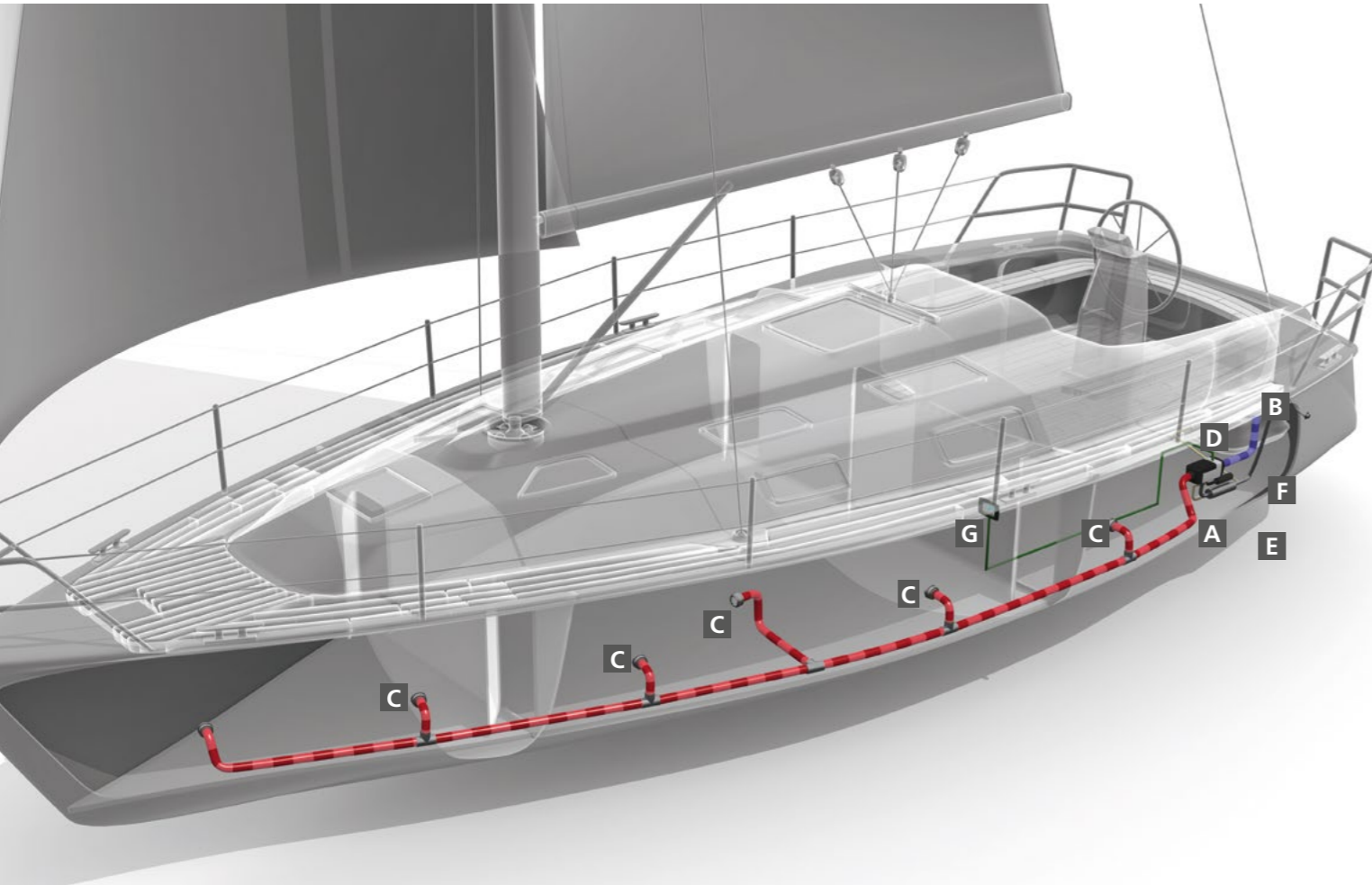
Technische Daten

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40*	Air Top Evo 55**
ECE-Genehmigungsnummer ECE R122 (Heizung)	E1 00 0216	E1 00 0385	E1 00 0386
ECE-Genehmigungsnummer ECE R10 (EMV)	E1 06 1085	E1 05 5529	E1 05 5529
Heizleistung, Regelbereich/Boost (kW)	0,9 – 2,0	1,5 – 3,5/4,0*	1,5 – 5,0/5,5**
Heizleistung, Regelbereich/Boost (BTU/h)	3.000 – 7.000	5.100 – 12.000/13.600*	5.100 – 17.000/18.800**
Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch (l/h)	Diesel, 0,12 – 0,24	Diesel, 0,18 – 0,43/0,49*	Diesel, 0,18 – 0,61/0,67**
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) Gegendruck	93	132/140*	200/220**
Durchflussmenge des Lüfters bei 0,5 mbar (cfm) Gegendruck	55	77,7/82,4*	117,7/129,4**
Abmessungen L x B x H (mm)	310 x 120 x 118	423 x 148 x 162	423 x 148 x 162
Abmessungen L x B x H (inch)	12,2 x 4,7 x 4,7	16,6 x 5,8 x 6,3	16,6 x 5,8 x 6,3
Gewicht (kg)	2,6	5,9	5,9
Gewicht (lbs)	5,73	13	13
Durchmesser Luftaustritt (mm)	60	90	90
Durchmesser Luftaustritt (inch)	2,36	3,54	3,54
Durchmesser Abgasaustritt (mm)	22	24	24
Durchmesser Abgasaustritt (inch)	0,87	0,94	0,94

* Boost-Modus für eine maximale Dauer von 6 Std. ** Boost-Modus für eine maximale Dauer von 30 Minuten.

Luftheizgeräte

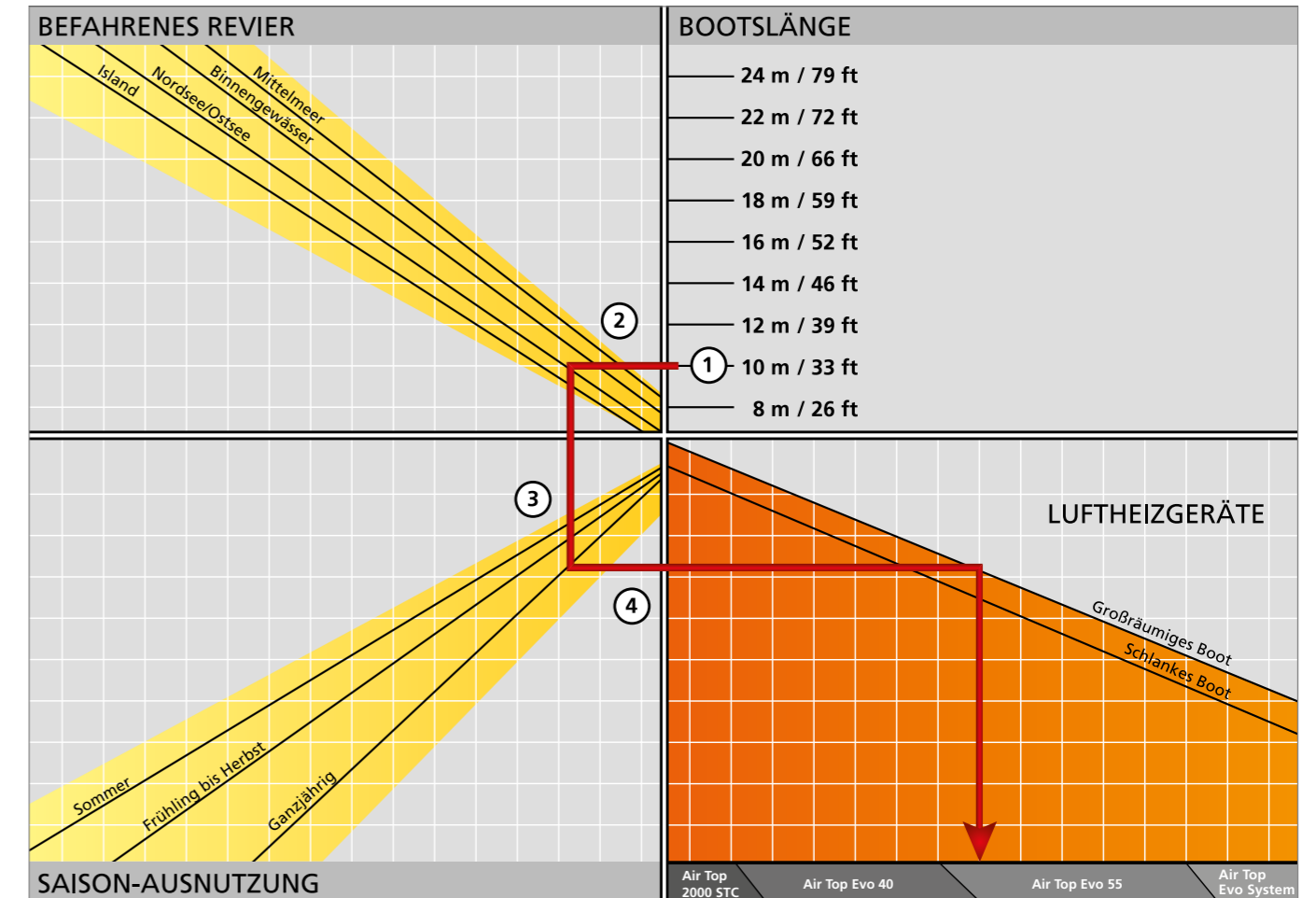
Applikationskonzept



- A** Platzsparende und unauffällige Installation des Geräts an Bord
- B** Frischluftansaugung für frische Luft unter Deck
- C** Warmluftaustritt für gleichmäßige Warmluftverteilung
- D** Sicher und sauber: das Kraftstoffsystem
- 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.

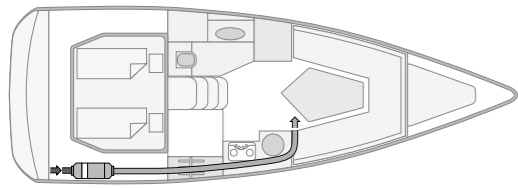
Luftheizgeräte

Air Top 2000 STC

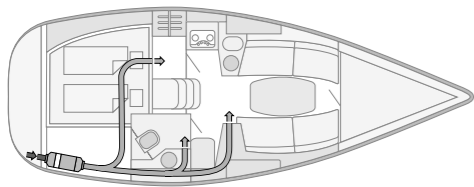


Air Top 2000 STC – leiser Komfort

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 Marine Kits:

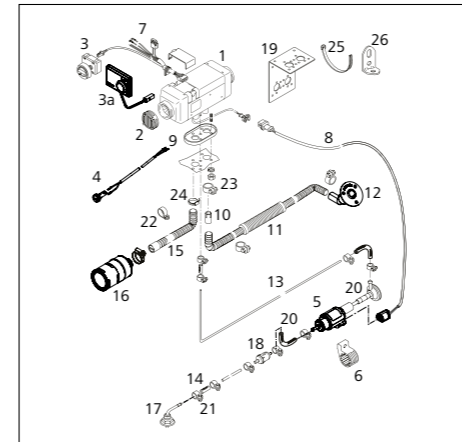
- Zwei Schnittstellen für Diagnose und MultiControl
- Geräuscharme Kraftstoffpumpe mit PWM-Betrieb
- Transparenter Kraftstoffschlauch für einfache Inspektion (nicht in den USA)
- Einfache Kombination mit MultiControl
- Wartungs- und servicefreundlich, diagnosefähig
- Vollständig W-Bus-kompatibles Heizgerät
- Reduzierter Geräuschpegel durch verbesserten Brennluftschalldämpfer

Technische Daten

	Air Top 2000 STC
ECE-Genehmigungsnummer ECE R122 (Heizung)	E1 00 0216
ECE-Genehmigungsnummer ECE R10 (EMV)	E1 06 1085
Heizleistung, Regelbereich (kW)	0,9 – 2,0
Heizleistung, Regelbereich (BTU/h)	3.000 – 7.000
Kraftstoffverbrauch (l/h)	0,12 – 0,24
Kraftstoffverbrauch (gal/h)	0,03 – 0,06
Kraftstoffe*	Diesel DIN EN 590
Nennspannung (V)	12
Nennleistungsaufnahme (W)	14 – 29
Nennstrom bei 12 V (A)	1,2 – 2,4
Durchflussmenge des Lüfters bei 0,5 mbar (m³/h)	93
Durchflussmenge des Lüfters bei 0,5 mbar (cfm)	55
Abmessungen L x B x H (mm)	310 x 120 x 118
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

* Informationen über weitere Kraftstoffe auf Anfrage.

Lieferumfang



Teil	Menge	Beschreibung
1	1	Heizgerät 12 V
2	1	Gitter, Clips geöffnet Ø 60 mm
3	1	Bedienelement für Heizgerät
3a	1	MultiControl
4	1	Temperatursensor, extern, 2,5 m
5	1	Kraftstoffpumpe DP42.4 mit Dämpfer
6	1	Halterung für Kraftstoffpumpe EPDM
7	1	Kabelbaum mit Sicherungsfassung 12/24 V
8	1	Kabelbaum (Kraftstoffpumpe); 7.000 mm
9	1	Dichtung
10	1	Abgasreduzierbuchse 22/24
11	1	Abgasschalldämpfer, lecksicher Ø 24 mm; 1.800 mm
12	1	Bordwanddurchführung für Luftaustritt
13	1	Transparenter Kraftstoffschlauch: 5.000 mm
14	5	Kraftstoffschlauch aus Gummi
15	1	Schlauch für Brennluftertritt, 300 mm
16	1	Schalldämpfer für Brennluftertritt
17	1	Tankentnehmer
18	1	Kraftstofffilter
19	1	Halterung für Heizgerät, Edelstahl
20		Vibrationsdämpfer für Kraftstoffschlauch
	1	Beutel mit mechanischen Einbauteilen bestehend aus:
21	10	Schlauchschele (Edelstahl) Ø 14 mm
22	1	Rohrschele Ø 30 mm
23	1	Schlauchschele Ø 26 – 28 mm
24	1	Schlauchschele (Edelstahl) Ø 16 – 27 mm
25	17	Kabelbinder
26	2	Winkelhalterung

- 1 Bestellnummer**
9032164C
 Air Top 2000 STC Marine 12 V Diesel mit Standard-Bedienelement
9034777C
 Air Top 2000 STC Marine 12 V Diesel mit MultiControl

 Die Heizungskits Marine beinhalten hochwertige Edelstahlteile und -zubehör, einen verlängerten Kabelbaum, externe Temperaturfühler und eine geräuschreduzierende Dosierpumpenaufhängung.
- 2 Luftverteilung**
 Zur Verteilung der Warmluft in Ihrem Boot benötigen Sie Schläuche, Verteiler und Ausströmer. Bitte stellen Sie Ihr Luftverteilungssystem individuell zusammen.
- 3 Kraftstoffzufuhr**
 Für die Installation des Luftheizgeräts im Maschinenraum muss das Kraftstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein. Bestellen Sie die erforderlichen Komponenten bitte zusätzlich (Kraftstoffleitungen, Kraftstoffzufuhrkit, Gummischlauch, Vorrichtung zum Schutz der Kraftstoffpumpe).
- 4 Abgassystem**
 Je nach Einbauort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise zusätzlich einen Kondensatablauf und eine Abgasrohr-Isolierung.
- 5 Zubehör (optional)**
 Als Ergänzung zu Ihrem Heizsystem finden Sie im Abschnitt „Zubehör“ Bedienelemente zur Steuerung sowie andere Einbau- und Systemelemente.

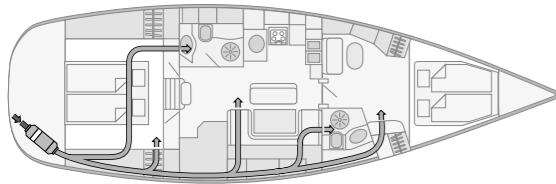
Luftheizgeräte

Air Top Evo 40

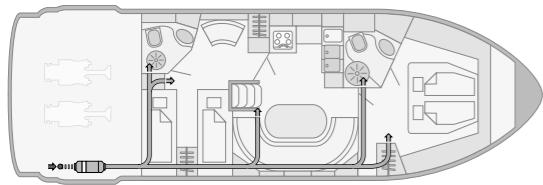


Air Top Evo 40 – das intelligente Multi-Modus-Heizgerät

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 und der Vorderraum haben ihren eigenen Luftaustritt. Ein Luftaustritt muss unverschießbar sein. Der Temperatursensor sowie der Hauptluftaustritt befinden sich im Salon. Die Frischluft wird über den achtern befindlichen Stauraum von außen angesaugt.

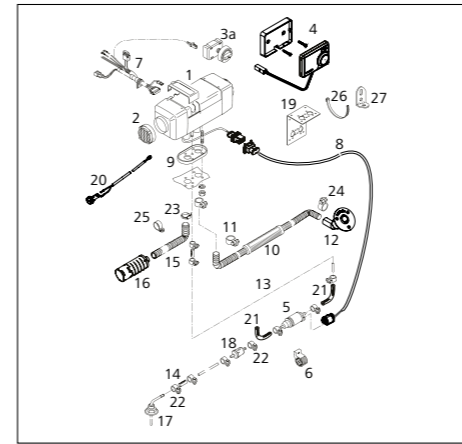


In Motorbooten ist das Heizgerät normalerweise im Maschinenraum untergebracht. Die Frischluft wird über den Maschinenraum von außen angesaugt. Es ist besonders darauf zu achten, dass das Kraftstoffzufuhrsystem feuerfest ist. Einer der Luftaustritte muss unverschießbar sein.

Die Vorteile der Air Top Evo 40:

- 4,0 kW Heizleistung für schnelles Aufheizen
- Sehr geringer Energieverbrauch dank neuer intelligenter Gebläseregelung
- Kaltstartautomatik für schnelles Aufheizen
- Verbesserter Ansaugschalldämpfer
- Vibrationsdämpfer für Kraftstoffleitung
- Kompatibel mit dem neuen digitalen MultiControl-Bedienelement
- Sehr geräuscharmer Betrieb dank niedrigerer Gebläsedrehzahl sowie leiser Kraftstoffpumpe (DP42)

Lieferumfang



Teil	Menge	Beschreibung
1	1	Heizgerät 12 oder 24 V
2	1	Gitter
3a	1	Standard-Bedienelement
4	1	MultiControl
5	1	Kraftstoffpumpe DP42.4
6	1	Ständer für Kraftstoffpumpe EPDM
7	1	Kabelbaum (Heizgerät); 9.500 mm
8	1	Kabelbaum (Kraftstoffpumpe); 7.000 mm
9	1	Dichtung
10	1	Abgasschalldämpfer, lecksicher, 1.800 mm
11	1	Schlauchschelle Ø 28 – 35 mm
12	1	Bordwanddurchführung für Luftaustritt
13	1	Transparenter Kraftstoffschlauch 12 V: 5.000 mm; 24 V: 8.000 mm
14	5	Kraftstoffschlauch aus Gummi
15	1	Schlauch für Brennlufteintritt 300 mm
16	1	Schalldämpfer für Brennlufteintritt
17	1	Tankentnehmer
18	1	Kraftstofffilter
19	1	Halterung für Heizgerät, Edelstahl
20	1	Temperatursensor, extern, 2,5 m
21	2	Vibrationsdämpfer für Kraftstoffschlauch
	1	Beutel mit mechanischen Einbauteilen bestehend aus:
22	10	Schlauchschelle (Edelstahl) Ø 14 mm
23	1	Schlauchschelle Ø 16 – 27 mm (Brennluft)
24	2	Schlauchschelle Ø 26 – 28 mm (Austritt)
25	1	Rohrschelle (Edelstahl) Ø 30 mm
26	17	Kabelbinder
27	2	Winkelhalterung

Technische Daten

	Air Top Evo 40*
ECE-Genehmigungsnummer ECE R122 (Heizung)	E1 00 0385
ECE-Genehmigungsnummer ECE R10 (EMV)	E1 05 5529
Heizleistung, Teillast/Volllast/Boost-Modus (kW)	1,5 – 3,5/4,0*
Heizleistung, Teillast/Volllast/Boost-Modus (BTU/h)	5.100 – 12.000/13.600*
Kraftstoffverbrauch (l/h)	0,18 – 0,43/0,49*
Kraftstoffverbrauch (gal/h)	0,04 – 0,11/0,12*
Kraftstoffe**	Diesel DIN EN 590
Nennspannung (V)	12, 24
Nennleistungsaufnahme (W)	15 – 40/55*
Nennstrom bei 12 V (A)	1,3 – 3,3/4,6*
Nennstrom bei 24 V (A)	0,6 – 1,7/2,3*
Gebläseleistung gegen 0,5 mbar (m³/h)	132/140*
Gebläseleistung gegen 0,5 mbar (cfm)	77,7/82,4*
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. ** Informationen über weitere Kraftstoffe auf Anfrage.

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

9036994A
Air Top Evo 40 Marine 12 V Diesel mit MultiControl

9036995A
Air Top Evo 40 Marine 24 V Diesel mit MultiControl

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

2

Luftverteilung

Zur Verteilung der Warmluft in Ihrem Boot benötigen Sie Schläuche, Verteiler und Ausströmer. Bitte stellen Sie Ihr Luftverteilungssystem individuell zusammen.

3

Kraftstoffzufuhr

Für die Installation des Luftheizgeräts im Maschinenraum muss das Kraftstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein. Bestellen Sie die erforderlichen Komponenten bitte zusätzlich (Kraftstoffleitungen, Kraftstoffzufuhrkit, Gummischlauch, Vorrichtung zum Schutz der Kraftstoffpumpe).

4

Abgassystem (optional)

Je nach Einbauort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise zusätzlich einen Kondensatablauf und eine Abgasrohr-Isolierung.

5

Zubehör (optional)

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

Luftheizgeräte

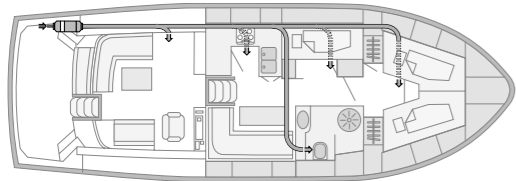
Air Top Evo 55



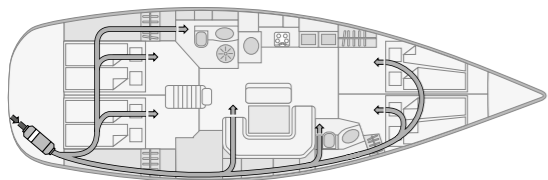
Air Top Evo 55 – für extreme Einsatzbedingungen

Dank der extremen Heizleistung sorgt diese kompakte und leise Heizung selbst unter den härtesten Bedingungen für ein angenehmes Raumklima in großen Yachten und genügt dabei den höchsten Ansprüchen. Sie ist mit dem neuen Multi-Modus-Bedienelement aufrüstbar und bietet dann entsprechend dem jeweiligen Heizbedarf zusätzliche Betriebsmodi.

Für erhöhten Wärmebedarf können bis zu zwei Air Top Heizgeräte zu einem System kombiniert werden (bis zu 11 kW). Das gesamte System kann über ein zentrales Benutzeroberfläche bedient werden.



In dieser Yacht hat jede der fünf Kabinen ihren eigenen Luftaustritt. Um eine ausreichende Gebläseleistung 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 unverschießbar sein. Die Frischluft wird über den achtern befindlichen Stauraum von außen angesaugt.



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

Technische Daten

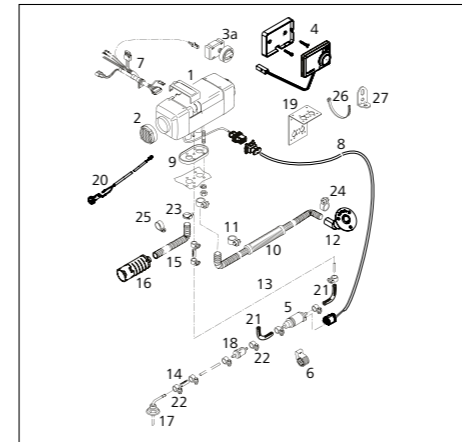
	Air Top Evo 55*
ECE-Genehmigungsnummer ECE R122 (Heizung)	E1 00 0386
ECE-Genehmigungsnummer ECE R10 (EMC)	E1 05 5529
Heizleistung, Teillast/Vollast/Boost-Modus (kW)	1,5 – 5,0/5,5*
Heizleistung, Teillast/Vollast/Boost-Modus (BTU/h)	5.100 – 17.000/18.800*
Kraftstoffverbrauch (l/h)	0,18 – 0,61/0,67*
Kraftstoffverbrauch (gal/h)	0,04 – 0,15/0,17*
Kraftstoffe**	Diesel DIN EN 590
Nennspannung (V)	12, 24
Nennleistungsaufnahme (W)	15 – 95/130*
Nennstrom bei 12 V (A)	1,3 – 7,9/10,8*
Nennstrom bei 24 V (A)	0,6 – 4,0/5,4*
Durchflussmenge des Lüfters 0,5 mbar (m³/h)	200/220*
Durchflussmenge des Lüfters 0,5 mbar (cfm)	117,7/129,5*
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 Minuten. ** Informationen über weitere Kraftstoffe auf Anfrage.

Die Vorteile der Air Top Evo 55:

- 5,5 kW Heizleistung für schnelles Aufheizen
- Sehr geringer Energieverbrauch dank neuer intelligenter Gebläseregelung
- Kaltstartautomatik für schnelles Aufheizen
- Verbesserter Schalldämpfer für Kraftstoffleitung
- Vibrationsdämpfer für Kraftstoffleitung
- Kompatibel mit dem neuen digitalen MultiControl-Bedienelement
- Sehr leiser Betrieb dank niedrigerer Gebläsedrehzahl sowie leiser Kraftstoffpumpe (DP42)

Lieferumfang



Teil	Menge	Beschreibung
1	1	Heizgerät 12 oder 24 V
2	1	Gitter
3a	1	Standard Bedienelement
4	1	MultiControl
5	1	Kraftstoffpumpe DP42.4
6	1	Ständer für Kraftstoffpumpe EPDM
7	1	Kabelbaum (Heizgerät); 9.500 mm
8	1	Kabelbaum (Kraftstoffpumpe); 7.000 mm
9	1	Dichtung
10	1	Abgasschalldämpfer, lecksicher 1.800 mm
11	1	Schlauchschele Ø 28 – 35 mm
12	1	Bordwanddurchführung für Abgasaustritt
13	1	Kraftstoffschlauch 12 V: 5.000 mm; 24 V: 8.000 mm
14	5	Kraftstoffschlauch aus Gummi
15	1	Schlauch für Brennlufteintritt 300 mm
16	1	Schalldämpfer für Brennlufteintritt
17	1	Tankentnehmer
18	1	Kraftstofffilter
19	1	Halterung für Heizgerät, Edelstahl
20	1	Temperatursensor, extern, 2,5 m
21	2	Vibrationsdämpfer für Kraftstoffschlauch
	1	Beutel mit mechanischen Einbauteilen bestehend aus:
22	10	Schlauchschele (Edelstahl) Ø 14 mm
23	1	Schlauchschele Ø 16 – 27 mm (Brennluft)
24	2	Schlauchschele Ø 26 – 28 mm (Abgas)
25	1	Rohrschele (Edelstahl) Ø 30 mm
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

9036996A
Air Top Evo 55 Marine 12 V Diesel mit MultiControl

9036998A
Air Top Evo 55 Marine 24 V Diesel mit MultiControl

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

2

Luftverteilung

Zur Verteilung der Warmluft in Ihrem Boot benötigen Sie Schläuche, Verteiler und Ausströmer. Bitte stellen Sie Ihr Luftverteilungssystem individuell zusammen.

3

Kraftstoffzufuhr

Für die Installation des Heizgeräts im Maschinenraum muss das Kraftstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein. Bestellen Sie die erforderlichen Komponenten bitte zusätzlich (Kraftstoffleitungen, Kraftstoffzufuhrkit, Gummischlauch, Vorrichtung zum Schutz der Kraftstoffpumpe).

4

Abgassystem (optional)

Je nach Einbauort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise zusätzlich einen Kondensatablauf und eine Abgasrohr-Isolierung.

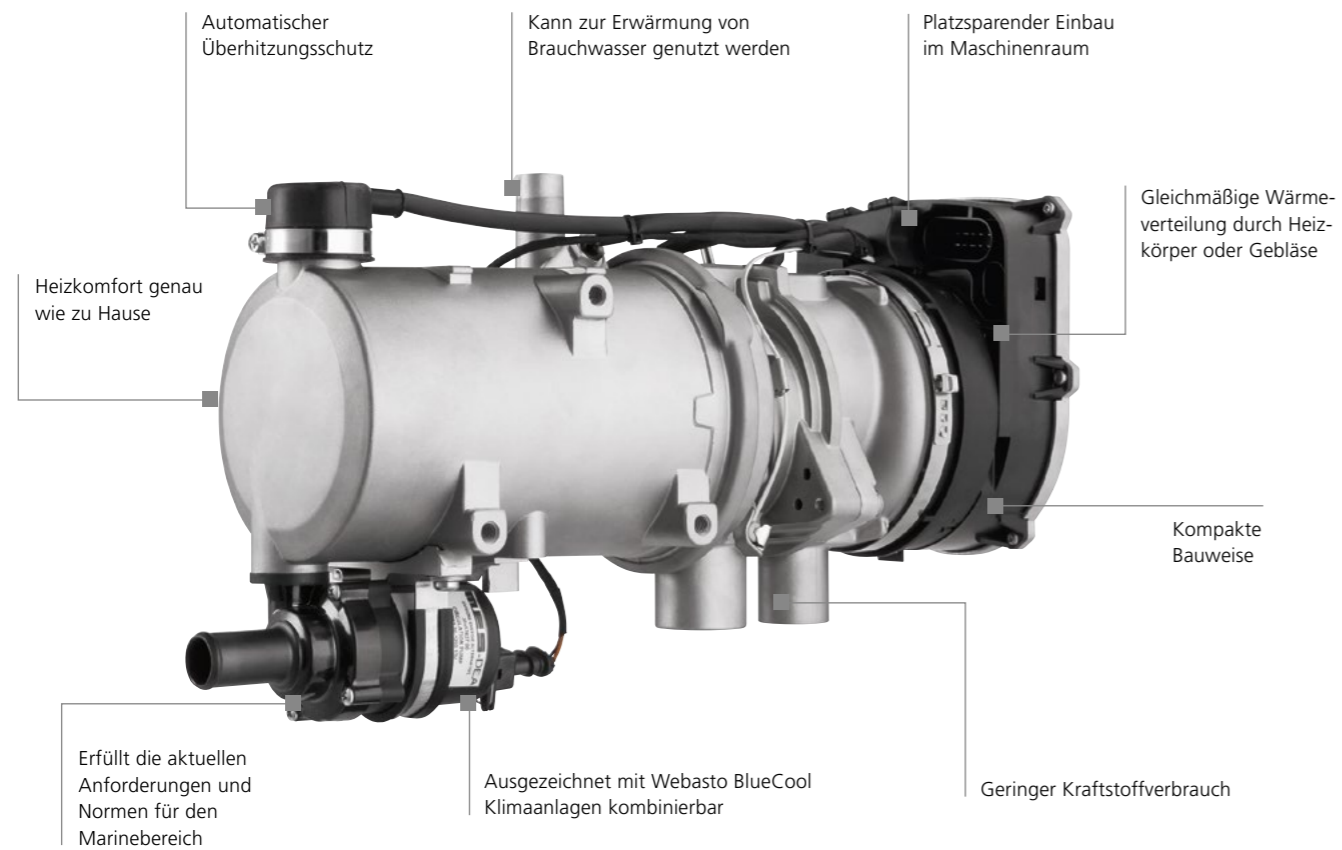
5

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



Volle Kontrolle – überall

Mit unserem ThermoConnect TCon2 bedienen Sie Ihr Wasser- oder Luftheizgerät ganz bequem per Smartphone. Damit Ihr Boot schon aufgewärmt ist, wenn Sie an Bord kommen.

Wasserheizgeräte Produktübersicht



Thermo Top Evo
Thermo Pro 50 Eco

Siehe Seite 30



Thermo Pro 90

Siehe Seite 32



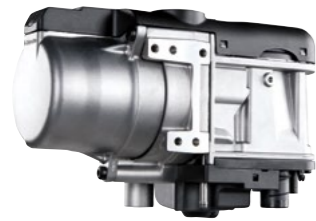
Thermo Top Pro 120/150

Siehe Seite 34

Wasserheizgeräte

Produktübersicht

	Bestellnummer		ECE-Genehmigungsnummer	Heizleistung		Kraftstoff, Kraftstoffverbrauch	Nennspannung	Nennleistungsaufnahme		Volumenstrom der Kühlmittelpumpe	Abmessungen Heizgerät (L x B x H)	Abmessungen Steuereinheit mit Montierung (L x B x H)	Gewicht Heizgerät inkl. Kraftstoffpumpe
	12 V Diesel	24 V Diesel		Teillast	Volllast			Teillast	Volllast				
Thermo Top Evo Marine	9042322B	-	E1 00 0258 (ECE R122) E1 04 5627 (ECE R10)	1,8 kWkW 6.100 BTU/h	5,0 kW 17.100 BTU/h	Diesel, 0,22– 0,62 l/h Diesel, 0,06 – 0,16 gal/h	12 V	10 W 0,8 A	33 W 2,7 A	500 l/h gegen 0,14 bar 8,33 l/min	218 x 91 x 147 mm	68 x 48 x 15 mm	2,1 kg 4,6 lbs
Thermo Pro 50 Eco Marine	-	9028080E	E1 00 0471 (ECE R122) E1 06 7609 (ECE R10)	2,5 kW 8.500 BTU/h	5,0 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 8,33 l/min	218 x 91 x 144 mm	-	2,2 kg 4,9 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 11,73 l/min	385 x 131 x 232 mm	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	-	385 x 131 x 219 mm	134 x 53 x 90 mm	4,9 kg 10,8 lbs
Thermo Top Pro 120	9035585A	9035584A	E1 00 0480, E1 00 0481 (ECE R122) E1 05 7735 (ECE R10)	12,0 kW 40.950 BTU/h		Diesel, 1,6 l/h Diesel, 0,42 gal/h	12 V, 24 V	80 W 6,7 A bei 12 V 3,3 A bei 24 V		1.500 l/h gegen 0,56 bar 24,98 l/min	470 x 200 x 200 mm	-	11,7 kg 25,7 lbs
Thermo Top Pro 120 Chiller	-	9042807A	E1 00 0480, E1 00 0481 (ECE R122) E1 05 7735 (ECE R10)	12,0 kW 40.950 BTU/h		Diesel, 1,6 l/h Diesel, 0,42 gal/h	24 V	80 W 3,3 A bei 24 V		-	470 x 200 x 200 mm	-	11,7 kg 25,7 lbs
Thermo Top Pro 150	9035583A	9035582A	E1 00 0480, E1 00 0481 (ECE R122) E1 05 7735 (ECE R10)	15,0 kW 51.180 BTU/h		Diesel, 1,7 l/h Diesel, 0,45 gal/h	12 V, 24 V	100 W 8,3 A bei 12 V 4,2 A bei 24 V		1.500 l/h gegen 0,56 bar 24,98 l/min	470 x 200 x 200 mm	-	11,7 kg 25,7 lbs



Thermo Top Evo Marine



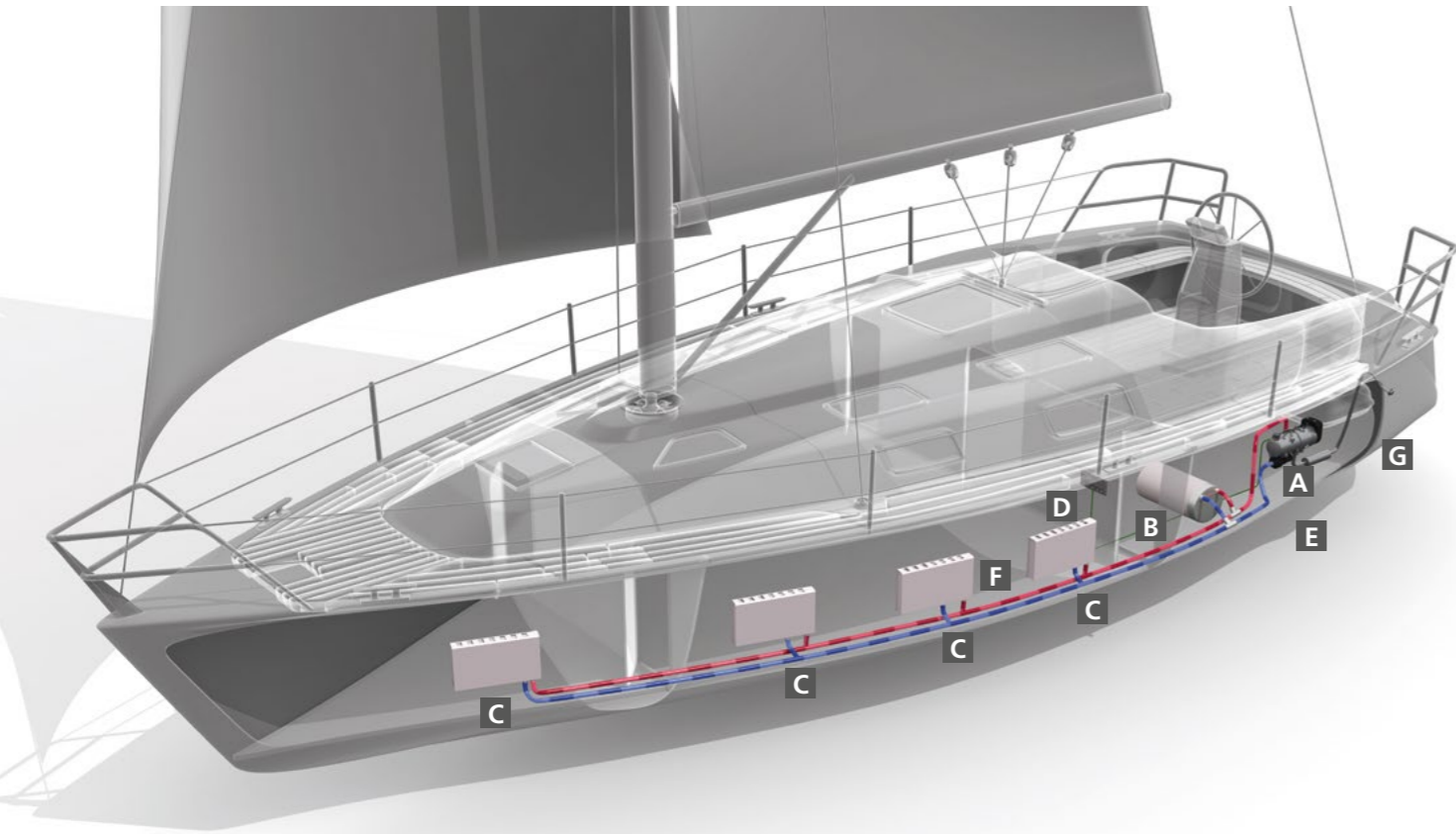
Thermo Pro 90 Marine



Thermo Top Pro 120/150

Wasserheizgeräte

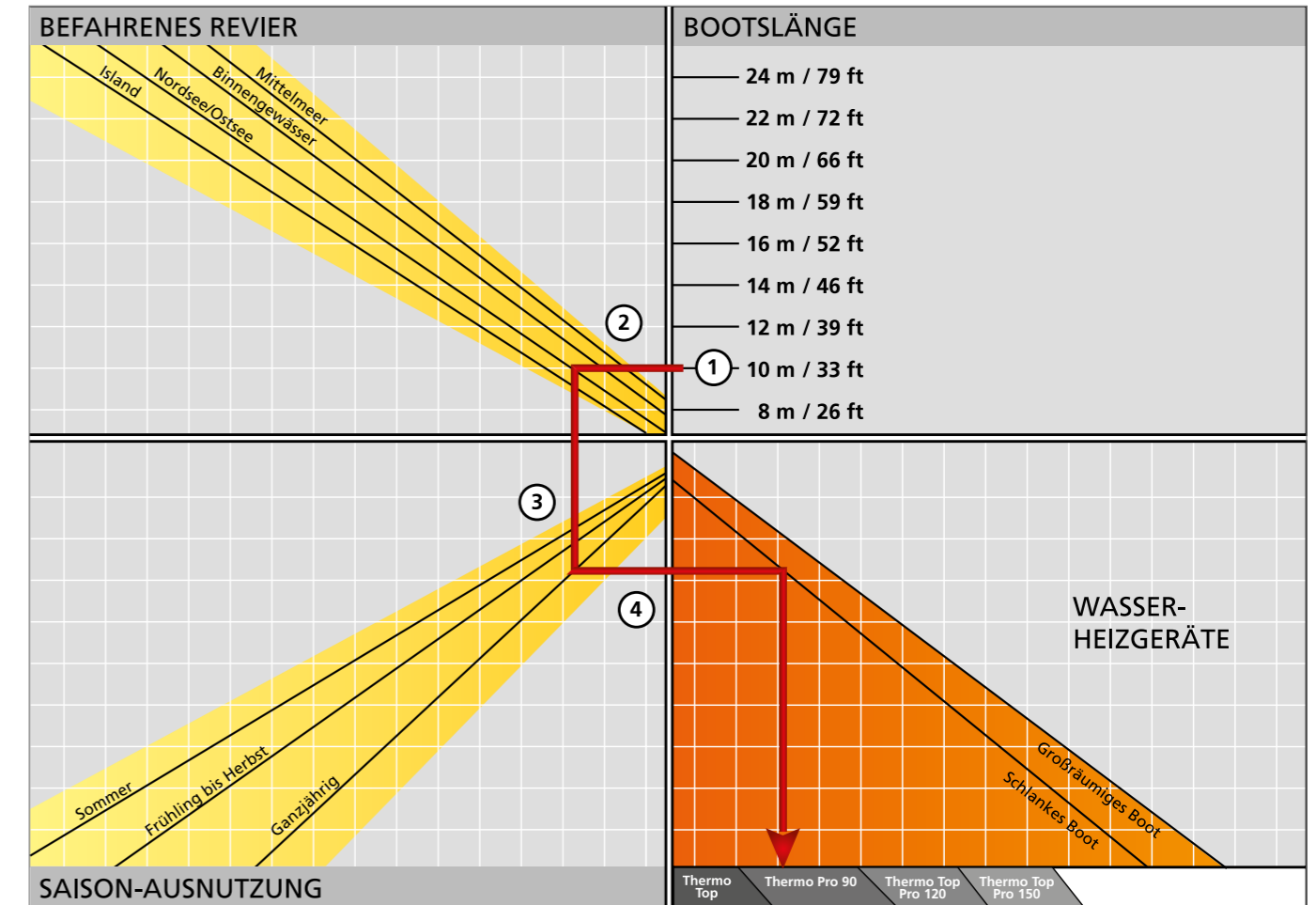
Applikationskonzept



- A** Platzsparende und unauffällige Installation im Maschinenraum
- B** Boiler zum Erwärmen von Brauchwasser für zusätzlichen Komfort
- C** Ein Heizkörper für jede Kabine ermöglicht eine individuelle Temperatureinstellung
- D** Bedienelemente – einfache und logische Handhabung
- E** Kühlmittelpumpe
- 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.

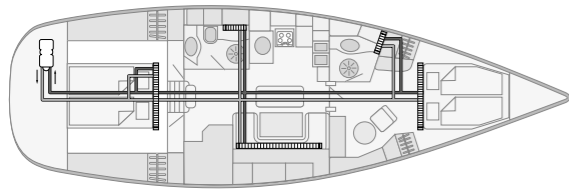
Wasserheizgeräte

Thermo Top Evo/Thermo Pro 50 Eco

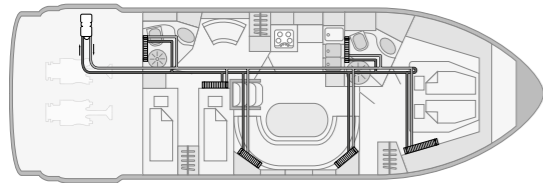


Thermo Top Wasserheizungen

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



Die Thermo Top Evo 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 Evo im Maschinenraum kann das ganze Boot beheizt werden. Jede Kabine hat ihre eigenen, entsprechend dem Heizbedarf dimensionierten Konvektoren.

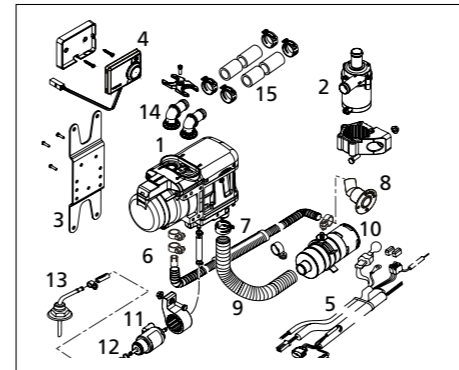
Die Vorteile der Wasserheizgeräte:

- Gleichmäßige Wärmeverteilung durch Heizkörper
- Warmwasser für Dusche und Bordküche
- Platzsparender Einbau
- Ausgezeichnete Kombinationsmöglichkeiten mit Webasto BlueCool Klimaanlage
- Separate Temperaturregelung für jede Kabine
- Niedriger Kraftstoffverbrauch
- Vorheizen des Motors zur Vermeidung von Kaltstarts möglich
- Robustes Aluminiumgehäuse, widersteht hohen Temperaturen und Salz

Was kann die neue Generation?

- Stufenlose Heizleistungsregelung zwischen 1,8 und 5 kW
- Weniger Start-Stopp-Betrieb
- Abgastemperaturüberwachung für optimierte Umgebungsbedingungen
- Hauptschalter mit Blinkcode (analoge Steuerung)

Lieferumfang



Teil	LU	Beschreibung
1	■	Heizgerät
2	■	Kühlmittelpumpe U4847 mit Befestigung
3	■	Heizgerätehalter
4	■	MultiControl mit Halterung
5	■	Kabelbaum
6	■	Abgasreduzierer
7	■	Abgasschalldämpfer
8	■	Bordwanddurchführung für Abgasaustritt
9	■	Brennluftleitung
10	■	Ansaugchalldämpfer
11	■	Kraftstoffpumpe DP42.4 mit Befestigung
12	■	Kraftstoffschlauch
13	■	Tankentnehmer
14	■	Anschlussstück für Kühlmittel
15	■	Kühlmittelschlauch
	■	Montageteile

Technische Daten

	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco
ECE-Genehmigungsnummer ECE R122 (Heizung)	E1 00 0258	E1 00 0471
ECE-Genehmigungsnummer ECE R10 (EMC)	E1 04 5627	E1 06 7609
Heizleistung (kW)	5,0	5,0
Heizleistung (BTU/h)	17.100	17.100
Kraftstoffverbrauch (l/h)	0,22 – 0,62	0,3 – 0,6
Kraftstoffverbrauch (gal/h)	0,06 – 0,16	0,08 – 0,16
Kraftstoffe*	Diesel DIN EN 590	Diesel DIN EN 590
Nennspannung (V)	12	24
Nennleistungsaufnahme (W)	10 – 33	28 – 46
Nennstromaufnahme (A)	2,7 – 3,5	1,2 – 1,9
Volumenstrom der Kühlmittelpumpe (gegen 0,14 bar) (l/h)	500	500
Volumenstrom der Kühlmittelpumpe (gegen 0,14 bar) (gal/min)	2,2	2,2
Volumenstrom der Kühlmittelpumpe (gegen 0,10 bar) (l/h)	–	900
Volumenstrom der Kühlmittelpumpe (gegen 0,10 bar) (gal/min)	–	4
Abmessungen L x B x H (mm)	218 x 91 x 147	218 x 91 x 144
Abmessungen L x B x H (inch)	8,6 x 3,6 x 5,8	8,6 x 3,6 x 5,7
Gewicht (kg)	2,1	2,2
Gewicht (lbs)	4,6	4,9

* Informationen über weitere Kraftstoffe auf Anfrage.

- 1 Bestellnummer**
9042322B
 Thermo Top Evo Marine Classic 12 V Diesel
9028080E
 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 Kraftstoffzufuhr**
 Für die Installation des Heizgerätes im Maschinenraum muss das Kraftstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein. Bestellen Sie die erforderlichen Komponenten bitte zusätzlich (Kraftstoffleitungen, Kraftstoffzufuhrkit, Gummischlauch, Vorrichtung zum Schutz der Kraftstoffpumpe).
- 4 Abgassystem**
 Je nach Einbauort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise zusätzlich einen Kondensatablauf und eine Abgasrohr-Isolierung.
- 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 Marine – modernste Bedienung und äußerst wartungsfreundlich

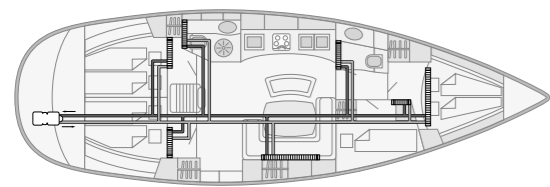
Dieses Gerät ist ideal für den täglichen Gebrauch: stufenlose Leistungsregelung, hohe Heizleistung, kompakte Abmessungen, wartungsfreundliche Technik und ein extrem niedriges Geräuschniveau.

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

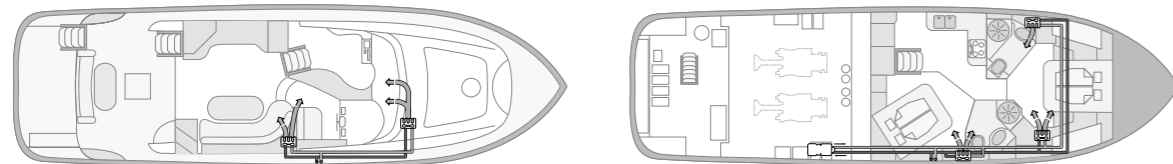
Wenn Sie ein BlueComfort System mit einem Thermo Pro 90 Heizgerät kombinieren wollen, dann ist das Modell Thermo Pro 90 Chiller genau das Richtige für Sie. Es wird mit einem speziellen elektronischen Bedienelement, aber ohne die Kühlmittelpumpe (die nicht benötigt wird) ausgeliefert.

Die Vorteile der Thermo Pro 90:

- Ideal für den täglichen Gebrauch
- Hohe Heizleistung
- Kompakte Abmessungen
- Wartungsfreundliche Technik
- Extrem niedriges Geräuschniveau
- Geringer Kraftstoffverbrauch und geringe Emissionen



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.



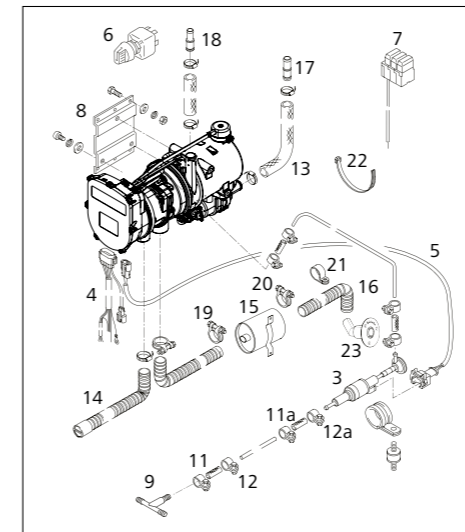
Diese 40 Fuß lange Motoryacht wird mit elektrischen Gebläsen beheizt, die aufgrund ihrer kompakten Bauweise leicht auf engem Raum eingebaut werden können und die Luft über Luftleitungen auf die einzelnen Kabinen verteilen. Ein separates Gebläse sorgt bei einer beschlagenen oder zugefrorenen Windschutzscheibe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

Technische Daten

	Thermo Pro 90	Thermo Pro 90 Chiller
ECE-Genehmigungsnummer ECE R122 (Heizung)	E1 00 0320	E1 00 0320
ECE-Genehmigungsnummer ECE R10 (EMC)	E1 04 6196	E1 04 6196
Heizleistung, Teillast / Vollast / Boost-Modus (kW)	1,8 – 7,6/9,1	1,8 – 7,6/9,1
Heizleistung, Teillast / Vollast / Boost-Modus (BTU / h)	6.100 – 26.000/31.000	6.100 – 26.000/31.000
Kraftstoffverbrauch, Teillast / Vollast / Boost-Modus (l / h)	0,18 – 1,08/1,3	0,18 – 1,08/1,3
Kraftstoffverbrauch, Teillast / Vollast / Boost-Modus (gal / h)	0,05 – 0,24/0,34	0,05 – 0,24/0,34
Kraftstoffe*	Diesel DIN EN 590	Diesel DIN EN 590
Nennspannung (V)	12, 24	12, 24
Nennleistungsaufnahme, Teillast / Vollast / Boost-Modus (W)	20 – 83/90	20 – 83/90
Nennstromaufnahme, Teillast / Vollast / Boost-Modus (A)	3,0 – 6,9 A/7,5 bei 12 V, 1,5 – 3,5/3,8 bei 24 V	3,0 – 6,9 A/7,5 bei 12 V, 1,5 – 3,5/3,8 bei 24 V
Volumenstrom der Kühlmittelpumpe (gegen 0.3 bar) (l/h)	700	–
Volumenstrom der Kühlmittelpumpe (gegen 0.3 bar) (gal/min)	3,1	–
Abmessungen L x B x H (mm)	352 x 131 x 232	385 x 131 x 219
Abmessungen L x B x H (inch)	13,9 x 5,2 x 9,1	15,2 x 5,2 x 8,6
Gewicht (kg)	5,3	4,9
Gewicht (lbs)	11,7	10,8

* Informationen über weitere Kraftstoffe auf Anfrage.

Lieferumfang



Teil	Menge	Beschreibung
1	1	Heizgerät 12 oder 24 V mit Kühlmittelpumpe U4840 und elektronischem Bedienelement (Thermo Pro 90 Chiller ohne Kühlmittelpumpe)
2	1	Elektronisches Bedienelement
3	1	Kraftstoffdosierpumpe DP42.4
4	1	Kabelbaum (Heizgerät, 570 mm)
5	1	Kabelbaum (Kraftstoffdosierpumpe, 5.000 mm)
6	1	Schalter mit Lampe 12 oder 24 V (nicht mit 9029942C und 9029943C)
7	1	Sicherungshalter mit Kabelbaum
8	1	Heizgerätehalter
9	1	T-Stück mit Kraftstoffschläuchen und Schlauchschellen (8 x 5 x 8)
10	1	Schlauch Ø 5 mm x 1,5; 6.000 mm
11	4	Kraftstoffschlauch Di 4,5 mm/Da 10,5 mm; 50 mm
11a	2	Kraftstoffschlauch Di 8 mm/Da 12 mm; 70 mm
12	8	Schlauchschelle (Edelstahl; Ø 10 mm)
12a	4	Schlauchschelle (Edelstahl; Ø 12 mm)
13	1	Krümmter Di 20/Da 29 mm; 2.200 mm
14	1	Ansaugschalldämpfer PAK Di 30,5 mm/Da 38 mm; 1.160 mm
15	1	Abgasschalldämpfer Da 38 mm
16	1	Flexrohr (nicht oxidierend) Di 38 mm/Da 42 mm; 1.600 mm (1 x 1.000 mm + 1 x 600 mm)
17	2	Verbindungsrohr Ø 18 mm x 20 mm
18	2	Verbindungsrohr Ø 20 mm x 20 mm
19	7	Schlauchschelle Ø 23 mm ... 35 mm
20	3	Schlauchschelle Ø 39 mm ... 42 mm
21	2	Rohrschelle Ø 42 mm
22	15	Kabelbinder 178 mm
23	1	Bordwanddurchführung für Abgasaustritt

- 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 Wärmeverteilung in Ihrem Boot benötigen Sie möglicherweise zusätzliche Schläuche, Ventile, Ausgleichsbehälter, Konvektoren, Gebläsewärmetauscher usw. Bitte stellen Sie Ihr Wasserheizsystem individuell zusammen.
- 3 Kraftstoffzufuhr**
 Für die Installation des Heizgeräts im Maschinenraum muss das Kraftstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein. Bestellen Sie die erforderlichen Komponenten bitte zusätzlich (Kraftstoffleitungen, Kraftstoffzufuhrkit, Gummischlauch, Vorrichtung zum Schutz der Kraftstoffpumpe).
- 4 Abgassystem**
 Je nach Einbauort und Länge der Abgasrohre benötigen Sie möglicherweise zusätzlich einen Kondensatablauf und eine Abgasrohr-Isolierung.
- 5 Bedienelement**
 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.

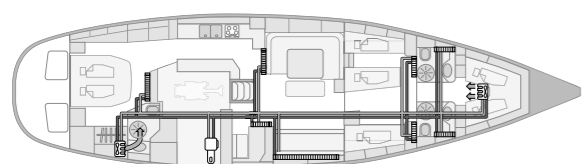
Wasserheizgeräte

Thermo Top Pro 120/150

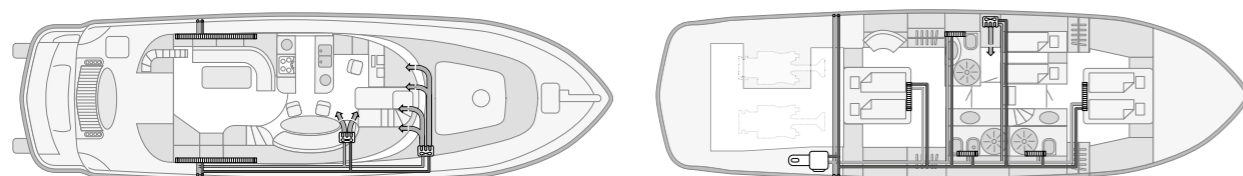


Mehr Leistung und Innovation in Bezug auf Kundenkomfort und -sicherheit

Thermo Top Pro 120 und Thermo Top Pro 150 repräsentieren eine neue Generation von Wasserheizgeräten in den Hochleistungsklassen 12 und 15 kW. Die leistungsstarken Heizgeräte sind jeweils in 12 und 24 V Versionen erhältlich und sind ideal für den Einsatz in mariner Umgebung geeignet.



Für die Wärmeverteilung in Ihrem Boot benötigen Sie möglicherweise zusätzliche Schläuche, Ventile, Ausgleichsbehälter, Konvektoren, Gebläsewärmetauscher usw. Bitte stellen Sie Ihr Wasserheizsystem individuell zusammen.



Das Heizgerät in dieser 50 Fuß langen Motoryacht versorgt beide Decks mit Wärme. Dabei kommen sowohl Konvektoren als auch Gebläse zum Einsatz.

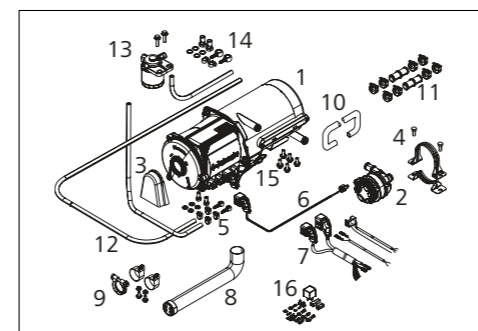
Technische Daten

	Thermo Top Pro 120	Thermo Top Pro 150
ECE-Genehmigungsnummer ECE R122 (Heizung)	E1 00 0480, E1 00 0481	E1 00 0480, E1 00 0481
ECE-Genehmigungsnummer ECE R10 (EMC)	E1 05 7735	E1 05 7735
Heizleistung (kW)	12,0	15,0
Heizleistung (BTU/h)	40.950	51.180
Kraftstoffverbrauch (l/h)	1,6	1,7
Kraftstoffverbrauch (gal/h)	0,42	0,45
Kraftstoffe*	Diesel DIN EN 590	Diesel DIN EN 590
Nennspannung (V)	12, 24	12, 24
Nennleistungsaufnahme (W)	80	100
Nennstromaufnahme (A)	6,7 A bei 12 V 3,3 A bei 24 V	8,3 A bei 12 V 4,2 A bei 24 V
Volumenstrom der Kühlmittelpumpe (gegen 0,56 bar) (l/h)	1.500	1.500
Volumenstrom der Kühlmittelpumpe (gegen 0,56 bar) (gal/min)	6,6	6,6
Abmessungen L x B x H (mm)	470 x 200 x 200	470 x 200 x 200
Abmessungen L x B x H (inch)	18,5 x 7,9 x 7,9	18,5 x 7,9 x 7,9
Gewicht (kg)	11,7	11,7
Gewicht (lbs)	25,7	25,7

Die Vorteile des Thermo Top Pro 120/150:

- Kleines, leichtes und schlankes Design
- Herkömmlicher Dieseldieselkraftstoff und 100 % paraffinischer Dieseldieselkraftstoff (einschließlich erneuerbarer Kraftstoffe wie HVO)
- Bedienelement und alle Anschlüsse auf einer Seite
- Leicht zugängliche Stecker zur schnellen Installation
- Geringe Geräuschemission
- Mehr Sicherheits- und Diagnosefunktionen
- Neue, leistungsstarke Kühlmittelpumpe U4850

Lieferumfang



Inhalt des Lieferumfangs/Einbaukit

Teil	LU Basis	LU Chiller	IK*	Beschreibung
1	■	■		Heizgerät
2	■			Kühlmittelpumpe U4850
3	■	■		Spritzschutz
4	■			Halterung, Kühlmittelpumpe
5	■	■		Befestigungsmaterial, Kraftstoff
6			■	Kabelbaum, Kühlmittelpumpe
7		■	■	Kabelbaum, Fahrzeug, Fahrzeuggebläse, Sicherungshalterung
8		■	■	Flexibles Auspuffrohr**
9		■	■	Befestigungsmaterial, Abgasrohr**
10			■	Kühlmittelschlauch
11			■	Befestigungsmaterial, Kühlmittel
12		■	■	Kraftstoffschlauch
13		■	■	Kraftstofffilter
14		■	■	Befestigungsmaterial Kraftstofffilter
15		■	■	Befestigungsmaterial Heizgerät
16		■	■	Befestigungsmaterial Elektrik
			■	weitere Montageteile
			■	Technische Dokumentation

* Nur für LU Basis, nicht für LU Chiller

** Für den Marineinsatz sind zusätzliche Abgasanlagen-Komponenten erforderlich

1

Bestellnummer

- 9035585A**
Thermo Top Pro 120 Basic 12 V Diesel
- 9035584A**
Thermo Top Pro 120 Basic 24 V Diesel
- 9035583A**
Thermo Top Pro 150 Basic 12 V Diesel
- 9035582A**
Thermo Top Pro 150 Basic 24 V Diesel
- 9042807A**
Thermo Top Pro 120 Chiller 24 V Diesel

2

Einbaukit

- 9035492A**
Einbaukit 12 V Standard
- 9035160A**
Einbaukit 24 V Standard

3

Wassersystem

Für die Wärmeverteilung in Ihrem Boot benötigen Sie möglicherweise zusätzliche Schläuche, Ventile, Ausgleichsbehälter, Konvektoren, Gebläsewärmetauscher usw. Bitte stellen Sie Ihr Wasserheizsystem individuell zusammen.

4

Kraftstoffzufuhr

Stellen Sie die passenden Systemkomponenten für Ihr Boot bitte individuell zusammen. Für die Installation des Heizgeräts im Maschinenraum muss das Kraftstoffzufuhrsystem feuerfest gemäß EN ISO 7840 sein.

5

Abgassystem

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

6

Zubehör (optional)

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

Isotemp Warmwasserboiler



Isotemp Warmwasserboiler

Die Isotemp Warmwasserboiler bieten durch die dicke Isolierung und das durchdachte Design eine hohe Heizleistung. Der Motorkühlwasser-Wärmetauscher wie auch die elektrischen Heizelemente befinden sich an der tiefsten Stelle des Tanks, wo das Wasser am kältesten ist, um ein gleichmäßiges Aufheizen des gesamten Wassers im Tank zu gewährleisten.

Die Wasserein- und -auslässe sind so konstruiert, dass ein Vermischen von kaltem und warmem Wasser minimiert wird. Alle Systeme erfüllen die strengen Anforderungen und Normen für den Marinebereich.

Produkt-Spezifikationen

- Großes Sortiment von 15 Liter bis 75 Liter
- Vier Produktlinien: Basic, Slim, Square, Spa
- Extra lange, gerippte Spiralen für eine hohe Wärmetauscherleistung
- Spezielles Sicherheitsventil mit 6,0 oder 7,0 bar; einfaches Ablassen im Winter
- Äußerst dicke Isolierung für geringste 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 drei Modellen: Basic 24 mit doppelter Heizspirale, Basic 40 mit doppelter Heizspirale oder Basic 75 mit doppelter Heizspirale.



Basic



Slim



Spa



Square 16

Typ	Bestellnummer	Volumen (l)	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	-	-	■	■	○	○	○	○
Basic mit Doppelheizspirale													
Basic 24 Double Coil	602431BD000003	24	470 x 395	13	7	-	-	■	■	-	-	○	-
Basic 40 Double Coil	604031BD000003	40	640 x 395	16	7	-	-	■	■	○	-	○	○
Basic 75 Double Coil	607531BD000003	75	1,050 x 395	25	7	-	-	■	■	○	○	○	○
Slim													
Slim 15	601531S000003	15	520 x 295	9	7	-	-	■	■	-	-	○	-
Slim 20	IM602031S000003	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	-	-	■	■	○	-	○	○
SPA 50	IM6P5031SPA0003	50	745 x 392	15.5	6	-	-	■	■	○	○	○	○
SPA 60	IM6P6031SPA0003	60	850 x 392	17.6	6	-	-	■	■	○	○	○	○
Square													
Abmessungen L x B x H (mm)													
Square 16 LK	IM601631QX00000A	16	400 x 180 x 560	15	5	-	■	-	■	-	-	○	-
Square 16 LK MV	IM601631QX00003AA	16	400 x 180 x 560	15.5	5	-	-	■	■	-	-	○	-

■ Standard ○ Optional - Nicht verfügbar

Integrierter Wärmetauscher

HTX S – HTX S HD – HTX M – HTX M HD

NEU

Maximale Flexibilität mit Komfort und einfacher Installation

Bei der Entwicklung der neuen HTX Wärmetauscherserie lag das Hauptaugenmerk auf der einfachen Integration dieser Geräte in Reisemobile, Spezialfahrzeuge und Boote. Die Serie HTX berücksichtigt vielfältigste Kundenanforderungen und bietet zahlreiche Einbauoptionen.

Dank der vier Heizleistungen, beginnend bei 3,3 kW bis zu 6,6 kW, finden garantiert alle Kunden die beste Lösung für ihr individuelles Projekt.

Langlebige, hocheffiziente Lüfter und Gebläse erzeugen einen leistungsstarken und konstanten Luftstrom, der für eine optimale Luftverteilung im Boot sorgt. Um Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer zu garantieren, wurden hochwertige Komponenten in Automobilqualität ausgewählt.

Die Vielseitigkeit der Serie HTX zeigt sich darüber hinaus im umfangreichen Angebot an Zubehör und Einbaukits, darunter Steuergeräte, Abluftstutzen und Luftkanäle.

- Heizlösungen mit hoher Heizleistung zwischen 3,3 kW und 6,6 kW
- HD-Modelle besitzen 3 Gebläsestufen, um den Luftstrom ganz nach Bedarf anpassen zu können
- Langlebige Qualitätskomponenten aus bewährter Serienfertigung
- Wartungsfrei
- Vielseitig durch optimale Abstimmung zwischen Leistung und Geräuschniveau
- Als Zubehör sind diverse Luftauslässe verfügbar (siehe Seite 40 – 41)

Technische Daten

Modellübersicht	HTX S	HTX S HD	HTX M	HTX M HD
Nennheizleistung (kW)	3,3	4,7	4,9	6,6
Nennspannung (V)	12/24			
Max. Gesamtstromaufnahme bei 12 – 24 V (A)	1,2/0,6	8,5/4,2	2,4/1,2	13,5/6,8
Max. Luftvolumenstrom Gebläse (m³/h)	161	276	320	605
Abmessungen L x B x H (mm)	128 x 241 x 161	215 x 241 x 166	126 x 341 x 146	195 x 411 x 146
Wasseranschluss, Ø (mm)	18			



HTX S

Modellübersicht	Lieferumfang	Bestellnummer
HTX S 12 V	Heizsystem	8410215B
HTX S 24 V		8410216B

HTX S HD

Modellübersicht	Lieferumfang	Bestellnummer
HTX S HD 12 V	Heizsystem	8410213B

HTX M

Modellübersicht	Lieferumfang	Bestellnummer
HTX M 12 V	Heizsystem	8410219B
HTX M 24 V		8410220B

HTX M HD

Modellübersicht	Lieferumfang	Bestellnummer
HTX M HD 12 V	Heizsystem	8410217B
HTX M HD 24 V		8410218B







	HTX S	HTX S HD	HTX M	HTX M HD	Bestellnummer
Ein/Aus-Schalter	■				8410230
			■		8410231
3-stufiger Drehwähler		■		■	8410229

Integrierte Wärmetauscher

Bedienelemente

NEU

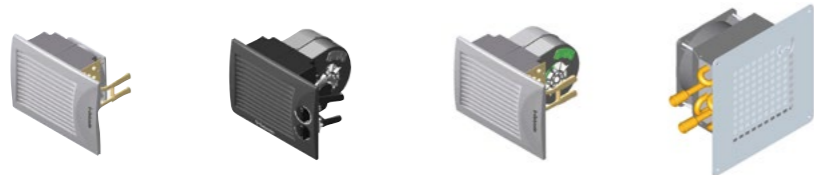
		HTX S	HTX S HD	HTX M	HTX M HD	Bestellnummer
	Luftkanal 118 x 245 x 163,1 mm Ø 58 mm schwarz	■	■			8410221A
	Luftkanal 92 x 246 X 163,1 mm schwarz	■	■			8410222A
	Luftkanal 22,5 x 290 x 195 mm schwarz	■	■			8410223A
	Luftkanal 115 x 416 x 145,8 mm Ø 60 mm schwarz				■	8410224A

		HTX S	HTX S HD	HTX M	HTX M HD	Bestellnummer
	Luftkanal 89 x 416 x 147,8 mm schwarz				■	8410225A
	Luftkanal 89 x 346 x 147,8 mm schwarz			■		8410226A
	Luftkanal 115 x 346 x 147,8 mm Ø 60 schwarz			■		8410227A
	Luftkanal 22,5 x 400 x 182 mm schwarz			■		8410228A

Gebläsewärmetauscher

Die Gebläsemodule sind die ideale Ergänzung 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 der Gebläseleistung auf den individuellen Bedarf. Die kompakte Bauweise sorgt darüber hinaus für einen kinderleichten Einbau.

Das Produktsortiment



Florida 3 – extra leises 3-kW-Modell mit einer Drehzahlstufe und sehr geringem Stromverbrauch
 Florida 5 – kompaktes 5-kW-Modell mit drei Drehzahlstufen sowie Regelung von Drehzahl und Heizleistung
 Florida 5 – kompaktes 5-kW-Modell mit drei Drehzahlstufen ohne Steuerung
 Whisperer – sehr kompaktes und leises 1,8-kW-Modell mit einstufigem Axialgebläse



Madeira 4 – leichtes und variables 4-kW-Modell mit drei Drehzahlstufen und Wahl der Luftauslässe
 Madeira 8 – leichtes und variables 7,3-kW-Modell mit drei Drehzahlstufen und Wahl der Luftauslässe
 BB4 – kompaktes 2,5-kW-Modell mit drei Drehzahlstufen und Metallgehäuse
 BB8 – leistungsstarkes 8-kW-Modell mit drei Drehzahlstufen und stabilem Metallgehäuse

Steuereinheit für die Gebläsedrehzahl

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



Lieferumfang
Bedienelement
Elektronisches PWM-Modul
Temperatursensor (5 m)

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

Modell	Bestellnummer	Farbe	Spannung (V)	Heizleistung bei Q100 (kW)	Gebläseleistung bei freiem Austritt (m³/h)	Durchmesser Wasseranschluss (mm)	Elektrische Leistungsaufnahme (W)	Abmessungen B x H x D (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 Bedienelement	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 Bedienelement	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 (Frontseite)	12	1,8	120	16	8,4	210 x 210 x 125	1,2
	3200674A	Inox (Frontseite)	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	3395977A	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 Anzahl der Auslassversionen anzugeben. Madeira 4 benötigt zwei und Madeira 8 benötigt vier Auslässe.									
Bedienelemente									
Steuereinheit für die Gebläsedrehzahl	3391288C		12/24					123 x 80 x 40	0,4

* Siehe Bilder von Madeira 4 und Madeira 8 als Beispiel für Luftgitter und Schlauchanschlüsse, siehe vorherige Seite.



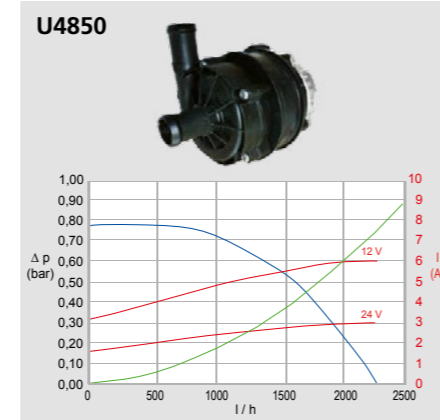
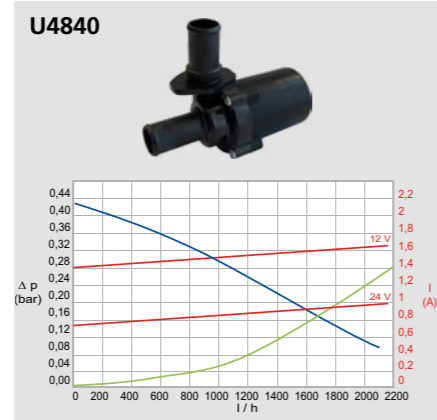
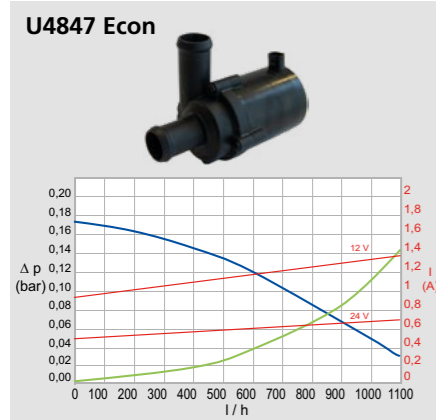
Zubehör für Heizsysteme

Kühlmittelpumpen	46
Bedienelemente	48
Brennluftsystem	52
Abgassystem	53
Kraftstoffsystem	56
Heizluftsystem	58
Wassersystem	72
Ventile	76
Montageteile	78
Elektrische Zubehörteile	81
Service und Diagnose	82

Kühlmittelpumpen

Technische Daten

Diese Kühlmittelpumpen 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

Kühlmittelpumpen







Technische Daten

Modellübersicht (Heizgerät und Pumpen)	Thermo Top Evo 4/5/5+, Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150
	U4847 Econ	U4840	U4850
Nennspannung (V)	12/24		
Nennleistungsaufnahme (W)	15	29	67
Volumenstrom (l/h)	500 (0,14 bar)	700 (0,34 bar)	1.500 (0,56 bar)
Abmessungen L x B x H (mm)	109 x 49 x 79	134 x 53 x 90	118 x 80 x 104
Wasseranschluss, Ø (mm)	20		
Gewicht (kg)	0,3	0,4	0,7
Bestellnummer 12 V	9002514B 130°-Anschlussstück	1321930A	Im LU enthalten Thermo Top Pro 120/150
Bestellnummer 24 V	98237B	1321932B	Im LU enthalten Thermo Top Pro 120/150

Bedienelemente

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
--	------------------	-------------------	----------------	-------------------	---------------	------------------------	---------------

Kabellos

	ThermoConnect TCon2 – 12/24 V – Verfügbare Funktionen: Heizen, Lüften, Timerprogrammierung, Heizzeitverwaltung (HTM), standortbasierte Funktionen mittels integrierter GPS-Antenne – Mehrere Fahrzeuge über eine App steuerbar – Einschließlich Taster mit integriertem Temperatursensor und Betriebsanzeige – App verfügbar auf Android- und iOS-Geräten sowie über Web-App my.webasto-connect.com auf jedem internetfähigen Endgerät – Alexa-Skill myWebasto verfügbar für Alexa-fähige Geräte	■	■	■	■	■	9040223E
	Funkfernbedienung Telestart T100 HTM – 12 V – Inkl. einem Handsender mit Batterie, Empfänger, selbstklebender Festantenne – ESV-Adapter und Heizzeitmanagement HTM – Automatische Heizzeitberechnung		■		■	■	1314637A
	Handsender T100 HTM – Inkl. Batterie – In Kit 1314637A enthalten – Bis zu vier Sender können verbunden werden		■		■	■	1314638B
	Fernbedienung Telestart T99 – 12 V – Verfügbare Funktionen: Heizen, Lüften – Individuelle Betriebszeiten zwischen 10 und 120 Minuten sowie Dauerheizen – Inkl. einem Handsender mit Batterie, Empfänger, selbstklebender Festantenne und Kabelbaum		■		■	■	9039217A
	Handsender T99 – Inkl. Batterie – In Kit 9039217A enthalten – Bis zu vier Sender können verbunden werden		■		■	■	9039224A
	Y-Adapter für den Parallelanschluss eines zusätzlichen Bedienelements – Zum Anschließen eines zweiten Bedienelements	■	■	■	■	■	1319820A





Bedienelemente

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
--	------------------	-------------------	----------------	-------------------	---------------	------------------------	---------------

Kabelgebunden

	UniControl – 12/24 V – Verfügbare Funktionen: Heizen, Lüften, ein aktivierbarer Timer (3 vorwählbare Einschaltzeiten pro Tag, für 7 Tage im Voraus programmierbar), Sofort-Taste – Individuelle Betriebszeiten zwischen 10 und 120 Minuten sowie Dauerheizen – Schnelle und intuitive Bedienung dank großem TFT-Display und Multifunktionstaste – Instrumentenbeleuchtung (Klemme 58) – Zündung plus (Terminal 15, für Ad-hoc-Dauerheizen) – ADR – Blendenmaß (L x B): 88,6 x 41,3 mm, Einbautiefe: 30,6 mm – Inklusive Adapterkabelbaum UniControl – 9034555A	■	■	■	■	■	9034520C
	UniControl-Kit 1531 – 12/24 V – Verfügbare Funktionen: Heizen, Lüften, 21 aktivierbarer Timer (3 vorwählbare Einschaltzeiten pro Tag, für 7 Tage im Voraus programmierbar), Sofort-Taste – Individuelle Betriebszeiten zwischen 10 und 120 Minuten sowie Dauerheizen – Schnelle und intuitive Bedienung dank großem TFT-Display und Multifunktionstaste – Instrumentenbeleuchtung (Klemme 58) – Zündung plus (Terminal 15, für Ad-hoc-Dauerheizen) – ADR – Blendenmaß (L x B): 88,6 x 41,3 mm, Einbautiefe: 30,6 mm – Inklusive Adapterkabel, Timer 1531 – 9034596A	■	■	■	■	■	9034521C
	Adapterkabel UniControl – 10-Pol (UniControl) auf 4-Pol-Standardstecker – Kabellänge 0,13 m	■	■	■	■	■	9034555A
	Adapterkabel UniControl – Ersatzkit Standard-Timer 1531 – 10-Pol (UniControl) auf 12-Pol-Stecker der Timer 1531 – Kabellänge 0,2 m	■	■	■	■	■	9034596A
	Erweiterungskit UniControl – Erweiterungskabel für zusätzliche Verdrahtung (z. B. Schalteingang, Klemme 15) – 5 Einzeldrähte mit einseitig gecrimptem Flachstecker – Flachstecker können in die noch freien Steckplätze des 10-poligen UniControl-Steckers gesteckt werden – Inklusive 5 Stoßverbinder – Kabellänge 3 m	■	■	■	■	■	9034597A

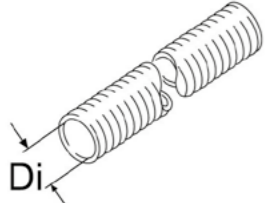
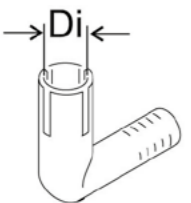
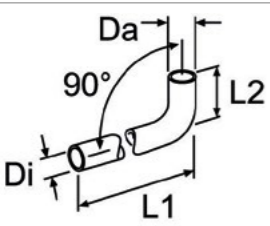
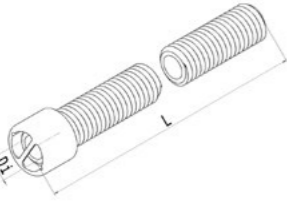
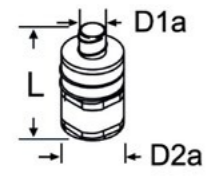
Bedienelemente

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Einbaurahmenkit UniControl, kurz – Blendenmaß (L x B): 120 x 60 mm – Mit Installationsmaterial</p>	■	■	■	■	■	■	474630
 <p>MultiControl Mar RV ATE – 12/24 V – Verfügbare Funktionen: Heizen, Lüften – 21 aktivierbare Timer (3 vorwählbare Einschaltzeiten pro Tag, für 7 Tage im Voraus programmierbar) – Sofortstarttaste – Individuelle Betriebszeiten zwischen 10 und 120 Minuten sowie Dauerheizen – Schnelle und intuitive Bedienung dank großem TFT-Display und Multifunktionstaste – Blendenmaß (L x B) 68 x 48 mm – Einbautiefe: 15 mm – Inkl. Klebepad – Voreinstellung für Air Top 2000 STC, alle anderen Luftheizungen auswählbar</p>	■	■					9030910E
 <p>MultiControl Mar RV TT – 12/24 V – Verfügbare Funktionen: Heizen, Lüften – 21 aktivierbare Timer (3 vorwählbare Einschaltzeiten pro Tag, für 7 Tage im Voraus programmierbar) – Sofortstarttaste – Individuelle Betriebszeiten zwischen 10 und 120 Minuten sowie Dauerheizen – Schnelle und intuitive Bedienung dank großem TFT-Display und Multifunktionstaste – Blendenmaß (L x B) 68 x 48 mm – Einbautiefe: 15 mm – Inkl. Klebepad – Voreinstellung für Thermo Top Evo, alle anderen Wasserheizungen auswählbar</p>			■	■	■	■	9030911D
 <p>MultiControl Halter – Befestigung mit zwei Schrauben am Montagepunkt – MultiControl wird in den Halter eingeklickt</p>	■	■	■	■	■	■	9030077A

Bedienelemente

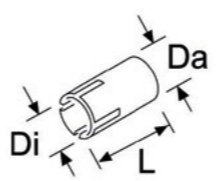
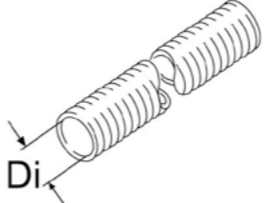
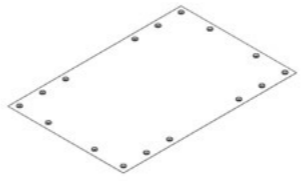
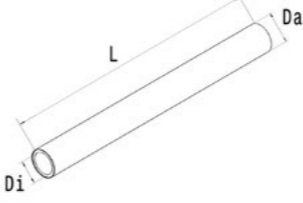
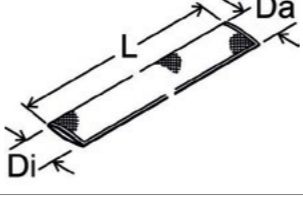
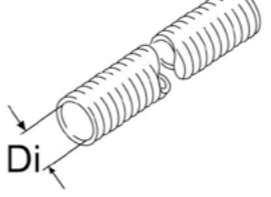
	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Schalter</p>							
 <p>Drehwähler Standard – 12/24 V – Verfügbare Funktionen: stufenlos regelbare Heizung – Mit Betriebsanzeige und Fehleranzeige durch Blinkcode – Blendenmaß: Ø 49 mm – Einbautiefe 55 mm</p>	■	■					1322581A
 <p>Einbaublende mit Umschalter für Heiz- u. Lüftungsbetrieb – Für Drehwähler (1322581A) – Blendenmaß (L x B): 84 x 41,6 mm</p>	■	■					1319733A
 <p>Einbaublende mit Umschalter – Für Drehwähler (1322581A) – Blendenmaß (L x B): 84 x 41,6 mm – Für Heiz- und Lüftungsbetrieb</p>	■	■					92240A
 <p>ON/OFF-Umschalter – 12/24 V – Verfügbare Funktionen: ON/OFF-Schalter – LED zur Betriebsanzeige – Blendenmaß (L x B): 23 x 23 mm (Bohrung 20 mm)</p>			■	■	■		9032550A
 <p>Adapterkabel, Lüften Zusätzlicher Adapterkabelbaum, Lüften für Evo Heizgeräte</p>			■	■	■		1320829A

Brennluftsystem

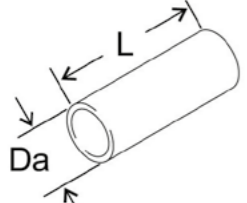
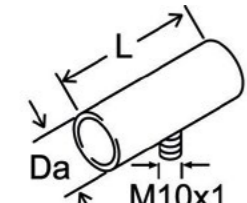
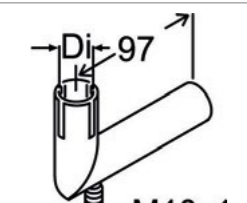
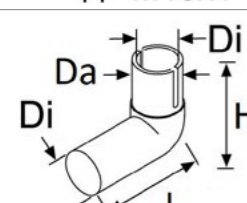
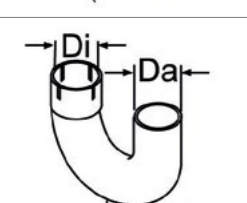
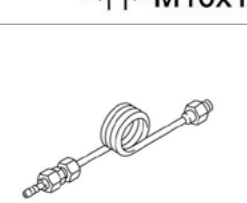
		Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Bestellnummer
	Flexrohr						
	PAK						
	Di = 22 mm, L = 20.000 mm	■	■	■			1321565A
	Di = 25 mm, L = 5.000 mm		■				1321587A
	Di = 30 mm, L = 5.000 mm					■	1321557A
	Krümmen für Brennluft						
	Kunststoff						
	Di = 22 mm	■	■	■			1320144A
	Di = 25 mm		■				1320278A
	Brennluftschlauch 90°						
	Di = 22 mm, Da = 27 mm, L1 = 1.000 mm, L2 = 80 mm, schwarz	■	■	■			1320842A
	Flexrohr für Lufteinlass						
	Di = 22 mm, L = 800 mm, PAK, ohne Eindringsschutzkappe	■	■	■			1322455A
	Di = 25 mm, L = 650 mm, PAK, mit Eindringsschutzkappe		■				1319924A
	Di = 30 mm, L = 1.160 mm, PAK, ohne Eindringsschutzkappe					■	1319607A
	Ansaugschalldämpfer		■				9025956A
	D1a = 24,2 mm, D2a = 52 mm, L = 138 mm, Anschlussschlauchlänge 300 mm, Kunststoff						

Das komplette Sortiment an Zubehör entnehmen Sie bitte unserem separaten Katalog für Heizsysteme.


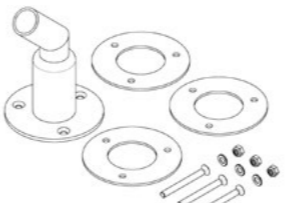
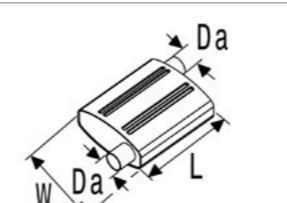
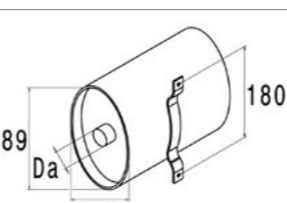
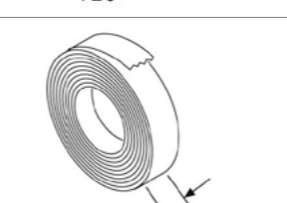
Abgassystem

		Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
	Abgasrohrreduzierhülse							
	Di = 22 mm, Da = 24 mm, L = 40 mm, Edelstahl	■	■	■				1320382A
	Flexrohr							
	Edelstahl							
	Di = 22 mm, Da = 26 mm, L = 1.000 mm, mit Endverschlussdeckel	■	■	■				1322414A
	Di = 24 mm, Da = 28 mm, L = 10.000 mm		■					1321523A
	Di = 38 mm, Da = 41 mm, L = 5.000 mm					■	■	1321540A
	Di = 38 mm, Da = 41 mm, L = 10.000 mm					■	■	1321541A
	Di = 38 mm, Da = 41 mm, L = 20.000 mm				■	■	1321539A	
	Schutzmatte							
	Abgasschalldämpfer					■		9028104A
	Wärmeschutzrohr							
	Fiberglas, mit Abdeckung, nicht entflammbar, Temperaturbeständigkeit innen bis 500 °C							
	Di = 28 mm, Da = 38 mm, L = 324 mm	■	■	■	■			1319670A
	Di = 45 mm, Da = 55 mm, L = 1.000 mm					■	■	1328352A
	Flexibles Wärmeschutzrohr							
	Di = 70 mm, Da = 120 mm, Glasfaser							
	L = 1.250 mm					■	■	9016230B
	L = 1.700 mm					■	■	9016231B
	L = 1.850 mm					■	■	1320830A
	Wärmeschutzflexrohr							
	L = 10.000 mm							
	Di = 28 mm, GA-A	■	■	■	■			1321601A
	Di = 45 mm, GA2-A					■	■	1321602C

Abgassystem

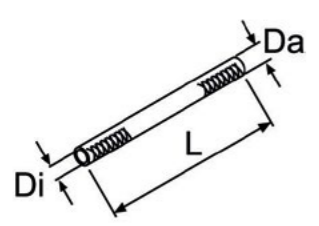
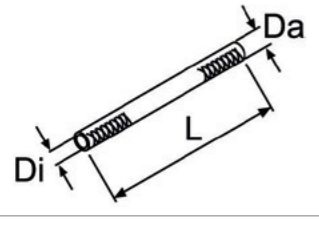
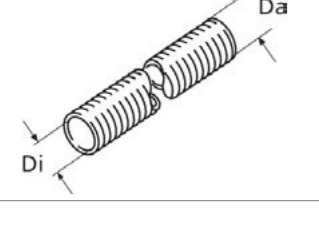

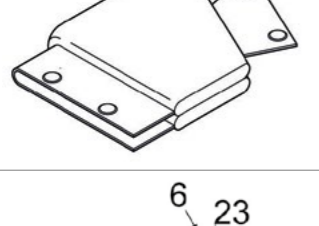
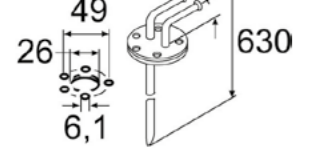
	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Abgasverbindungsrohr Da = 24 mm, L = 50 mm, Edelstahl</p>		■					1319937A
 <p>Abgasverbindungsrohr Da = 38 mm, L = 65 mm, Edelstahl, mit Kondensatablauf</p>					■	■	1320959A
 <p>Abgaskrümmter Di = 24 mm, Da = 24 mm, L = 97 mm, Edelstahl</p>							
Ohne Kondensatablauf		■					1320383A
Mit Kondensatablauf		■					1320378A
 <p>Abgaskrümmter</p>							
Ohne Kondensatablauf		■	■	■			1320117A
Di = 22 mm, Da = 22 mm, L = 65 mm, H = 46 mm, Aluminium							
Di = 38 mm, Da = 38 mm, L = 131 mm, H = 100 mm, Edelstahl					■	■	1328762A
 <p>Abgaskrümmter Di = 38 mm, Da = 38 mm, 180°, mit Kondensatablauf, Edelstahl</p>						■	1319380A
 <p>Kondensatablauf L = 128 mm, M10x1, mit Montageteilen, Kupfer</p>		■	■	■	■	■	92621A

Abgassystem

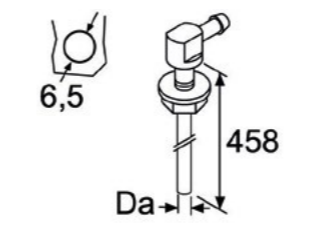
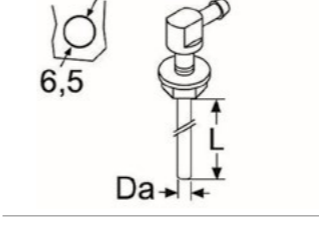
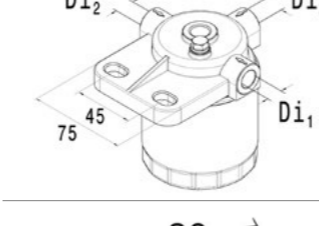
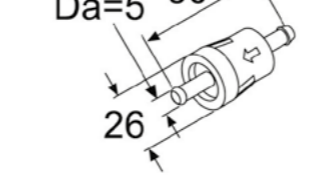

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Abgasdurchführung Doppelwandig, gebogen, Edelstahl</p>							
Da = 24 mm		■					1320364A
Da = 38 mm					■	■	1320365A
 <p>Abgasdurchführung Doppelwandig, gerade, Edelstahl</p>							
Da = 24 mm		■					1320363A
Da = 38 mm					■	■	1320983A
 <p>Abgasschalldämpfer</p>							
Di = 24,5 mm, Da = 56 mm, L = 1.800 mm, L1 = 650 mm, L2 = 850 mm		■					1322001A
Di = 38 mm, L = 1.000 mm, außen mit teilweiser Glasfaserisolierung					■	■	1321823A
 <p>Abgasschalldämpfer Da = 38 mm, L = 270 mm, Edelstahl</p>						■	1321397A
 <p>Isolierband L = 50.000 mm, W = 60 mm, weiß, Glasfaser, Temperaturen bis 450 °C, 2 mm dick</p>		■	■	■	■	■	1320357A

Das komplette Sortiment an Zubehör entnehmen Sie bitte unserem separaten Katalog für Heizsysteme.

Kraftstoffsystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Anschlusschlauch ISO 7840 Di = 5 mm, Da = 12 mm, L = 50mm, ISO 7840, Elastomer</p>	■	■	■	■	■		1320857A
 <p>Kraftstoffschlauch Di = 3,5 mm, ISO7840, USCG, schwarz</p>							
L = 1.000 mm	■	■	■	■	■		3317180A
L = 3.300 mm	■	■	■	■	■		3317046A
L = 6.000 mm	■	■	■	■	■		3317047A
L = 10.000 mm	■	■	■	■	■		3317048A
 <p>Wärmeschutzflexrohr Di = 14,5 mm, Da = 16,5 mm, GA-A</p>							
L = 5.000 mm	■	■	■	■	■		1321585B
L = 20.000 mm	■	■	■	■	■		1321584B
 <p>Kit Kraftstoffleitungen Da = 5 mm, L = 5.000 mm Di = 1,5 mm, Edelstahl Kit mit Verbindungsschläuchen, Schrauben und Schellen, Edelstahl</p>	■	■	■	■	■		1320860A 66958B
 <p>Kraftstoffpumpenschutz Schutzvorrichtung für Kraftstoffpumpen mit Dämpfer, nach ISO 7840 erforderlich bei Installation des Kraftstoffsystems in Maschinenräumen</p>	■	■	■	■	■		1319522A
 <p>Tankentnehmer, Steigrohr Da = 6 mm, L = 630 mm, Stahl, verzinkt, mit Rücklauf, 90°-Entnahmestutzen, zum Einbau in Metalltanks</p>						■	1322830D

Kraftstoffsystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Tankentnehmer Da = 5 mm, 90°, Schellen und Kraftstoffschlauchstücke</p>	■	■	■	■	■		1322632A
 <p>Tankentnehmer, Steigrohr Di = 2,6 mm, Da = 5 mm, L = 650 mm, Stahl, verzinkt, 90°-Entnahmestutzen, zum Einbau in Metalltanks</p>	■	■	■	■	■		1320399A
 <p>Di = 6 mm, Da = 8 mm, L = 500 mm, Stahl, verzinkt, 90°-Entnahmestutzen, zum Einbau in Metalltanks</p>						■	1319372A
 <p>Kraftstofffilter Da = 76 mm, H = 108 mm, Filterhalter mit auswechselbarem Filter, KC 20</p>						■	9036520A
 <p>Kraftstofffilterkit Da = 5 mm, L = 60 mm, mit Schlauchschellen und Anschlusschläuchen, Kunststoff, transparent</p>	■	■	■	■	■		1319466A

Das komplette Sortiment an Zubehör entnehmen Sie bitte unserem separaten Katalog für Heizsysteme.

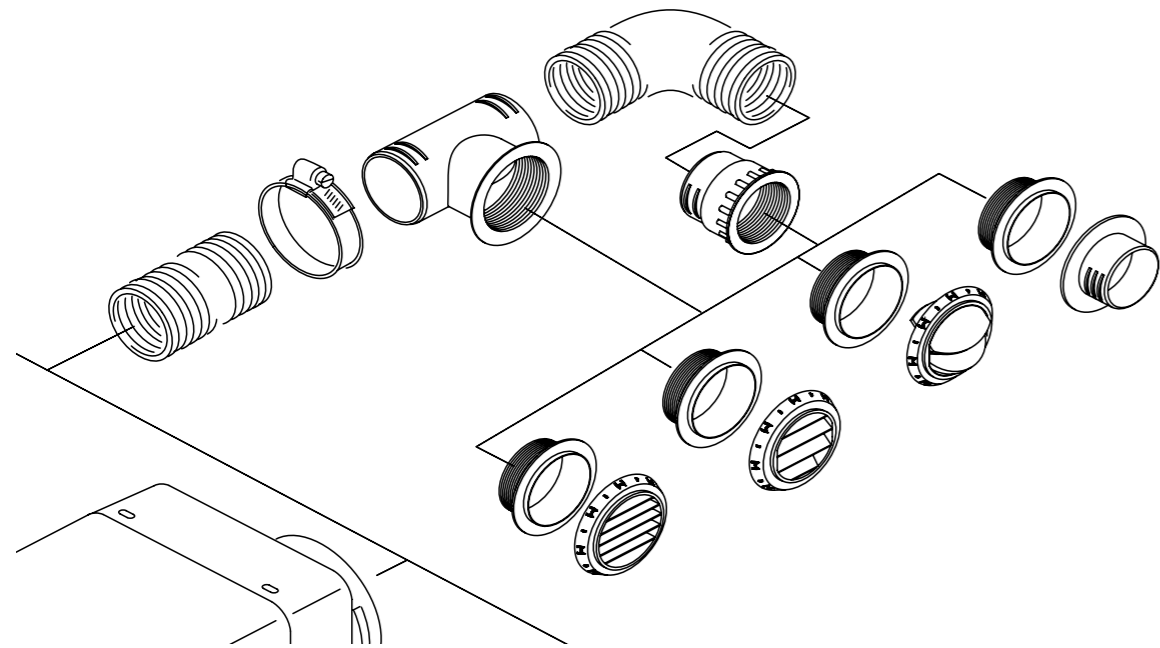
Heizluftsystem

Vorteile und Merkmale

Bei Webasto finden Sie eine große Auswahl an Komponenten für die Luftverteilung, die hochflexibel in beliebigen Anwendungen eingesetzt werden können.

Die Vorteile:

- Umfassende Palette an Montageteilen für alle Anwendungen
- Viele Kombinationsmöglichkeiten für alle Anwendungen
- Farbige Ausströmer in Schwarz, Weiß, Grau und Braun, passend für jeden Innenraum
- Schnelle und leichte Installation, selbst in kleinen Räumen
- Hohe Temperaturbeständigkeit von -40 °C bis +140 °C mit glasfaserverstärktem Kunststoff PA6.6 GF30



Webasto übernimmt keinerlei Haftung für Anwendungen, in denen Luftführungsteile anderer Anbieter zum Einsatz kommen, insbesondere bei Teilen, die keine hohe Wärmebeständigkeit garantieren.

Heizluftsystem

Berechnung des Luftwiderstands

Zur Gewährleistung einer korrekten Anwendung mit dem richtigen Luftverteilungssystem muss auf eine durchgängige Hauptleitung geachtet werden, deren Öffnungen sich nicht verschließen lassen. Die Summe der Widerstandspunkte in der Hauptleitung darf die Höchstanzahl an Widerstandspunkten des jeweiligen Luftheizgerätemodells nicht überschreiten. Von der Hauptleitung abzweigende Leitungen werden nicht berücksichtigt.

Folglich dürfen diese Abzweigungen auch mit verschließbaren Auslässen ausgeführt werden. Die folgende Tabelle zeigt mehrere Luftführungsteile. Nach dem Starten erkennt die Heizung, ob die Anzahl der Widerstandspunkte überschritten wurde (zu großer Luftwiderstand im Heizluftsystem). In diesem Fall ist aus Sicherheitsgründen kein Dauerheizbetrieb mehr möglich und die Heizung wechselt in die Regelpause.

		Air Top 2000 STC: max. 325 Widerstandspunkte			Air Top Evo 40: max. 550 Widerstandspunkte Air Top Evo 55: max. 375 Widerstandspunkte		
		Einlass 55/60 mm			Einlass 80/90 mm		
		Maße in mm	Punkte	Bestellnummer	Maße in mm	Punkte	Bestellnummer
Einlassgitter/ Gitter		60	24	1320163A	90	65	1310581A
Flexrohr, je Meter		55	30	verschiedene	80	27	various
		60	27	verschiedene	90	25	various
Zusätzliche Punkte für Krümmer im Flexrohr		55	10	verschiedene	80	7	various
		60	8	verschiedene	90	6	various
Heizluftschalldämpfer		-	-	-	90	24	1321734A
		-	-	-	90	16	1320996A
Schlauchadapter Heizgerät					90 > 80	45	1320186A
Reduzierstück		60 > 55	27	1320127A	80 > 55	223	1319477A
		-	-	-	90 > 60	211	1320760A
		-	-	-	90 > 80	45	1320185A
		-	-	-	90 > 80	45	1320925A
Doppelstutzen		55	12	1319473A	80	5	1319476A
		60	10	1320469A	90	5	1319869A

Heizluftsystem

Berechnung des Luftwiderstands

			Air Top 2000 STC: max. 325 Widerstandspunkte			Air Top Evo 40: max. 550 Widerstandspunkte Air Top Evo 55: max. 375 Widerstandspunkte		
			Einlass 55/60 mm			Einlass 80/90 mm		
			Maße in mm	Punkte	Bestellnummer	Maße in mm	Punkte	Bestellnummer
Krümmen für Ausströmer			60	35	1320124A	-	-	-
Rohrbogen			-	-	-	80	50	1319272A
			-	-	-	90	77	1320706A
Abzweigung			55/55/55	10	1321019A	80/55/80	8	1319479A
			60/60/60	9	1320472A	80/80/80	9	1319315A
			-	-	-	90/60/90	8	1320707A
			-	-	-	90/60/90	8	1321034A
Abzweigung			55/55/55	22	1321019A	80/55/80	230	1319479A
			60/60/60	21	1320472A	80/80/80	50	1319315A
			-	-	-	90/60/90	228	1320707A
			-	-	-	90/60/90	228	1321034A
Y-Stück			60/60/60	20	1320814A	80/55/55	230	1320753A
			-	-	-	80/60/60	201	1320471A
			-	-	-	80/80/80	50	1320375A
			-	-	-	90/90/90	42	1320470A
T-Stück			60/60/60	13	1320474A	90/90/90	13	1320473A
T-Stück			60/60/60	63	1320474A	90/90/90	61	1320473A
Verteiler mit Regelklappe			55/55/55	19	1319224A	80/80/80	21	1319214A
			60/60/60	20	1320352A	90/90/90	21	1320926A
Verteiler Y-Stück			55/55/55	21	1319416A	80/80/80	50	1319212A

Heizluftsystem

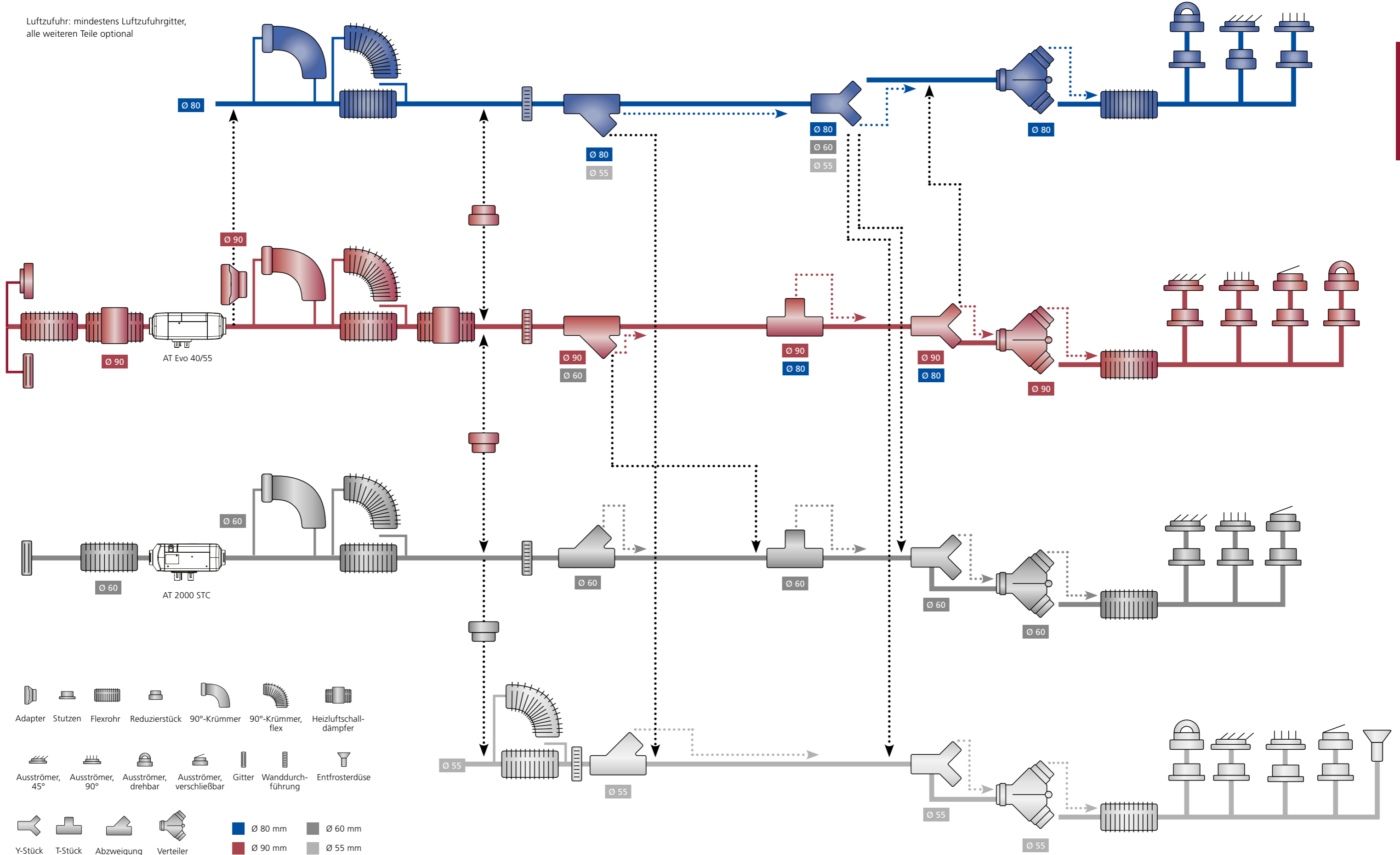
Berechnung des Luftwiderstands

			Air Top 2000 STC: max. 325 Widerstandspunkte			Air Top Evo 40: max. 550 Widerstandspunkte Air Top Evo 55: max. 375 Widerstandspunkte		
			Einlass 55/60 mm			Einlass 80/90 mm		
			Maße in mm	Punkte	Bestellnummer	Maße in mm	Punkte	Bestellnummer
T-Stück mit Gewinde			60/60/60	8	1320476A	90/60/90	11	1320475A
T-Stück mit Gewinde			60/60/60	36	1320476A	90/60/90	254	1320475A
Drehbarer Ausströmer			Ø 60/schwarz	24	1322405A	-	-	-
Verschließbarer Ausströmer			Ø 55/schwarz	64	1320812A	-	-	-
			Ø 60/schwarz	59	9012300A	-	-	-
			Ø 60/weiß	59	9012301A	Ø 90/weiß	50	1320713A
			Ø 60/grau	59	9012302A	Ø 90/schwarz	50	1320355A
			Ø 60/braun	59	1320208A	Ø 90/grau	50	1320714A
Ausströmer 45°			Ø 55/45°/schwarz	142	107836	Ø 80/45°/schwarz	136	107984
			Ø 60/45°/schwarz	139	9012294A	Ø 90/45°/schwarz/drehbar	134	1320956A
			Ø 60/45°/weiß	139	9012295A	Ø 90/45°/schwarz	134	1320709A
			Ø 60/45°/grau	139	9012296A	Ø 90/45°/weiß	134	1320710A
			Ø 60/45°/braun	139	1320761A	Ø 90/45°/grau	134	1320354A
Ausströmer 90°			Ø 55/90°/schwarz	37	101625	-	-	-
			Ø 60/90°/schwarz	35	9012297A	Ø 80/90°/schwarz	35	1322710A
			Ø 60/90°/weiß	35	9012298A	Ø 90/90°/schwarz	33	1320932A
			Ø 60/90°/grau	35	9012299A	Ø 90/90°/grau	33	1320712A
			Ø 60/90°/braun	35	1320762A	Ø 90/90°/weiß	33	1320711A
Wanddurchführung			55	10	1319417A	80	11	1319471A
			55	10	1320063A	90	12	1320924A
			60	10	1320923A	-	-	-
Wanddurchführung mit Ausströmer			60	24	1322634A	-	-	-
Luftzufuhrgitter			60	139	1319269A	80	137	1319269A
			-	-	-	90	134	1319269A

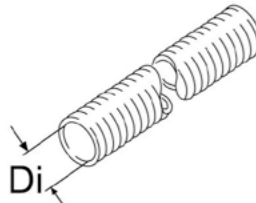
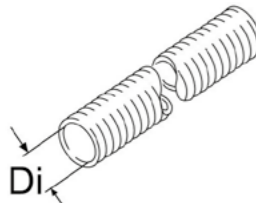
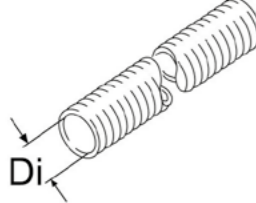
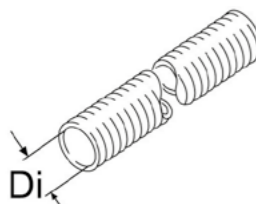
Kombinationsmöglichkeiten für Luftführungsteile:

Luftführung: mindestens Flexrohr und Ausströmer, alle weiteren Teile optional

Luftzufuhr: mindestens Luftzufuhrgitter, alle weiteren Teile optional



Heizluftsystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer	
Flexrohr, 55 mm, nur mit Adapter nutzbar				
	Di = 55 mm			
	L = 2.000 mm, APK, schwarz	■	1315889A	
	L = 2.000 mm, PAPK, grau	■	1321580B	
	L = 10.000 mm, APK, schwarz	■	1322082A	
	L = 10.000 mm, PAK	■	1321701B	
	L = 25.000 mm, APK, schwarz	■	1311891C	
	L = 25.000 mm, PAPK, grau	■	1311896C	
Flexrohr, 60 mm, geeignet für Air Top 2000 STC, für andere Heizgeräte nur mit Adapter				
	Di = 60 mm			
	L = 2.000 mm, APK, schwarz	■	1321574B	
	L = 2.000 mm, PAPK, grau	■	1321504A	
	L = 5.000 mm, APK, schwarz	■	1321575C	
	L = 10.000 mm, APK, schwarz	■	1322083C	
	L = 10.000 mm, PAK, schwarz	■	1321692B	
	L = 10.000 mm, PAPK, grau	■	1321727C	
	L = 20.000 mm, PAK, schwarz	■	1321697B	
	L = 25.000 mm, APK, schwarz	■	1311892C	
	L = 25.000 mm, PAPK, grau	■	1311898C	
	Flexrohr, 80 mm, nur mit Adapter nutzbar			
	Di = 80 mm			
	L = 1.000 mm, AA, grau	■	1321531A	
	L = 2.000 mm, APK, schwarz	■	1321576C	
	L = 2.000 mm, PAPK, grau	■	1321582B	
	L = 5.000 mm, APK, schwarz	■	1321577B	
	L = 10.000 mm, AA, grau	■	1321533A	
	L = 10.000 mm, APK, schwarz	■	1321718C	
	L = 10.000 mm, PAK	■	1322147B	
	L = 10.000 mm, PAPK, grau	■	1321729B	
	L = 25.000 mm, APK, schwarz	■	1311893C	
	L = 25.000 mm, PAPK, grau	■	1311900C	
	Flexrohr, 90 mm, geeignet für Air Top 40/55, für andere Heizgeräte nur mit Adapter			
		Di = 90 mm		
L = 2.000 mm, APK, schwarz		■	1321578C	
L = 2.000 mm, PAPK, grau		■	1321506B	
L = 5.000 mm, APK, schwarz		■	1321579C	
L = 5.000 mm, PAPK, grau		■	1321508A	
L = 10.000 mm, APK, schwarz		■	1321719C	
L = 10.000 mm, PAPK, grau		■	1321731C	
L = 25.000 mm, APK, schwarz		■	1311894C	
L = 25.000 mm, PAPK, grau		■	1311902C	


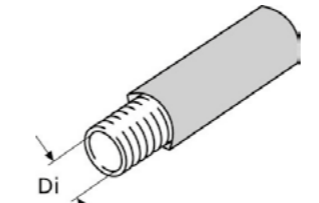
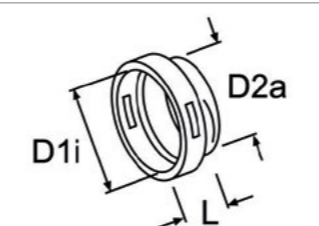
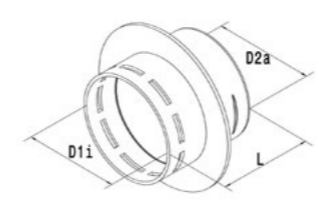
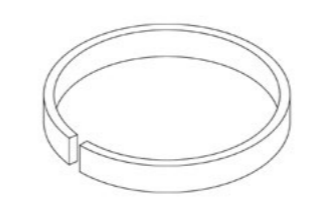
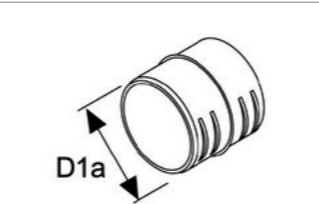
Schlauchspezifikation

APK: Aluminium, Papier, Kunststoff – schwarz, mit weißem Webasto Logo

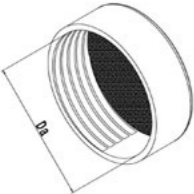
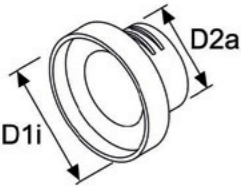
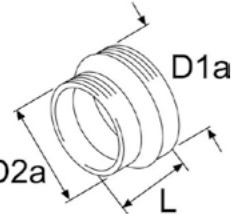
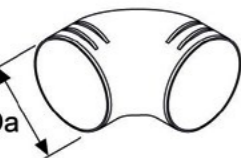

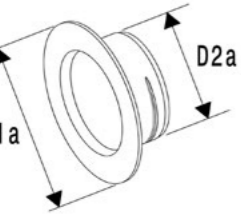
PAK: Papier, Aluminium, Kunststoff – schwarz, mit weißem Webasto Logo

PAPK: Papier, Aluminium, Papier, Kunststoff – grau, mit rot-blauem Webasto Logo, extra starkes 4-Lagen-Design

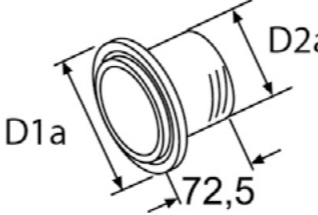
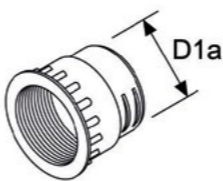
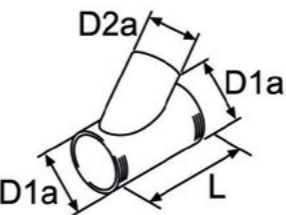
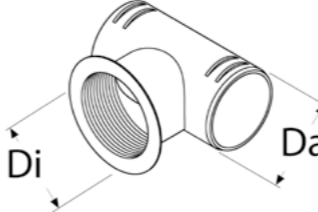
Heizluftsystem

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
Rohrbogen			
	Di = 80,5 mm, Da = 79 mm, L = 115 mm, Stahl, korrosionsgeschützt, 90°	■	1319272A
Isolierschlauch			
	L = 12.000, mm PAK		
	Di = 80 mm	■	1321515A
	Di = 90 mm	■	1321517A
Adapter für Heizgeräteanschluss			
	Di = 90 mm, D2a = 80 mm, L = 40 mm, Kunststoff	■	1320186A
Adapter für Heizgeräteanschluss			
	Di = 60 mm, D2a = 75 mm, L = 40 mm, Kunststoff	■	1321005A
Adapterring			
	Di = 55 mm, Da = 60 mm, Aluminium	■	1320224A
Doppelstutzen			
	Kunststoff, für Flexrohranschluss, schwarz		
	D1a = 55 mm, L = 55 mm	■	1319473A
	D1a = 60 mm, L = 51 mm	■	1320469A
	D1a = 80 mm, L = 75 mm	■	1319476A
	D1a = 90 mm, L = 51 mm	■	1319869A

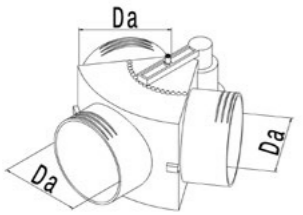
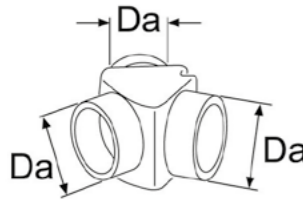
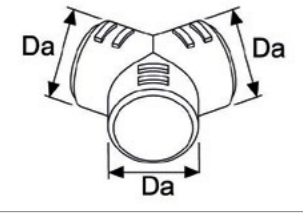
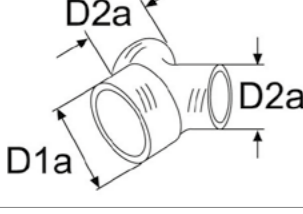
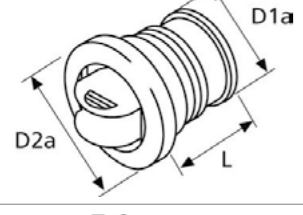
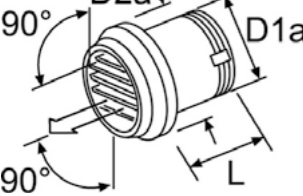
Heizluftsystem

		Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
	Endverschlussdeckel			
	Kunststoff, schwarz			
	Da = 60 mm	■	■	1320477A
	Da = 90 mm	■	■	1319870A
	Reduzieradapter			
	D1i = 90 mm, zum Anschluss von Flexrohren, zusammen mit Überwurfmutter 1320468A, Kunststoff, schwarz			
	D2a = 60 mm, L = 59 mm	■	■	1320760A
	D2a = 80 mm, L = 50 mm	■	■	1320925A
	Reduzierstück			
	Kunststoff, für Flexrohranschluss, schwarz			
	D1a = 60 mm, D2a = 55 mm, L = 35 mm	■	■	1320127A
	D1a = 80 mm, D2a = 55 mm, L = 82 mm	■	■	1319477A
	D1a = 90 mm, D2a = 80 mm, L = 45 mm	■	■	1320185A
	Rohrbogen			
	Di = 60 mm, Da = 60 mm, Kunststoff, schwarz	■	■	1320706A
	Heizluftkrümmer 90° für Heizgeräteanschluss			
	Di = 60 mm, Da = 60 mm, Kunststoff, schwarz	■	■	1320124A
	Wanddurchführung			
	Kunststoff, schwarz			
	D1a = 85 mm, D2a = 55 mm	■	■	1319417A
	D1a = 90 mm, D2a = 60 mm	■	■	1320923A
	D1a = 120 mm, D2a = 90 mm	■	■	1320924A


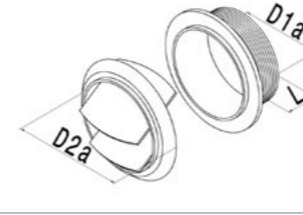
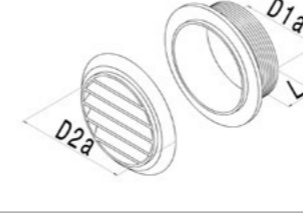
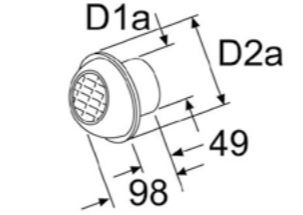
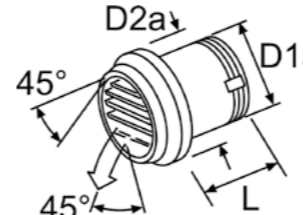
Heizluftsystem

		Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
	Wandstützen			
	L = 72,5, Kunststoff, schwarz			
	D1a = 90 mm, D2a = 55 mm	■	■	1320063A
	D1a = 110 mm, D2a = 80 mm, mit Wanddurchführung kombinierbar	■	■	1319471A
	Überwurfmutter			
	L = 60 mm, Kunststoff, schwarz			
	D1a = 60 mm, in Kombination mit 60-mm-Luftauslass	■	■	1320922A
	D1a = 90 mm, in Kombination mit 90-mm-Luftauslass	■	■	1320468A
	Abzweigstück			
	45°			
	D1a = 55 mm, D2a = 55 mm, L = 137 mm, Kunststoff, schwarz	■	■	1321019A
	D1a = 60 mm, D2a = 60 mm, L = 145 mm, Kunststoff, schwarz	■	■	1320472A
	D1a = 80 mm, D2a = 55 mm, L = 151 mm, Kunststoff, schwarz	■	■	1319479A
	D1a = 80 mm, D2a = 80 mm, L = 186 mm, Kunststoff, schwarz	■	■	1319478A
	D1a = 80 mm, D2a = 80 mm, L = 370 mm, Stahl, korrosionsbeständig	■	■	1319315A
	D1a = 90 mm, D2a = 60 mm, L = 146 mm, Kunststoff, schwarz	■	■	1320707A
	D1a = 90 mm, D2a = 60 mm, L = 185 mm, Kunststoff, schwarz	■	■	1321034A
	T-Stück			
L = 110 mm, Kunststoff, schwarz				
Da = 60 mm	■	■	1320474A	
Da = 90 mm	■	■	1320473A	
	T-Stück			
	Di = 60 mm, schwarz			
	Da = 60 mm, L = 100, Kunststoff, in Kombination mit 60-mm-Ausströmer, mit Gewinde	■	■	1320476A
	Da = 90 mm, L = 140 mm, Kunststoff, in Kombination mit 60-mm-Ausströmer, mit Gewinde	■	■	1320475A

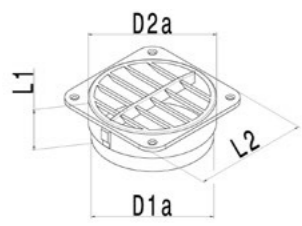
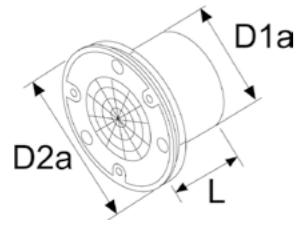
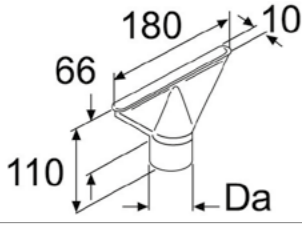


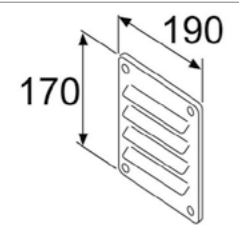
Heizluftsystem

		Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
	Verteiler Y-Stück			
	Kunststoff, schwarz			
	Da = 55 mm, mit ferngesteuerter Regelklappe	■	■	1319224A
	Da = 60 mm	■	■	1320352A
	Da = 80 mm, mit ferngesteuerter Regelklappe	■	■	1319214A
Da = 90 mm	■	■	1320926A	
	Verteiler Y-Stück			
	Kunststoff, schwarz			
	Da = 55 mm	■	■	1319416A
Da = 80 mm	■	■	1319212A	
	Verteiler Y-Stück			
	Kunststoff, schwarz			
	Da = 60 mm	■	■	1320814A
Da = 90 mm	■	■	1320470A	
	Ausströmer, 45° drehbar			
	Kunststoff, schwarz			
	D1a = 80 mm, D2a = 55 mm	■	■	1320753A
	D1a = 80 mm, D2a = 60 mm	■	■	1320471A
D1a = 90 mm, D2a = 80 mm	■	■	1320375A	
	Ausströmer			
	D2a = 100 mm, L = 63 mm, schwarz, Kunststoff, verschließbar, mit Wanddurchführung, nur für sekundären Luftstrom			
	D1a = 55 mm	■	■	1320812A
D1a = 70 mm	■	■	1319946A	
	Ausströmer			
	L = 65 mm, Kunststoff, Einlassgitter, gerade, drehbar um 90°, schwarz			
	D1a = 55 mm, D2a = 87 mm	■	■	101625
D1a = 80 mm, D2a = 110 mm	■	■	1322710A	

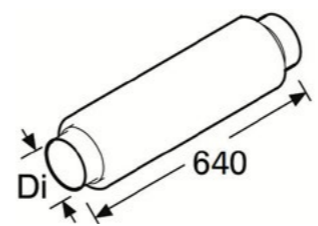
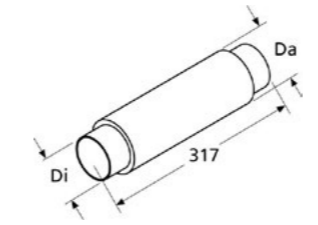

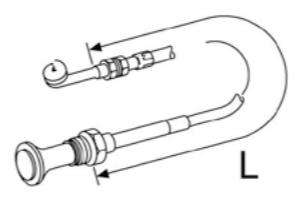
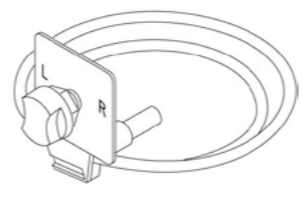

Heizluftsystem

		Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
	Ausströmer			
	Kunststoff, Auslass mit Durchführung, 45°			
	D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, L = 31,5 mm, schwarz	■	■	9012294A
	D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, weiß	■	■	9012295A
	D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, braun	■	■	1320761A
	D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, grau	■	■	9012296A
	D1a = 90 mm, D2a = 115 mm, grau	■	■	1320354A
	D1a = 90 mm, D2a = 115 mm, schwarz	■	■	1320709A
	D1a = 90 mm, D2a = 115 mm, weiß	■	■	1320710A
		Ausströmer		
Verschließbar, mit Wanddurchführung				
D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, schwarz, Kunststoff		■	■	9012300A
D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, weiß, Kunststoff		■	■	9012301A
D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, braun		■	■	1320208A
D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, grau, Kunststoff		■	■	9012302A
D1a = 90 mm, D2a = 115 mm, schwarz, Kunststoff		■	■	1320355A
D1a = 90 mm, D2a = 115 mm, weiß, Kunststoff		■	■	1320713A
D1a = 90 mm, D2a = 115 mm, grau, Kunststoff		■	■	1320714A
		Ausströmer		
	Kunststoff, 90°, mit Wanddurchführung			
	D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, schwarz	■	■	9012297A
	D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, weiß	■	■	9012298A
	D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, grau	■	■	9012299A
	D1a = 90 mm, D2a = 115 mm, weiß	■	■	1320711A
	D1a = 90 mm, D2a = 115 mm, grau	■	■	1320712A
	D1a = 60 mm, D2a = 85 mm, braun	■	■	1320762A
D1a = 90 mm, D2a = 115 mm, schwarz	■	■	1320932A	
	Ausströmer			
	D1a = 60 mm, D2a = 92 mm, schwarz, Kunststoff, drehbar, mit kugelförmigem Auslass, schwarz	■	■	1322405A
	Ausströmer			
	L = 65 mm, Kunststoff, drehbar, schwarz			
	D1a = 55 mm, D2a = 90 mm, 45°	■	■	107836
D1a = 80 mm, D2a = 110 mm	■	■	107984	

Heizluftsystem

		Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
	Ausströmer D1a = 90 mm, D2a = 120 mm, L1 = 65 mm, L2 = 108 mm, Bohrungsdurchmesser = 95 mm, Kunststoff, Durchströmung mit Wanddurchführung, 45°, schwarz	■	■	1320956A
	Ausströmer D1a = 60 mm, D2a = 97 mm, L = 50 mm, Kunststoff, axiale Durchströmung, mit Wanddurchführung, schwarz	■	■	1322634A
	Entfrosterdüse Da = 55 mm, Stahl, korrosionsgeschützt	■	■	1319470A
	Schutzgitter Für Ansaug- und Auslassöffnungen des Heizgeräts, Kunststoff, schwarz Di = 60 mm Di = 90 mm	■	■	1320163A 1310581A
	Schutzgitter Di = 60 mm, für Ansaugflexrohr, Gummi	■		1320173A
	Kiemenplatte L = 190 mm, H = 170 mm, Aluminium, nur für Luftansaugung	■	■	1319269A

Heizluftsystem

		Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Bestellnummer
	Heizluftschalldämpfer Di = 90 mm, L = 640 mm, Aluminium/Kunststoff	■	■	1321734A
	Heizluftschalldämpfer Di = 90 mm, Da = 122 mm, L = 317 mm, Kunststoff, schwarz	■	■	1320996A
	Befestigungskonsole 10 Stück	■	■	1321044A
	Bowdenzug Mit Griff und Mantelrohr, für Y-Stücke L = 850 mm L = 1.500 mm	■	■	1320785A 1320786A
	Bedienvorrichtung für Bowdenzug L = 2.000 mm, für Y-Stücke, mit Drosselventil	■	■	1319868A
	Klemmbügel Für Bowdenzug 1320785A und 1320786A	■	■	1319688A

Das komplette Sortiment an Zubehör entnehmen Sie bitte unserem separaten Katalog für Heizsysteme.

Wassersystem

Zubehör: Wassersystem



Webasto bietet eine große Bandbreite an hochwertigen Hep₂O Produkten.

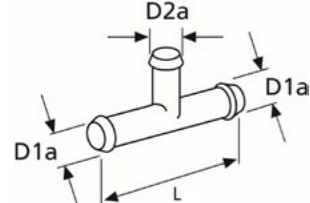
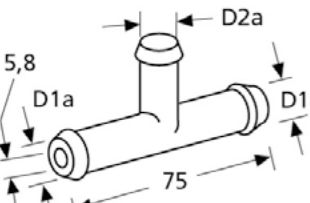
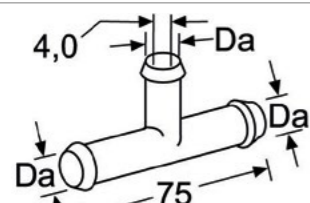
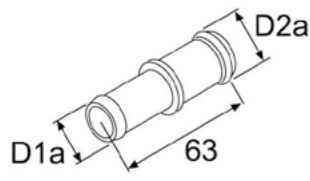
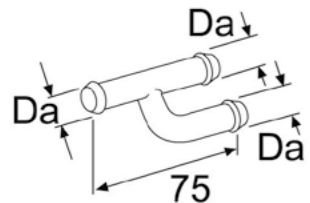
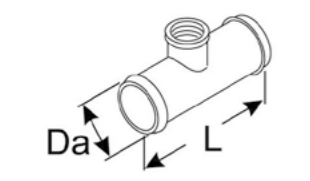
- Verkabelung – Hep₂O bietet eine schnellere, sichere und kostengünstigere Installation.
- Weniger Verbindungen – das Hep₂O Polybutylen-Flexrohrsystem erfordert weniger Verbindungen und spart somit Zeit und Materialien.
- Verbindungssicherheit – das Hep₂O Steckverbindungsrohrsystem bietet zuverlässige Verbindungen sowie eine sichere Montage.
- Hohe Stoß- und Erschütterungsfestigkeit – lötfrei. Des Weiteren ist das Hep₂O System extrem stabil 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 korrosive Medien.

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

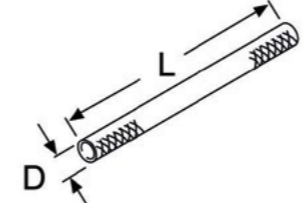
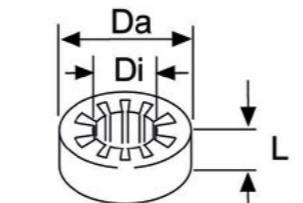
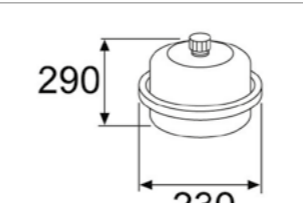
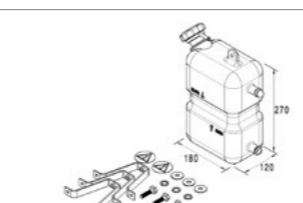
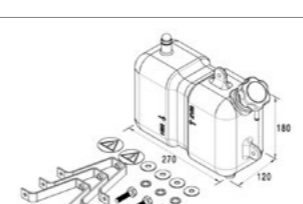
Wassersystem

	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
	Schlauch				
	EPDM, schwarz				
	■	■	■	■	1320300A
	■	■	■	■	1320960A
	Formschlauch 90°				
	Schwarz				
	■	■	■	■	1320789A
	■	■	■	■	1320907A
	■	■	■	■	1319953A
	■	■	■	■	1320794A
	■	■	■	■	1319839A
	■	■	■	■	1320147A
	■	■	■	■	1320961A
	■	■	■	■	1320197A
	Formschlauch 90°				
	■	■	■	■	1319418A
	Formschlauch 180°				
	180°, schwarz				
	■	■	■	■	1319401A
	■	■	■	■	1319623A
	Formschlauch 180°				
	L2 = 20 mm, H = 75 mm, 180°				
	■	■	■	■	1320790A
	■	■	■	■	1319421A
	■	■	■	■	1322496A
	Formschlauch 180°				
	180°, schwarz				
	■	■	■	■	1322493A
	■	■	■	■	1322473A

Wassersystem

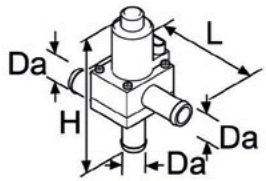
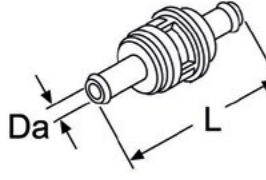
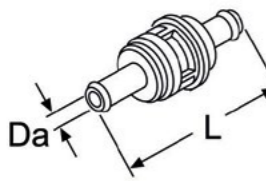
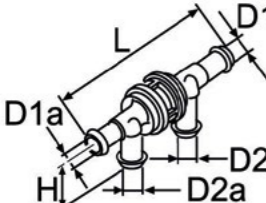
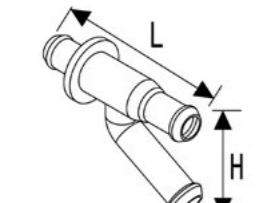
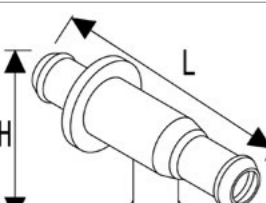
	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>T-Stück</p> <p>D1a = 15 mm, D2a = 15 mm, L = 75 mm, Kunststoff, schwarz</p> <p>D1a = 18 mm, D2a = 18 mm, L = 75 mm, Kunststoff, schwarz</p> <p>D1a = 20 mm, D2a = 25 mm, L = 100 mm, Aluminium</p>	■	■	■	■	1327573A
	■	■	■	■	1321001A
				■	■
 <p>T-Stück</p> <p>D1a = 20 mm, D2a = 20 mm, L = 75 mm, Messing, mit Drossel, Drosseldurchmesser 5,8 mm</p>	■	■	■	■	1319817A
 <p>T-Stück</p> <p>Da = 18 mm, L = 75 mm, Messing, mit Drossel, Drosseldurchmesser 4 mm</p>	■	■	■	■	1319800A
 <p>Verbindungsrohr</p> <p>L = 63 mm, schwarz</p> <p>D1a = 15 mm, D2a = 20 mm, Kunststoff, 10 Stück</p> <p>D1a = 17 mm, D2a = 20 mm, Kunststoff</p> <p>D1a = 18 mm, D2a = 18 mm, Kunststoff, 10 Stück</p> <p>D1a = 18 mm, D2a = 20 mm, Kunststoff, 10 Stück</p> <p>D1a = 18 mm, D2a = 22 mm, Kunststoff</p> <p>D1a = 20 mm, D2a = 20 mm, Kunststoff</p> <p>D1a = 20 mm, D2a = 22 mm, Kunststoff</p>	■	■	■	■	1321000A
	■	■	■	■	1320143A
	■	■	■	■	9006211A
	■	■	■	■	9005819C
	■	■	■	■	1320155A
	■	■	■	■	1320342A
	■	■	■	■	1319594A
 <p>Verbindungsrohr, Y-Ausführung</p> <p>Da = 18 mm, L = 75 mm, Stahl, korrosionsbeständig</p>	■	■	■	■	1319266A
 <p>Verbindungsrohr mit Gewinde</p> <p>Da = 18 mm, L = 100 mm, M22 x 1,5, Stahl, korrosionsbeständig, für Thermostat</p>	■	■	■	■	1320792A

Wassersystem

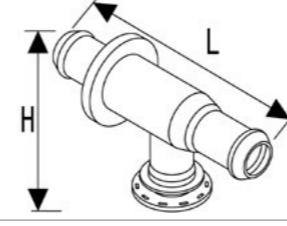
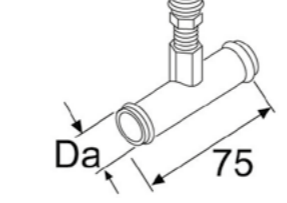
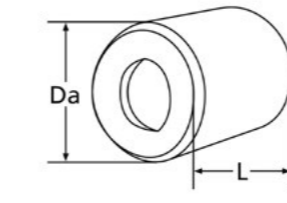
	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Flechtschutzschlauch</p> <p>Di = 24 mm, L = 1.500 mm, Polyester, Scheuerschutz für Wasserschläuche 22 – 35 mm</p>	■	■	■	■	1322409A
 <p>Gummiring (Scheuerschutz)</p> <p>L = 20 mm, nicht für Abgassysteme zugelassen, Elastomer</p> <p>Di = 20,5 mm, Da = 40 mm</p> <p>Di = 25,5 mm, Da = 45 mm</p>	■	■	■	■	1312785A
	■	■	■	■	1312780A
 <p>Druckausgleichsbehälter</p> <p>8 l, Vordruck 0,5 bar, rot</p>	■	■	■	■	1320545A
 <p>Ausgleichsbehälter, stehend</p> <p>L = 180 mm, B = 120 mm, H = 270 mm, 5 Liter, Nettoinhalt 3 Liter, stehend, aus Polypropylen für hohe Temperaturbeständigkeit, Behälterkit enthält 3 Edelstahlhalterungen</p>	■	■	■	■	9024038A
 <p>Ausgleichsbehälter, liegend</p> <p>L = 270 mm, W = 120 mm, H = 180 mm, 5 Liter, Nettoinhalt 3 Liter, liegend, aus Polypropylen für hohe Temperaturbeständigkeit, Behälterkit enthält 3 Edelstahlhalterungen</p>	■	■	■	■	9024039A

Das komplette Sortiment an Zubehör entnehmen Sie bitte unserem separaten Katalog für Heizsysteme.

Ventil

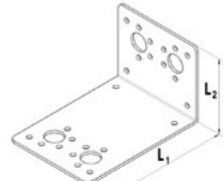
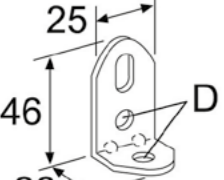
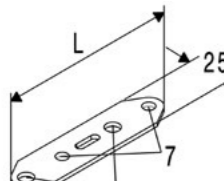
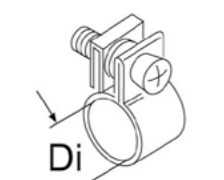
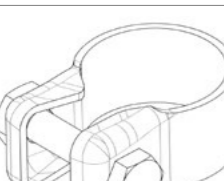
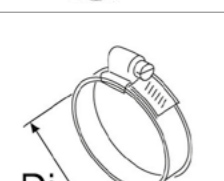
	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Elektrisches 3/2-Wege-Ventil Da = 18 mm, L = 84 mm, W = 55 mm, H = 101 mm, V = 12, Metall/Kunststoff, 3/2-Wege, stromlos geöffnet</p>	■	■	■	■	9014606A
 <p>Rückschlagventil Kunststoff, mit Auslauföffnung, schwarz Da = 15 mm, L = 104 mm Da = 18 mm, L = 90 mm</p>	■	■	■	■	1320239A 1319250A
 <p>Rückschlagventil Da = 18 mm, L = 100 mm, Kunststoff, ohne Auslauföffnung, schwarz</p>	■	■	■	■	1319484A
 <p>Rückschlagventil D1a = 18 mm, D2a = 18 mm, L = 146 mm, H = 42 mm, Kunststoff, mit Auslauföffnung, schwarz</p>	■	■	■	■	1319485A
 <p>Rückschlagventil L = 94 mm Da = 18 mm, H = 42 mm Da = 20 mm, H = 43 mm</p>	■	■	■	■	1327550A 1327551A
 <p>Rückschlagventil Da = 18 mm, L = 94 mm, H = 52 mm, Doppelkugelrückschlagventil, T-Stück</p>	■	■	■	■	1327549A

Ventil

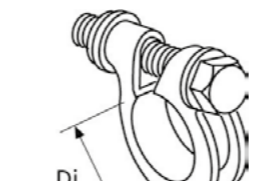
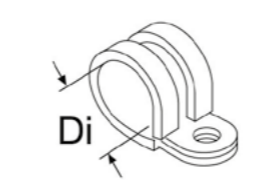
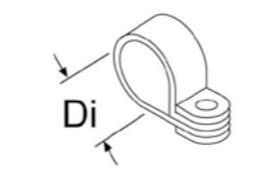
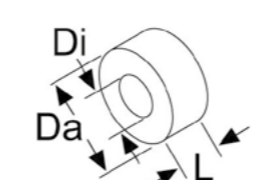
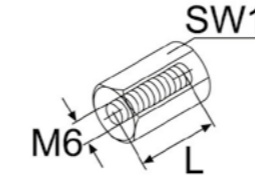
	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Rückschlagventil Da = 18 mm, L = 94 mm, H = 46 mm, Doppelkugelrückschlagventil, T-Stück</p>	■	■	■	■	9043408A
 <p>Entlüftungsventil L = 75 mm, mit Entlüftungsventil, Stahl, korrosionsbeständig Da = 15 mm Da = 18 mm Da = 20 mm</p>	■	■	■	■	1319221A 1319219A 1320989A
 <p>Entlüftungsventil Da = 21 mm, L = 25 mm, Kugelventil, für 20- und 21-mm-Schläuche</p>	■	■	■	■	9044045A

Das komplette Sortiment an Zubehör entnehmen Sie bitte unserem separaten Katalog für Heizsysteme.

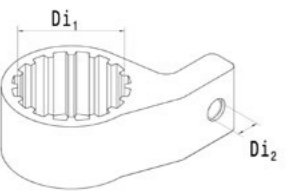
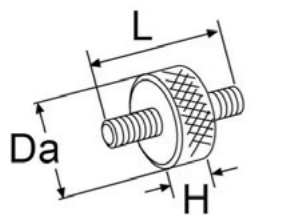
Montageteile

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Halter für Heizgerät L1 = 157 mm, L2 = 112 mm, W = 130 mm, Edelstahl 3 mm, für verschiedene Einbauoptionen geeignet</p>	■	■					1319936A
 <p>Montagewinkel L = 46 mm, W = 25 mm</p>							
	■	■	■	■	■	■	1320264A
	■	■	■	■	■	■	1320232A
 <p>Lochband L = 100 mm, W = 25 mm, Stahl, verzinkt, 10 Stück</p>	■	■	■	■	■	■	9007918A
 <p>Schlauchschelle Stahl, korrosionsbeständig, Schraubenkopf mit Sechskant und Kreuzschlitz</p>							
	■	■	■	■	■	■	1320244A
	■	■	■	■	■	■	1320492A
	■	■	■	■	■	■	1320246A
	■	■	■	■	■	■	1320245A
 <p>Abgasschelle W = 16 mm, für Abgas-Flexrohr, Edelstahl</p>							
	■	■	■				1320165A
		■					1320220A
 <p>Schlauchschelle W = 14,3 mm, Edelstahl</p>							
	■	■	■	■	■	■	9015918A
	■	■	■	■	■	■	1320271A
	■	■	■	■	■	■	9026066A
	■	■	■	■	■	■	9043258A
	■	■	■	■	■	■	1320085A

Montageteile

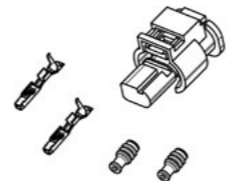

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Rohrklemme Di = 39 mm, B = 13,5 mm, Stahl, korrosionsbeständig, mit Schraube, für Abgas-Flexrohr</p>					■	■	1320194A
 <p>Rohrschelle Di = 34 mm, W = 20 mm, Edelstahl mit Gummi, 6,5-mm-Befestigungsloch, 10 Stück</p>	■	■	■	■	■	■	1320236A
 <p>Rohrschelle Di = 25 mm, W = 15 mm, Edelstahl, 6,5-mm-Befestigungsloch, 10 Stück</p>	■	■	■	■	■	■	9023007A
 <p>Distanzbuchse Di = 8 mm, Da = 20 mm, Aluminium</p>							
	■	■	■	■	■	■	1320498A
	■	■	■	■	■	■	1320499A
	■	■	■	■	■	■	1320496A
	■	■	■	■	■	■	1320090A
	■	■	■	■	■	■	1320088A
	■	■	■	■	■	■	1320089A
	■	■	■	■	■	■	1319533A
 <p>Distanzmutter Steel, corrosion-resistant, SW = 17, M6</p>							
	■	■	■	■	■	■	1320241A
	■	■	■	■	■	■	1320083A
	■	■	■	■	■	■	1319517A

Montageteile

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Thermo Pro 90	Thermo Top Pro 120/150	Bestellnummer
 <p>Halter für Kraftstoffpumpe D1i = 35 mm, D2i = 6,5 mm, Gummi, 3 Stück, schwarz</p>	■	■	■	■	■		1320193A
 <p>Schwingmetallpuffer Da = 25 mm, L = 34 mm, H = 10 mm, M6, nicht zur Befestigung von Heizgeräten geeignet, 5 Stück</p>	■	■	■	■	■		9023020A

Das komplette Sortiment an Zubehör entnehmen Sie bitte unserem separaten Katalog für Heizsysteme.

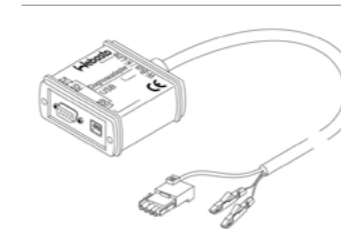
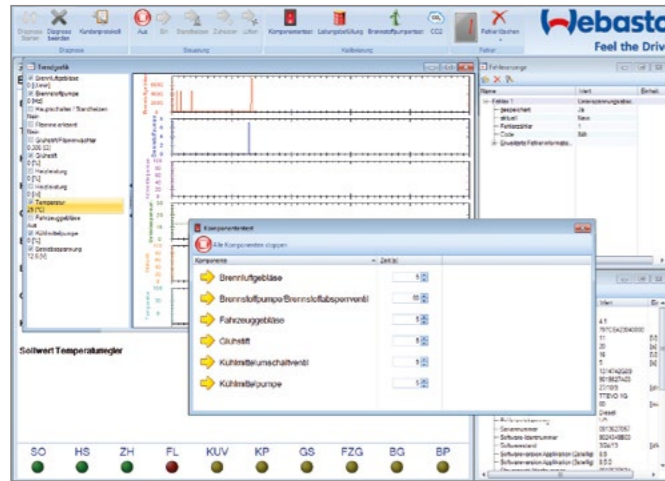
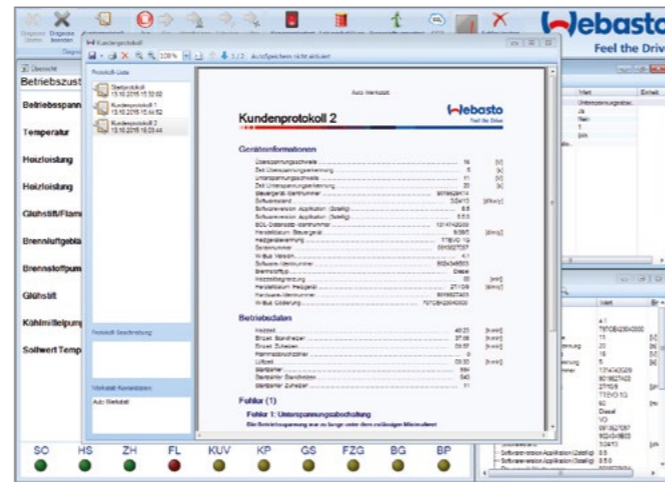
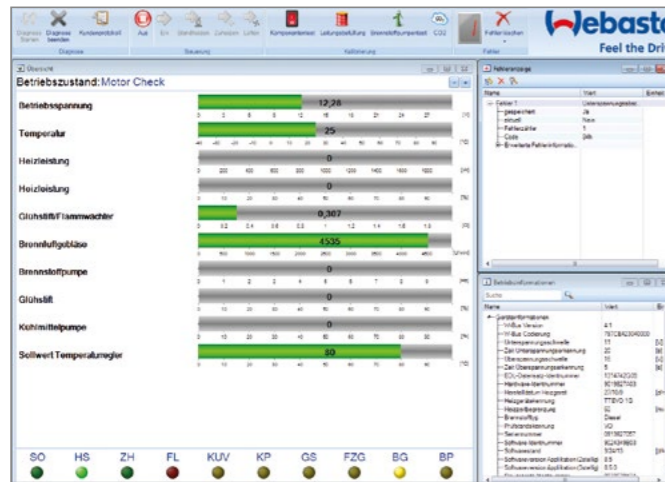
Elektrische Zubehörteile

	Air Top 2000 STC	Air Top Evo 40/55	eThermo Top Eco 20 P/30 P	Thermo Top Evo	Thermo Pro 50 Eco	Bestellnummer
 <p>Steckerkits Steckerkit für Kühlmittelpumpe U4847</p>			■	■	■	9043846A
 <p>Komponenten Temperatursensor RVM</p>						
L = 2.500, offenes Kabel	■					9037591A
L = 5.000, offenes Kabel	■					9037593A
L = 2.500, mit Stecker		■				9030881A
L = 5.000, mit Stecker		■				9030883A

Das komplette Sortiment an Zubehör entnehmen Sie bitte unserem separaten Katalog für Heizsysteme.

Heizgerät-Diagnosemodul

Webasto bietet ein umfangreiches Sortiment an Diagnose-Tools zur Wartung und Reparatur der Heizgeräte. Das Diagnosemodul umfasst ein Gerät und verschiedene Anschlussadapter für jedes Heizgerätemodell. Für weitere Informationen und die neuesten Softwareversionen besuchen Sie bitte unser Händlerportal: <http://dealers.webasto.com>



PC-Diagnose-Kit

Für Webasto Heizgeräte, USB-Anschluss, für Betriebssystem Windows

Bestellnummer

1320920A

Das komplette Sortiment an Zubehör entnehmen Sie bitte unserem separaten Katalog für Heizsysteme.



Klimasysteme

Welche Klimaanlage ist die richtige für Ihr Boot?	86
BlueCool Kompakt-Klimaanlagen	90
Produktübersicht	91
Installationsbeispiel	92
Anwendungsempfehlungen	93
BlueCool S-Serie	94
BlueCool chiller systems	96
Produktübersicht	97
Installationsbeispiel	98
Anwendungsempfehlungen	99
BlueCool V-Serie	100
BlueCool C-Serie	102
BlueCool V-PRO Serie	104
BlueCool Frischluftgeräte	
BlueCool F-Serie	116
BlueCool Gebläsewärmetauscher	
BlueCool A-Serie	118

Welche Klimaanlage ist die richtige für Ihr Boot?



Unsere umfassende Produktpalette von Kompakt-Klimaanlagen bis zu großen Chiller-Systemen lässt keine Wünsche offen. Mit unserem großen Leistungsspektrum bieten wir Kühlleistungen von 6.000 BTU/h bis 1.000.000 BTU/h.



- Perfekt für Boote mit einer bis drei Kabinen
- Sehr kompakt
- Einfach nachzurüsten
- Extrem effizient

oder



- Großes Leistungsspektrum für Boote und Yachten jeglicher Größe
- Das Beste bei Marine Klimaanlagen: sorgen genau dort für Klimatisierung, wo es notwendig ist
- Ideale Grundlage für unsere integrierten BlueComfort Systeme

+



- Modulares Konzept für maximale Flexibilität
- Geringer Platzbedarf in den Kabinen, da Gebläsewärmetauscher kleiner sind als Kompakt-Klimaanlagen
- Drei Konstruktionsformen (Compact, Slimline und Low Profile) für ein besonders kompaktes, 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 Raums** (5 m x 5 m x 2 m = 50 m³). Ziehen Sie 20 % für im Raum befindliche 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. Zum Beispiel ist das Mittelmeer eine „normale Region“ in der Klimakategorie.

Normale Region

Schritt 4: Benötigte Kühlleistung bestimmen

Ergebnis: Sie brauchen eine Klimaanlage mit einer Kühlleistung von 20.000 BTU/h.

20.000 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 20.000 BTU/h entscheiden.

BlueCool S20

Schritt 1

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

Schritt 2

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

Die richtige Kühlleistung

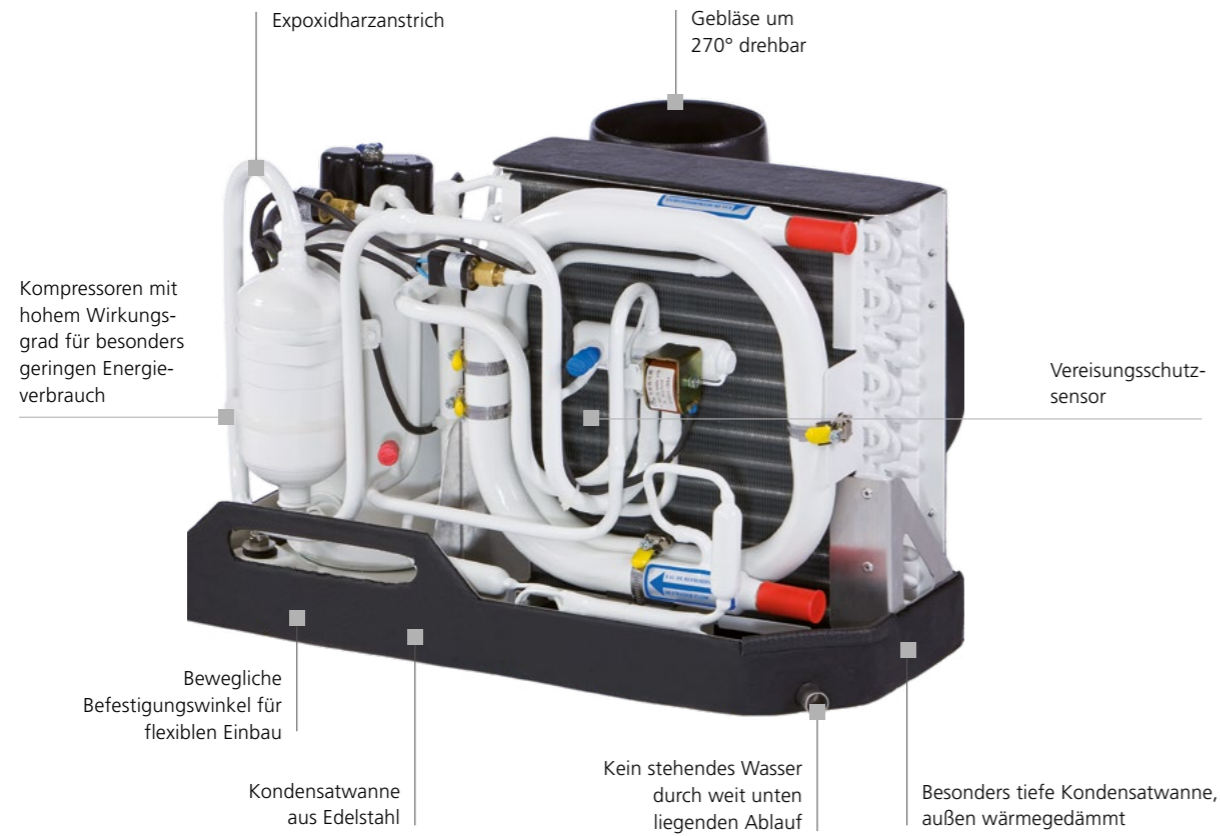
Volumen der Räume L x B x H (m³)	Kategorie 1 Nur Bullaugen, Kabinen alle unter Deck (400 BTU/m³)			Volumen der Räume L x B x H (m³)	Kategorie 2 Durchschnittlich große Glasfläche, Kabinen teilweise unter Deck (500 BTU/m³)		
	Region: normal	kalt	heiß		Region: normal	kalt	heiß
10	4.000	3.000	5.000	10	5.000	3.750	6.250
20	8.000	6.000	10.000	20	10.000	7.500	12.500
30	12.000	9.000	15.000	30	15.000	11.250	18.750
40	16.000	12.000	20.000	40	20.000	15.000	25.000
50	20.000	15.000	25.000	50	25.000	18.750	31.250
60	24.000	18.000	30.000	60	30.000	22.500	37.500
70	28.000	21.000	35.000	70	35.000	26.250	43.750
80	32.000	24.000	40.000	80	40.000	30.000	50.000
90	36.000	27.000	45.000	90	45.000	33.750	56.250
100	40.000	30.000	50.000	100	50.000	37.500	62.500
110	44.000	33.000	55.000	110	55.000	41.250	68.750
120	48.000	36.000	60.000	120	60.000	45.000	75.000
130	52.000	39.000	65.000	130	65.000	48.750	81.250
140	56.000	42.000	70.000	140	70.000	52.500	87.500
150	60.000	45.000	75.000	150	75.000	56.250	93.750
160	64.000	48.000	80.000	160	80.000	60.000	100.000
170	68.000	51.000	85.000	170	85.000	63.750	106.250
180	72.000	54.000	90.000	180	90.000	67.500	112.500
190	76.000	57.000	95.000	190	95.000	71.250	118.750
200	80.000	60.000	100.000	200	100.000	75.000	125.000

Volumen der Räume L x B x H (m³)	Kategorie 3 Überdurchschnittlich große Glasfläche, Salon über Deck (600 BTU/m³)			Volumen der Räume L x B x H (m³)	Kategorie 4 Sehr große Glasflächen, Salon und Steuerhaus über Deck (750 BTU/m³)		
	Region: normal	kalt	heiß		Region: normal	kalt	heiß
10	6.000	4.500	7.500	10	7.500	5.625	9.375
20	12.000	9.000	15.000	20	15.000	11.250	18.750
30	18.000	13.500	22.500	30	22.500	16.875	28.125
40	24.000	18.000	30.000	40	30.000	22.500	37.500
50	30.000	22.500	37.500	50	37.500	28.125	46.875
60	36.000	27.000	45.000	60	45.000	33.750	56.250
70	42.000	31.500	52.500	70	52.500	39.375	65.625
80	48.000	36.000	60.000	80	60.000	45.000	75.000
90	54.000	40.500	67.500	90	67.500	50.625	84.375
100	60.000	45.000	75.000	100	75.000	56.250	93.750
110	66.000	49.500	82.500	110	82.500	61.875	103.125
120	72.000	54.000	90.000	120	90.000	67.500	112.500
130	78.000	58.500	97.500	130	97.500	73.125	121.875
140	84.000	63.000	105.000	140	105.000	78.750	131.250
150	90.000	67.500	112.500	150	112.500	84.375	140.625
160	96.000	72.000	120.000	160	120.000	90.000	150.000
170	102.000	76.500	127.500	170	127.500	95.625	159.375
180	108.000	81.000	135.000	180	135.000	101.250	168.750
190	114.000	85.500	142.500	190	142.500	106.875	178.125
200	120.000	90.000	150.000	200	150.000	112.500	187.500

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 Verflüssiger.

BlueCool Kompakt-Klimaanlagen

BlueCool S-Serie



BlueCool Kompakt-Klimaanlagen

Produktübersicht



BlueCool S-Serie
S6 – S27 230 V

Siehe Seite 94



BlueCool S-Serie
S6 – S16 115 V

Siehe Seite 95

Die BlueCool S-Serie:

- Vollständig 50/60-Hz-kompatibel (230 V)
- Weltweit einsetzbar
- Hoher Wirkungsgrad mit Kältemittel R410a
- Dauerbetrieb auch unter tropischen Bedingungen
- USB-Diagnoseanschluss für einfache Wartung und Parametereinstellung
- Leiser Betrieb
- Robustes Design
- Soft-Starts optional erhältlich
- Vibrationsabsorber-Kits optional erhältlich

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

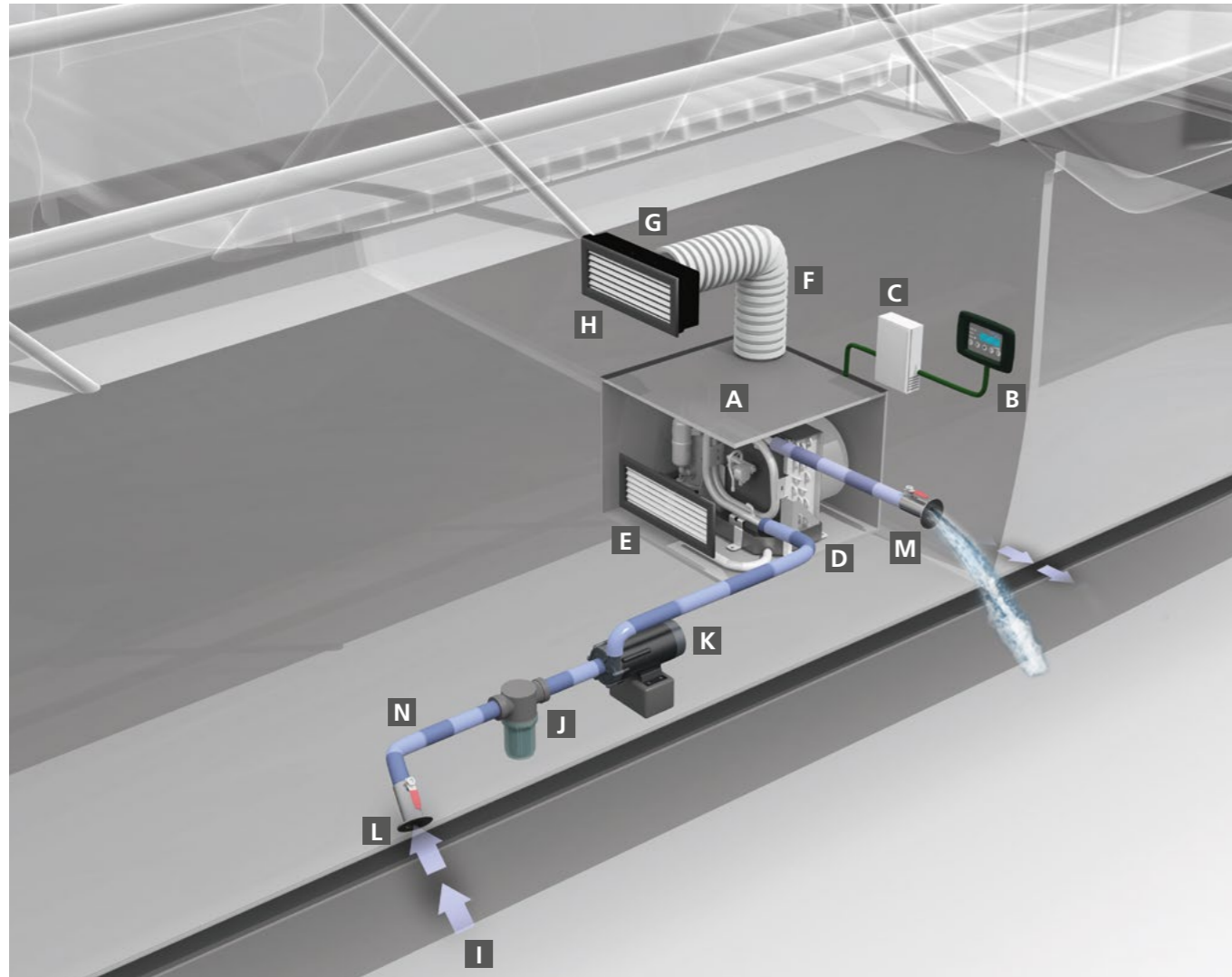


BlueCool MyTouch

Kompakt-Klimaanlagen:

- Eigenständiges Gerät
- Heizung über Umkehrkreislauf integriert
- Extrem kompakt
- Alle Bauteile auf einer Kondensatwanne
- Geringster Stromverbrauch
- Einschließlich Elektronik, Gebläse und Bedienelementen
- Anzeige der Verdampfer Temperatur in Echtzeit

BlueCool Kompakt-Klimaanlagen Installationsbeispiel



Der Einbau einer BlueCool Kompakt-Klimaanlage ist einfach:
Jede Kabine verfügt über eine eigene Einheit **A**, die dieser Kabine kühle Luft zuführt. Die Einheit wird mit einem Luftbedienelement **B** geregelt, das sich ebenfalls in der Kabine befindet. Die entzogene Wärme wird über den Seewasserkreislauf **I** bis **M** in das Meer geleitet.

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 Drosselement (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 Webasto Kompakt-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 94 | B MyTouch Display | Siehe Seite 138 |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------|

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

- Elektrokabel und Steuergerät
- Installationsanleitung
- Externer Kabinentemperaturfühler, 3 m
- Display-Kabel, 5,0 m
- Betriebsanleitung

Zubehör

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

- | | | | |
|----------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| C Soft-Starts | Siehe Seite 156 | D Vibrationsdämpfer | Siehe Seite 156 |
|----------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------|

Luftsystem

Bitte bestellen Sie das Luftführungssystem für die Anwendung separat. Dieses umfasst Folgendes:

- | | | | |
|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| E Lufteintrittsgitter | Siehe Seite 146 | F Luftleitungsrohre | Siehe Seite 147 |
| G Übergangskasten | Siehe Seite 147 | H Luftausströmiger | Siehe Seite 146 |

Seewasserkreislauf

Bestellen Sie die folgenden Komponenten für den Seewasserkreislauf bitte separat:

- | | | | |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| I Bordwand-Einlass | Siehe Seite 154 | J Seewasserfilter | Siehe Seite 154 |
| K Seewasserpumpe | Siehe Seite 140 | L Absperrventil | Siehe Seite 154 |
| M Bordwand-Auslass | Siehe Seite 154 | N Wasserschlauch | Siehe Seite 153 |

BlueCool S-Serie

Kompakt-Klimaanlagen

Technische Daten

Typ	BlueCool S-Serie 230 V						
	S6	S8	S10	S13	S16	S20	S27
Bestellnummer	WBCL120000B	WBCL120001E	WBCL120002E	WBCL120003E	WBCL120004F	WBCL120005E	WBCL120006F
Kühlleistung* (BTU/h)	6.000	8.000	10.000	13.000	16.000	20.000	27.000
Kühlleistung* (kW)	1,8	2,4	2,9	3,8	4,7	5,9	7,9
Heizung über Umkehrkreislauf integriert	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Spannung (V)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)
Frequenz (Hz)	50/60 (±5%)	50/60 (±5%)	50/60 (±5%)	50/60 (±5%)	50/60 (±5%)	50/60 (±5%)	50/60 (±5%)
Stromaufnahme Betrieb** (A) 50 Hz	2 – 2,4	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	14	28	27	37	54	60	77
Startstrom RMS40**** (A) 50 Hz	5	17	17	22	35	39	49
Startstrom RMS300*** (A) 50 Hz	3	9	9	11	19	20	32
Startstrom max. mit Soft-Start (A) 50 Hz	11	12	11	13	22	23	34
Startstrom RMS40**** mit Soft-Start (A) 50 Hz	4	7	7	7	12	14	19
Startstrom RMS300*** mit Soft-Start (A) 50 Hz	3	5	5	5	9	10	17
LRA (Stromstärke bei blockiertem Rotor) (A)	12	19	19	24	37	43	62
Leitungsabsicherung max. (A)	16	16	16	16	16	16	20 (nur Kompressor)
Gebläseleistung (frei blasend) (m³/h)	275	275	400	500	625	625	2 x 550
Gebläseleistung (frei blasend) (cfm)	162	162	235	294	368	368	2 x 324
Seewasseranschluss (mm)	19	19	19	19	19	19	19
Seewasseranschluss (inch)	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Minimaler Seewasserfluss bei 50 Hz (l/min)	6	8	10	12	14	17	21
Minimaler Seewasserfluss bei 60 Hz (l/min)	7,5	10	12	14	17	20	25
Empf. Seewasserpumpe +	WB250	WB350	WB350	WB350/ WB500G	WB500/ WB500G	WB500/ WB500G	WB1000/ WB1000G
Abmessungen L x B x H (mm)	405 x 320 x 305	405 x 320 x 305	480 x 335 x 315	510 x 350 x 325	550 x 350 x 370	595 x 340 x 370	575 x 515 x 410
Abmessungen L x B x H (inch)	15,9 x 12,6 x 12,0	15,9 x 12,6 x 12,0	18,9 x 13,2 x 12,4	20,1 x 13,8 x 12,8	21,7 x 13,8 x 14,6	23,4 x 13,4 x 14,6	22,6 x 20,3 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)	20	20	22	27	31	34	46

Allgemeiner Hinweis: Die Werte in dieser Tabelle gelten nur für 50-Hz-Modelle. Die entsprechenden Daten für 60-Hz-Modelle sind auf Anfrage verfügbar.

- * BTU/h bei einer Verdampfungstemperatur von 7°C und einer Kondensationstemperatur von 38°C
- ** Stromwerte für die Hauptanlage hängen von der Kompressorlast ab; Maximalwerte bei tropischen Bedingungen bei 230 V/50 Hz
- *** Startstrom RMS (Effektivwert) der Hauptanlage für die ersten 300 ms
- **** Startstrom RMS (Effektivwert) der Hauptanlage für die ersten 40 ms
- + Nur Empfehlung. Pumpengröße muss der Anwendung angepasst werden, um immer den minimalen Seewasserfluss zu gewährleisten.



Soft-Start-Geräte optional erhältlich.



BlueCool Expert, Display und Temperatursensor von außen zugänglich.

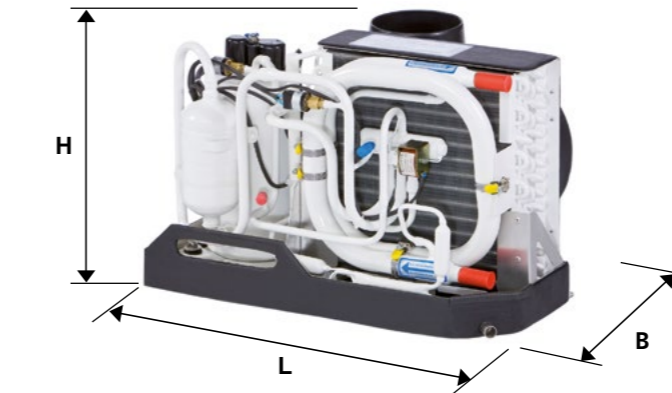
BlueCool S-Serie



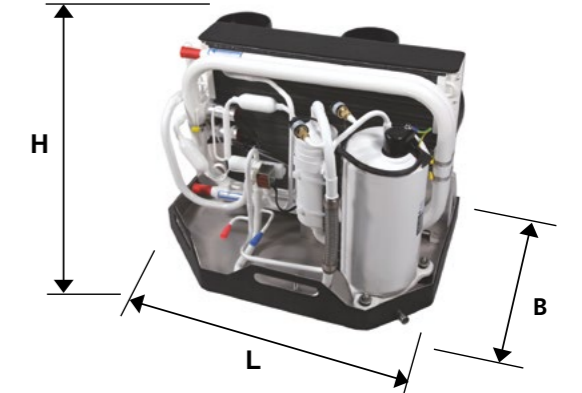
Technische Daten

Typ	BlueCool S-Serie 115 V				
	S6	S8	S10	S13	S16
Bestellnummer	2510139B	2510140B	2510141B	2510142B	2510143B
Kühlleistung* (BTU/h)	6.000	8.000	10.000	13.000	16.000
Kühlleistung* (kW)	1,8	2,4	2,9	3,8	4,7
Heizung über Umkehrkreislauf integriert	ja	ja	ja	ja	ja
Spannung (V)	115 (-15%/+10%)	115 (-15%/+10%)	115 (-15%/+10%)	115 (-15%/+10%)	115 (-15%/+10%)
Frequenz (Hz)	60 (±5%)	60 (±5%)	60 (±5%)	60 (±5%)	60 (±5%)
Stromaufnahme Betrieb** (A) 60 Hz	3,6 – 5,5	4,5 – 6,1	5,6 – 7,9	7,6 – 11	8,0 – 15,7
Startstrom max. (A) 60 Hz	39	54	55	70	89
Startstrom RMS40**** (A) 60 Hz	25	35	36	47	59
Startstrom RMS300*** (A) 60 Hz	19	20	21	30	35
LRA (Stromstärke bei blockiertem Rotor) (A)	27	34	37	57	70
Leitungsabsicherung max. (A)	16	16	16	16	25 (nur Kompressor)
Gebläseleistung (frei blasend) (m³/h)	275	275	350	430	650
Gebläseleistung (frei blasend) (cfm)	162	162	206	253	382
Seewasseranschluss (mm)	19	19	19	19	19
Seewasseranschluss (inch)	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Minimaler Seewasserfluss (l/min) 60 Hz	6	8	10	12	14
Empf. Seewasserpumpe 60 Hz +	WB250	WB350	WB350	WB350 WB500G	WB500 WB500G
Abmessungen L x B x H (mm)	405 x 320 x 300	405 x 320 x 305	480 x 335 x 315	510 x 345 x 325	550 x 340 x 370
Abmessungen L x B x H (inch)	15,9 x 12,6 x 11,8	15,9 x 12,6 x 12,0	18,9 x 13,2 x 12,4	20,1 x 13,6 x 12,8	21,7 x 13,4 x 14,6
Gebläseanschluss (mm)	100	100	100	125	125
Gebläseanschluss (inch)	4	4	4	5	5
Gewicht (kg)	18	18	20	25	29

- * BTU/h bei einer Verdampfungstemperatur von 7°C und einer Kondensationstemperatur von 38°C
- ** Stromwerte für die Hauptanlage hängen von der Kompressorlast ab; Maximalwerte bei tropischen Bedingungen bei 115 V/60 Hz
- *** Startstrom RMS (Effektivwert) der Hauptanlage für die ersten 300 ms
- **** Startstrom RMS (Effektivwert) der Hauptanlage für die ersten 40 ms
- + Nur Empfehlung. Pumpengröße muss der Anwendung angepasst werden, um immer den minimalen Seewasserfluss zu gewährleisten.



S6 – 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 Anlaufstromspitzen zu reduzieren, 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. Chiller der C-Serie sind für eine Spannung von 230 V (50/60 Hz) ausgelegt. Optional sind Zubehörteile wie Soft-Start-Geräte und Vibrationsdämpfer erhältlich.

BlueCool V-PRO Series

Bei der V-PRO Serie handelt es sich um das neue Chiller-System mit variabler Drehzahlregelung für große Kühlwassersysteme mit einer dreiphasigen 400-V-Stromversorgung. Dieses Chiller-System besteht aus vier unterschiedlichen modularen Chiller-Einheiten, die sich flexibel miteinander kombinieren lassen, um bis zu 1 Mio. BTU/h zu erzeugen. Das V-PRO System verfügt über zahlreiche intelligente Funktionen und optionales Zubehör, um Ihrem individuellen Bedarf gerecht zu werden.

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



BlueCool MyTouch

BlueCool Chiller-Systeme Produktübersicht



BlueCool V-Serie
V50 M, V64 T, V77 T

Siehe Seite 100



BlueCool C-Serie
C16 M bis C40T

Siehe Seite 102

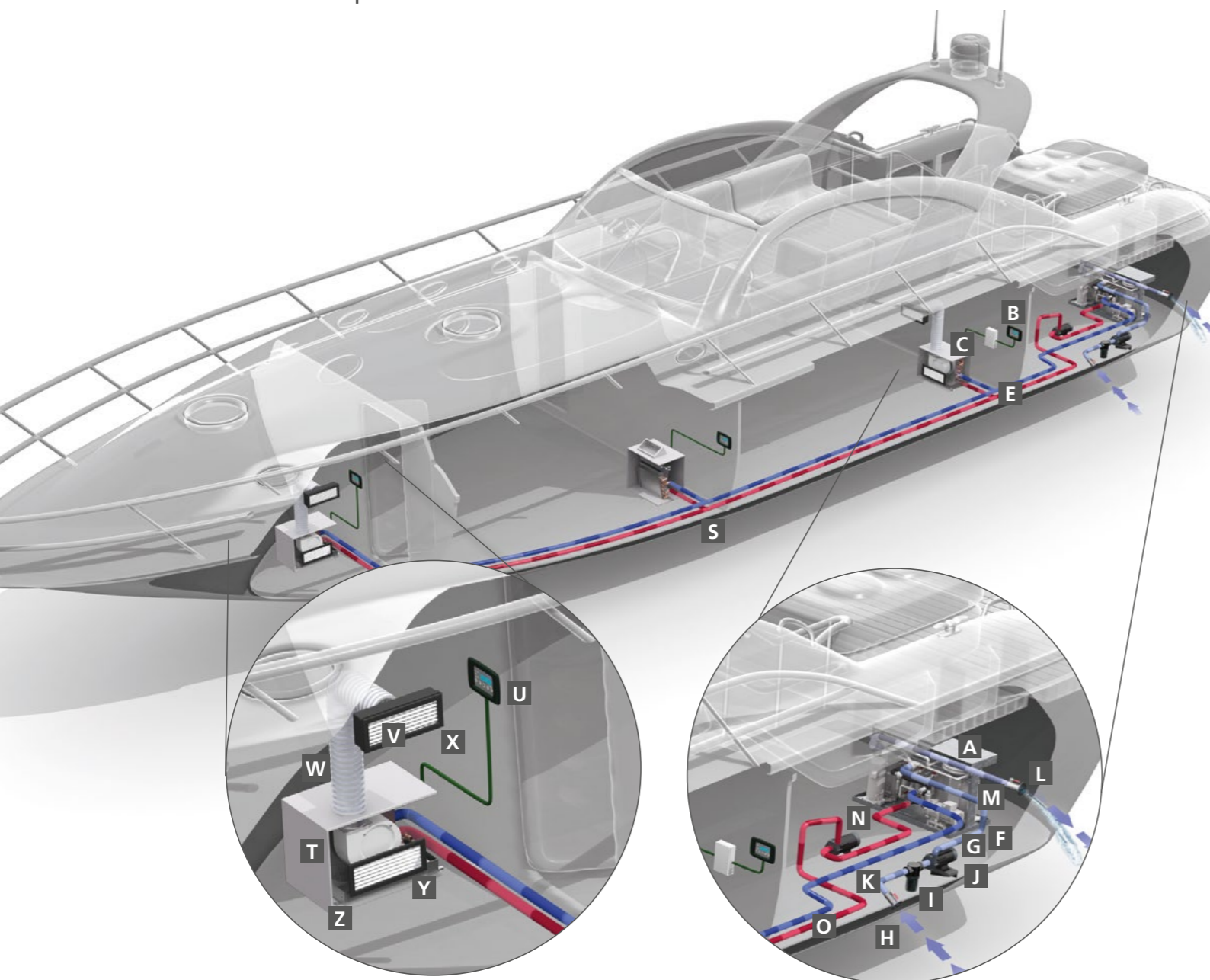


BlueCool V-PRO Serie
V-PRO 60M bis V-PRO 180M

Siehe Seite 104

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 **N** bis **S** mit gekühltem Wasser/Glykol. In jeder Kabine sind je nach Kühlleistung und den räumlichen Anforderungen ein oder mehrere Gebläsewärmetauscher **T** eingebaut. Mit dem digitalen Bedienelement **B** wird das Klimaanlage-System selbst kontrolliert. Für jede Kabine wird je ein Bedienelement **U** zur individuellen Kontrolle der Gebläsewärmetauscher in dieser Kabine benötigt. 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 einer zentralen Chiller-Anlage. Zur Verteilung der Kühlleistung auf mehrere unabhängig voneinander operierende Gebläsewärmetauscher von einer einzigen Kühleinheit aus ist die Installation eines Kühlwasserkreislaufsystems 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 Hauptanlage nach Kühlleistung, der verfügbaren Spannung und, ob nur gekühlt oder über den Umkehrkreislauf auch geheizt werden soll, aus.

A Klimaanlage [Siehe Seite 101–102](#)

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

- Elektrokabel und Steuerung
- Installationsanleitung
- Betriebsanleitung

Bedienelemente für V-, C- und P-Serie

Bestellen Sie die Bedienelemente für die Hauptanlage bitte separat:

B MyTouch Display [Siehe Seite 138](#) **C** Display-Kabel [Siehe Seite 138](#)
D Externer Lufttemperaturfühler [Siehe Seite 139](#)

Im Lieferumfang der V-PRO Serie sind das MyTouch Display und das Displaykabel bereits enthalten.

Zubehör für V- und C-Serie

Bestellen Sie das Zubehör für die Hauptanlage der V- und C-Serie bitte separat:

E Soft-Starts [Siehe Seite 156](#) **F** Vibrationsdämpfer-Kits [Siehe Seite 156](#)
G Silentblock-Kits [Siehe Seite 156](#)

Seewasserkreislauf

Bestellen Sie die folgenden Komponenten für den Seewasserkreislauf bitte separat:

H Bordwand-Einlass [Siehe Seite 154](#) **I** Seewasserfilter [Siehe Seite 154](#)
J Seewasserpumpe [Siehe Seite 140](#) **K** Absperrventil [Siehe Seite 154](#)
L Bordwand-Auslass [Siehe Seite 154](#) **M** Wasserschlauch [Siehe Seite 153](#)

Kühlwasserkreislauf

Bitte fügen Sie die folgenden Komponenten für den Kühlwasserkreislauf hinzu:

N Umwälzpumpe [Siehe Seite 140](#) **O** Rohr- oder Schlauchsystem [Siehe Seite 150](#)
P 3-Wege-Ventil (optional) [Siehe Seite 153](#) mit Isolierung
Q Drehkugelventil [Siehe Seite 153](#) **R** Ausdehnungsbehälter [Siehe Seite 153](#)
S T-Stücke [Siehe Seite 153](#)

Kabinenzubehör, notwendig für jede einzelne Kabine

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

T Gebläsewärmetauscher [Siehe Seite 120](#) **U** Cabin Control [Siehe Seite 138](#)
V Luftausströmgitter [Siehe Seite 146](#) (Bedienelement, Kabelbaum, Temperaturfühler und Steuergerät)
W Luftleitungsrohre [Siehe Seite 147](#) **Y** Lufteintrittsgitter [Siehe Seite 146](#)
X Übergangskasten [Siehe Seite 147](#)
Z Wasserschläuche für Kondensatauslass [Siehe Seite 153](#)

BlueCool V-Serie

Chiller mit variabler Drehzahlregelung



V64 T und V77 T



V50 M ohne Elektronikbox

BlueCool V-Serie

Chiller mit variabler Drehzahlregelung



Technische Daten

Typ	BlueCool V-Serie		
	V50 M	V64 T	V77 T
Bestellnummer	2510598A	2510597A	2510596A
Kühlleistung* (BTU/h)	8.500 – 50.000	8.500 – 64.000	8.500 – 77.000
Kühlleistung* (kW)	2,5 – 14,6	2,5 – 18,7	2,5 – 22,6
Heizung über Umkehrkreislauf integriert	ja	ja	ja
Spannung (V)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)
Frequenz ++ (Hz)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)
Stromaufnahme Betrieb** (A)	2,5 – 19 (max. 21)*	2,5 – 27,8 (max. 29,8)*	2,5 – 30,5 (max. 32,5)*
Startstrom (A)	2,5	2,5	2,5
Stromaufnahme – Eco-1-Betriebsart (A)	2,5 – 10 (max. 14)*	2,5 – 19 (max. 21)*	2,5 – 19 (max. 21)*
Stromaufnahme – Eco-2-Betriebsart (A)	2,5 – 6 (max. 8)*	2,5 – 10 (max. 14)*	2,5 – 10 (max. 14)*
Stromaufnahme – Eco-2-Betriebsart (A)	–	2,5 – 6 (max. 8)*	2,5 – 6 (max. 8)*
Kühlwasseranschluss (mm), (inch)	25 1"	32 1 1/4" F BST	32 1 1/4" F BST
Minimaler Kühlwasserfluss (l/min)	35	45	52
Seewasseranschluss (mm), (inch)	25 1" M BST	32 1 1/4" F BST	32 1 1/4" F BST
Minimaler Seewasserfluss (l/min)	38	50	57
Abmessungen des Geräts L x T x H (mm), (inch)	567 x 340 x 510 22,3 x 13,4 x 20,1	760 x 560 x 510 29,9 x 22,0 x 20,1	760 x 560 x 510 29,9 x 22,0 x 20,1
Abmessungen des Geräts inkl. Silentblöcke L x T x H (mm), (inch)	590 x 378 x 548 23,2 x 14,9 x 21,6	760 x 560 x 550 29,9 x 22,0 x 21,7	760 x 560 x 550 29,9 x 22,0 x 21,7
Abmessungen der Elektronikbox L x T x H (mm), (inch)	560 x 190 x 465 22,0 x 7,5 x 18,3	560 x 190 x 465 22,0 x 7,5 x 18,3	560 x 190 x 465 22,0 x 7,5 x 18,3
Abmessungen des Chillers L x T x H (mm), (inch)	607 x 530 x 510 23,9 x 20,8 x 20,1	760 x 750 x 510 29,9 x 29,5 x 20,1	760 x 750 x 510 29,9 x 29,5 x 20,1
Abmessungen des Geräts inkl. Silentblöcke und Box L x T x H (mm), (inch)	620 x 570 x 548 24,4 x 22,4 x 21,6	760 x 750 x 550 29,9 x 29,5 x 21,7	760 x 750 x 550 29,9 x 29,5 x 21,7
Zulässige Umgebungstemperatur (°C)	60	60	60
Geräte-Schallpegel (dB/A) (gemessen)	49,2	48,5	48,5
Kältemittelfüllung R410A (g)	875	875 + 770	875 + 770
Gewicht der Hauptanlage (kg)	47	90	90
Gewicht der Elektronikbox (kg)	15	15	15
Minimale Seewassertemperatur für Heizbetrieb (°C)	6	6	6
Maximale Seewassertemperatur für Kühlbetrieb (°C)	35	35	35

* Bei einer Verdampfungstemperatur von 7°C und einer Kondensationstemperatur von 38°C
 ** Stromwerte für die Hauptanlage hängen von der Kompressorlast ab; Maximalwerte bei tropischen Bedingungen bei 230 V/50 Hz
 ++ BlueCool V-Serie Klimaanlage sind von Webasto für den Betrieb mit 50/60 Hz getestet und zugelassen.

Jetzt kompatibel mit dem neuen MyTouch Display



BlueCool MyTouch

Die BlueCool V-Serie:

- V64 T und V77 T mit innovativer hybrider Regelstrategie
- Großer Leistungsmodulationsbereich: 8.500 bis 77.000 BTU
- Einzigartiges hybrides Konzept reduziert die Leistung um 89% im Teillastbetrieb
- Durch Inverter-Technologie gesteuerte BLDC-Kompressoren mit variabler Drehzahlregelung
- Keine Anlaufstromspitzen
- Extrem leiser Betrieb mit geringen Geräuschschwankungen und Schallschutzhaube
- Hohe Systemverfügbarkeit durch dynamische Kontrolle der HD/ND-Randbedingungen
- Leicht und kompakt
- Überwachungssystem zur vorbeugenden Wartung
- Kondensatfreier Betrieb
- Einfache Installation und Wartung
- Niedrige Service- und Betriebskosten
- Beinhaltet das Diagnose- und Konfigurationstool „BlueCool Expert“
- Bis zu 3 ECO-Modi mit einstellbarem Stromverbrauch
- Für weltweite Anwendung kompatibel mit 230 V/50 Hz oder 240 V/60 Hz
- MyTouch als standardmäßige Benutzeroberfläche mit Klartextanzeige



BlueCool C-Serie

Kompakte Chiller-Systeme

Technische Daten

Typ	BlueCool C-Serie				
	C16 M	C20 M	C27 M	C32 T	C40 T
Bestellnummer	WBCL1205001F	WBCL1205002E	WBCL1205003E	WBCL1207001F	WBCL1207002E
Kühlleistung* (BTU/h)	16.000	20.000	27.000	32.000	40.000
Kühlleistung* (kW)	4,7	5,9	7,9	9,4	11,7
Heizung über Umkehrkreislauf integriert	ja	ja	ja	ja	ja
Spannung (V)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)
Frequenz ++ (Hz)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)
Stromaufnahme Betrieb** (A)	4,4 – 6,0	6,9 – 8,0	8,6 – 9,2	8,8 – 12,0	13,8 – 16,0
Startstrom max. (A) 50 Hz	54	60	77	60	68
Startstrom RMS40**** (A) 50 Hz	35	39	49	41	47
Startstrom RMS300*** (A) 50 Hz	19	20	32	25	28
Startstrom max. mit Soft-Start (A) 50 Hz	22	22	34	28	30
Startstrom RMS40**** mit Soft-Start (A) 50 Hz	12	14	18	18	22
Startstrom RMS300 mit Soft-Start (A) 50 Hz	9	10	17	15	18
LRA (Stromstärke bei blockiertem Rotor) (A) (nur Kompr.)	37	43	54	37	43
Leitungsabsicherung max. (A)	16	16	20	2 x 16	2 x 16
Kühlwasseranschluss (mm)	25	25	25	25	25
Kühlwasseranschluss (inch)	1	1	1	1	1
Minimaler Kühlwasserfluss (l/min)	13	16	19	26	32
Empf. Kühlwasserpumpe	WB500	WB500	WB1000	WB1000	WB1500
Seewasseranschluss (mm)	19	19	19	19	25
Seewasseranschluss (inch)	3/4	3/4	3/4	3/4	1
Minimaler Seewasserfluss bei 50 Hz (l/min)	14	17	21	28	34
Minimaler Seewasserfluss bei 60 Hz (l/min)	17	20	25	34	41
Empfohlene Seewasserpumpe	WB500/WB500G	WB500/WB500G	WB1000	WB1000	WB1500/WB1000G
Abmessungen 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
Abmessungen 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
Gewicht (kg)	34	37	45	65	70
Minimale Seewassertemperatur für Heizbetrieb (°C)	6	6	6	6	6
Maximale Seewassertemperatur für Kühlbetrieb (°C)	35	35	35	35	35

Allgemeiner Hinweis: Die Werte in dieser Tabelle gelten nur für 50-Hz-Modelle.

Die entsprechenden Daten für 60-Hz-Modelle sind auf Anfrage verfügbar.

* Bei einer Verdampfungstemperatur von 7°C und einer Kondensationstemperatur von 38°C

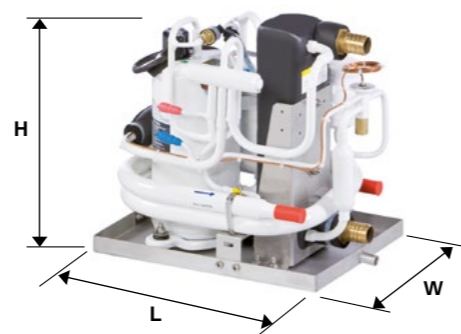
** Stromwerte für die Hauptanlage hängen von der Kompressorlast ab; Maximalwerte bei tropischen Bedingungen bei 230 V/50 Hz

*** Startstrom RMS (Effektivwert) der Hauptanlage für die ersten 300 ms

**** Startstrom RMS (Effektivwert) der Hauptanlage für die ersten 40 ms

+ Nur Empfehlung. Pumpengröße sollte der Anwendung 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.



Mono
C16 M – C27 M

BlueCool C-Serie

Kompakte Chiller-Systeme



Mit dem MyTouch Display kompatibel



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 Bootssysteme
- Um bis zu 25 % reduziertes Kompressorgeräusch
- Einfacher Anschluss von See- und Kühlwasser auf einer Seite
- Stabile Edelstahlwanne und Kondensatablauf
- Lang haltender Epoxylack
- Vibrationsdämpfer und Silentblöcke optional verfügbar
- Soft-Start-Option

BlueCool V-PRO Serie

Professionelle Chiller-Serie mit variabler Drehzahl



Intuitive und leistungsstarke Benutzeroberfläche

Über das in jeder Anlage enthaltene Farb-Touchdisplay erfolgt die Bedienung, die Systemkonfiguration und Parametereinstellung der Klimaanlage. Wichtige Systemdaten sind auf einem Blick verfügbar. Aus Gründen der Redundanz kann jede Benutzeroberfläche sowohl die Daten jedes einzelnen Geräts als auch des Gesamtsystems anzeigen. Textanweisungen in vielen verschiedenen Sprachen machen die Bedienung extrem einfach.

BlueCool V-PRO Serie

Professionelle Chiller-Serie mit variabler Drehzahl



Vier Modelle – zwei Größen – EIN System

Vier modulare Einheiten mit 60, 90, 130 oder 180 kBTU/h erzeugen eine Systemkühlleistung bis zu 1 Mio. BTU/h.

Hohe Systemverfügbarkeit

Völlig autonome Einheiten für den Dauerbetrieb. Höchste Redundanz.

Überwachung des Wasserflusses

Integriertes System zur Überwachung des Seewasser- und Kühlwasserkreislaufs, das einen sicheren und zuverlässigen Betrieb gewährleistet.

Hervorragende Korrosions- und Erosionsbeständigkeit

Seewasser-Wärmetauscher aus Titan für hervorragende Korrosionsbeständigkeit.

Variable Drehzahlregelung für größte Effizienz

Höchste Kühlleistung dank hocheffizientem Wechselrichter, Scrollkompressor mit variabler Drehzahl und energiesparenden ECO-Modi.

Einheitlicher Hydraulikanschluss

Layout des Hydraulikanschlusses ist bei allen vier Modellen identisch.

Leistungsstarke Benutzeroberfläche

Farb-Touchdisplay. Vollständig redundant; es werden jeweils die gesamten Systemdaten angezeigt. Mehrere Sprachen.

Kombination autonomer Einheiten

Simplex Netzwerkkabel verschafft sofort eine umfassende Systemkontrolle.

BlueCool V-PRO Chiller-Systeme

Anwendungsempfehlungen

Für eine komplette Chiller-Klimaanlage wählen Sie bitte Folgendes:

Hauptanlage

Wählen Sie bitte die V-PRO Einheiten nach der erforderlichen Kühlleistung und dem benötigten Redundanzniveau aus. Es lassen sich bis zu 6 Einheiten mit unterschiedlichen Kühlleistungen kombinieren.

V-PRO Einheit

Siehe Seite 109

Im Lieferumfang sind sowohl die Chiller-Einheit als auch die folgenden Komponenten enthalten:

- Integrierte Chiller-Elektronik inkl. MyTouch Display
- Installationsanleitung
- Betriebsanleitung

Elektronikbox für V-PRO Einheit

Bitte bestellen Sie separat eine Elektronikbox für die V-PRO Einheit. Das Pumpensteuergerät ist mindestens erforderlich.

V-PRO Elektronikbox

Siehe Seite 111

Jede Elektronikbox beinhaltet die Pumpensteuerfunktionen.

Aus den drei verfügbaren Typen muss nur eine Box ausgewählt werden.

Regal für V-PRO Einheit

Bitte fügen Sie ein für V-PRO geeignetes Regal hinzu. Jedes Regal kann sämtliche, auch unterschiedliche Kühlleistungen aufnehmen.

V-PRO Regal

Siehe Seite 113

Sofern die Chiller-Einheiten in ein Regal eingebaut werden müssen, wählen Sie aus 7 Optionen das passende System aus, um die Einheiten neben- oder übereinander zu platzieren. Silentblöcke sind im Lieferumfang enthalten.

Verteiler für V-PRO Einheit

Bitte fügen Sie einen der Verteiler hinzu, die für V-PRO verfügbar sind. Vorgefertigte Verteiler ermöglichen die Kombination von V-PRO Einheiten mit unterschiedlichen Kühlleistungen.

V-PRO Verteiler

Siehe Seite 112

Fügen Sie vorkonfigurierte Verteiler hinzu, um den Anschluss an die Hydraulik zu erleichtern. Diese verfügen bereits über Kugelventile für jeden See- und Kühlwasseranschluss, damit die kompletten Einheiten leicht gewartet werden können.

Zubehör für BlueCool V-PRO

Bitte bestellen Sie das Zubehör für die Hauptanlage der V-PRO Serie separat:

V-PRO Silentblock-Kit. V-PRO Einzelgeräte, die nicht in einem Regalsystem kombiniert sind, können mit Silentblöcken ausgestattet werden.

Siehe Seite 156

Seewasserkreislauf

Bestellen Sie die folgenden Komponenten für den Seewasserkreislauf bitte separat:

Bordwand-Einlass

Siehe Seite 154

Seewasserfilter

Siehe Seite 154

Seewasserpumpe

Siehe Seite 140

Absperrventil

Siehe Seite 154

Bordwand-Auslass

Siehe Seite 154

Wasserschlauch

Siehe Seite 153

Kühlwasserkreislauf

Bitte fügen Sie die folgenden Komponenten für den Kühlwasserkreislauf hinzu:

Umwälzpumpe

Siehe Seite 140

Rohr- oder Schlauchsystem

Siehe Seite 150

3-Wege-Ventil (optional)

Siehe Seite 153

Ausgleichsbehälter

Siehe Seite 153

Drehkugelventil

Siehe Seite 153

T-Stücke

Siehe Seite 153

Kabinenzubehör, notwendig für jede einzelne Kabine. Bitte fügen Sie für jede einzelne Kabine folgende Komponenten und Zubehörteile hinzu:

Gebälsewärmetauscher

Siehe Seite 120

Cabin Control (Bedienpanel, Displaykabel, Temperatursensor und Steuergerät)

Siehe Seite 138

Luftausströmgitter

Siehe Seite 146

Luftführung

Siehe Seite 147

Lufttrittsgitter

Siehe Seite 146

Übergangskasten

Siehe Seite 147

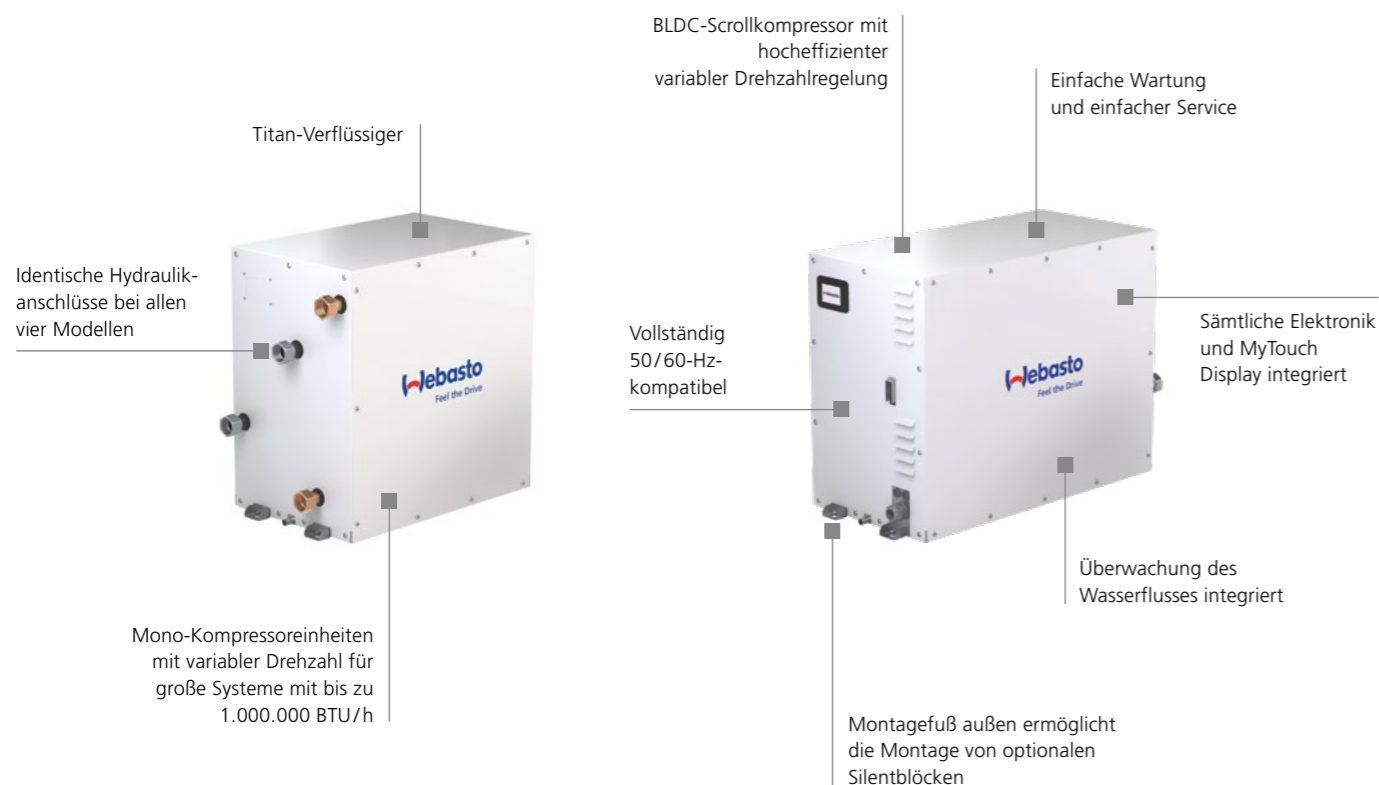
Wasserschläuche für Kondensatauslass

Siehe Seite 153

BlueCool V-PRO Serie

Professionelle Chiller-Serie mit variabler Drehzahl

NEU



- Mono-Kompressoreinheiten mit variabler Drehzahl für große Systeme mit bis zu 1.080 kBTU/h
- Vier modulare Einheiten mit 60, 90, 130 und 180 kBTU/h verfügbar
- Individuelles System mit bis zu 6 Einheiten in einem Regal
- Kombination verschiedener Leistungen in einem Regal
- Individuelles Zubehör wie Verteiler und Regal erhältlich
- Modulares Konzept für schnelle Verfügbarkeit
- Einfacher Service und einfache Wartung
- 400 V (50 Hz) – 460 V (60 Hz) 3-phasig +N
- Integrierte Elektronik
- Kundenspezifisches Master-Steuergerät zur Erfüllung zusätzlicher Anforderungen von Kunden oder Klassifikationsgesellschaften für größere Schiffe, z. B. Lloyd, DNVGL

BlueCool V-PRO Serie

Technische Daten



	BlueCool V-PRO Serie			
	V-PRO 60M	V-PRO 90M	V-PRO 130M	V-PRO 180M
Bestellnummer	2510228A	2510229A	2510230A	2510231A
Kühlleistung* (BTU/h)	15.000 – 60.000	22.500 – 90.000	19.500 – 130.000	27.000 – 180.000
Kühlleistung* (kW)	4,4 – 17,6	6,6 – 26,4	5,7 – 38,1	7,9 – 52,8
Heizung über Umkehrkreislauf integriert	ja	ja	ja	ja
Spannung (V)	360 – 480 (+-10%)	360 – 480 (+-10%)	360 – 480 (+-10%)	360 – 480 (+-10%)
Phase	3-ph + N	3-ph + N	3-ph + N	3-ph + N
Frequenz ++ (Hz)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)
Stromaufnahme Betrieb** (A)	1,5 – 7,5 (max. 10)	2,9 – 15,5 (max. 18,5)	4,0 – 20 (max. 23)	4,6 – 23 (max. 25)
Stromaufnahme – Eco-1-Betriebsart (A)	1,5 – 5,5 (max. 6,3)	2,9 – 10,7 (max. 11,3)	4,0 – 13,6 (max. 14,9)	4,6 – 16,8 (max. 18)
Stromaufnahme – Eco-2-Betriebsart (A)	1,5 – 3,9 (max. 4,8)	2,9 – 7,6 (max. 8,3)	4,0 – 9,1 (max. 10,4)	4,6 – 11,6 (max. 12,5)
Stromaufnahme – Eco-3-Betriebsart (A)	1,5 – 2,9 (max. 3,8)	2,9 – 5,7 (max. 6,5)	4,0 – 7,1 (max. 8,4)	4,6 – 9 (max. 10)
Kühlwasseranschluss (mm)	32 1 1/4"	32 1 1/4"	32 1 1/4"	32 1 1/4"
Minimaler Kühlwasserfluss (l/min)	64	95	125	160
Seewasseranschluss (mm)	32 1 1/4"	32 1 1/4"	32 1 1/4"	32 1 1/4"
Minimaler Seewasserfluss (l/min)	60	92	120	150
Abmessungen des Geräts L x T x H (mm)	630 x 410 x 650 24,8 x 16,1 x 25,6	630 x 410 x 650 24,8 x 16,1 x 25,6	830 x 410 x 650 32,7 x 16,1 x 25,6	830 x 410 x 650 32,7 x 16,1 x 25,6
Abmessungen des Geräts inkl. Silentblöcke L x T x H (mm)	653 x 470 x 700 25,7 x 18,5 x 27,6	653 x 470 x 700 25,7 x 18,5 x 27,6	853 x 470 x 700 33,6 x 18,5 x 27,6	853 x 470 x 700 33,6 x 18,5 x 27,6
Zulässige Umgebungstemperatur (°C)	70	70	70	70
Gewicht der Hauptanlage (kg)	89	97	120	136
Minimale Seewassertemperatur für Heizbetrieb (°C)	5	5	5	5
Maximale Seewassertemperatur für Kühlbetrieb (°C)	40	40	40	40

* Bei einer Kühlwassertemperatur von 7°C/12°C und einer Seewassertemperatur von 30°C/35°C

** Stromwerte für die Hauptanlage unter normalen Bedingungen bei 50 Hz

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

BlueCool V-PRO Serie

Elektronikbox

NEU

Typ	Pumpen- steuergerät	Ferngesteuerte Anschlussbox	Master- Steuergerät		
Anzahl der V-PRO Module	1 – 6	1 – 6	1 – 2	3 – 4	5 – 6
Box					
ABS-Kunststoff	■	-	-	-	-
Stahl, lackiert	-	■	■	■	■
Wandmontierte Box	-	■	■	■	■
Türverriegelung in geöffneter Position	-	-	■	■	■
Eigenschaften Elektronikbox					
V-PRO Chiller-Elektronikkarte	-	■	■	■	■
In Front integriertes MyTouch Display	-	■	■	■	■
Kontrolllampe für Pumpen	-	-	■	■	■
Relais für Kühlwasser- und Seewasserpumpe	■	■	■	■	■
EIN/AUS-Schalter	-	■	■	■	■
Kontrolllampe Netzspannung	-	■	■	■	■
Nur eine Stromzuleitung für gesamte Anlage erforderlich	-	-	■	■	■
Not-Aus	-	-	■	■	■
Kühlwasserpumpe: Redundanz-Auswahlschalter für zwei Pumpen	-	-	■	■	■
Seewasserpumpe: Redundanz-Auswahlschalter für zwei Pumpen	-	-	■	■	■
Motorschutzschalter für Pumpen	-	-	■	■	■
Netzanschlusschalter	-	-	■	■	■
Anschlussmöglichkeit an 400 V Drehstrom ohne Neutralleiter	-	-	■	■	■
Betriebsspannungsanzeige 400 V	-	-	■	■	■
Betriebsspannungsanzeige 230 V vom Trafo	-	-	■	■	■
Schutzschalter V-PRO Module	-	-	■	■	■
Schutzschalter Pumpen	-	-	■	■	■
Schutzschalter für Chiller-Elektronikkarte	-	-	■	■	■
Halogenfreie Kabel	-	■	■	■	■
Klemmleisten auf Schienen	-	■	■	■	■
Für den Anschluss des BlueCool CAN-Bus-Moduls geeignet	-	■	■	■	■

BlueCool V-PRO Serie

Elektronikbox

Pumpensteuergerät zur Installation der Pumpenrelais an einem anderen Ort, z. B. in Pumpennähe. Einfacher Anschluss an eine der Chiller-Einheiten mittels Display-/Netzwerkkabel mit RJ45-Stecker.

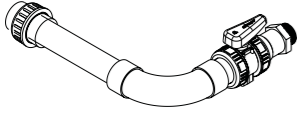
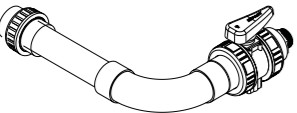
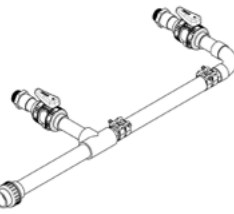
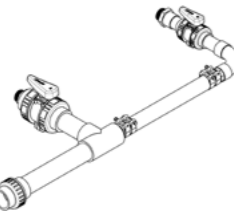
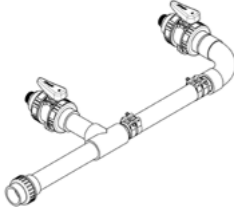
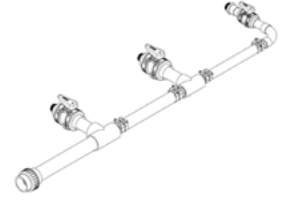
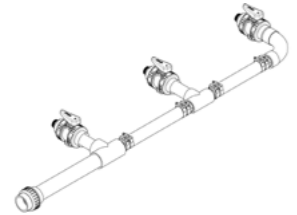
Ferngesteuerte Anschlussbox zur Überwachung und Steuerung Ihres V-PRO Systems von jedem beliebigen Ort auf dem Boot aus. Sie verfügt über ein zusätzliches MyTouch Display, das einen Überblick über das System bietet. Außerdem enthält sie Pumpenrelais, drei programmierbare Relaisausgänge und eine Elektronikkarte mit USB-Schnittstelle zum Anschluss des BlueCool Expert Tools. Die Installation ist an einem anderen Ort möglich, um zentral auf das komplette System zugreifen und es bedienen zu können.

Das **Master-Steuergerät** vereint die Funktionalitäten von Pumpensteuergerät und ferngesteuerter Anschlussbox und bietet darüber hinaus eine zentrale Stromversorgung mit Leistungsanzeige, zentralem EIN/AUS- und Not-Aus-Schalter, einen Schutzschalter für die V-PRO Einheiten, eine Platine und einen Pumpenwahlschalter. Zudem ist es mit einem Trafo ausgestattet, der die Nutzung von 400 V Drehstrom ohne Neutralleiter gestattet.

Typ	V-PRO Steuergeräte	Bestellnummer
V-PRO Pumpensteuergerät	Externes Pumpensteuergerät für die einfache Fernsteuerung per Netzwerkkabel	2510581A
V-PRO ferngesteuerte Anschlussbox	Um von jedem beliebigen Ort auf dem Boot aus auf Ihr V-PRO System zugreifen und es steuern zu können. Zusätzlich mit MyTouch Display, Platine mit 3 Relaisausgängen, Relais für Kühl- und Seewasserpumpe, USB-Anschluss.	2510699A
V-PRO Master-Steuergerät	Zentrale Stromversorgung mit Leistungsanzeige, zentraler EIN/AUS- und Not-Aus-Schalter, Schutzschalter für V-PRO-Einheiten, Platine und Pumpenwahlschalter, Relais für See- und Kühlwasserpumpe.	
V-PRO Master-Steuergerät Mono-Twin	Für 1 oder 2 V-PRO Einheiten	2113266A
V-PRO Master-Steuergerät Triple-Quattro	Für 3 bis 4 V-PRO Einheiten	2113267A
V-PRO Master-Steuergerät Quinta-Hexa	Für 5 bis 6 V-PRO Einheiten	2113268A

BlueCool V-PRO Serie

Verteiler

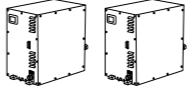
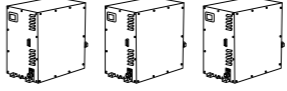
Verteiler für eine Einheit		Bestellnummer
	Verteiler V-PRO 1-100 Verteiler für eine Einheit V-PRO 60 M oder V-PRO 90 M	2510456A
	Verteiler V-PRO 1-200 Verteiler für eine Einheit V-PRO 130 M oder V-PRO 180 M	2510450A
Verteiler für zwei Einheiten		Bestellnummer
	Verteiler V-PRO 2-110 Verteiler für zwei Einheiten – Kombination einer Einheit V-PRO 60 M oder V-PRO 90 M	2510472B
	Verteiler V-PRO 2-210 Manifold for 2 units – Kombination einer Einheit V-PRO 60 M oder V-PRO 90 M mit einer Einheit V-PRO 130 M oder V-PRO 180 M	2510478B
	Verteiler V-PRO 2-220 Verteiler für zwei Einheiten – Kombination einer Einheit V-PRO 130 M oder V-PRO 180 M mit einer Einheit V-PRO 130 M oder V-PRO 180 M	2510466B
Verteiler für drei Einheiten		Bestellnummer
	Verteiler V-PRO 3-221 Verteiler für drei Einheiten – Kombination einer Einheit V-PRO 130 M oder V-PRO 180 M mit zwei Einheiten V-PRO 130 M oder V-PRO 180 M	2510484B
	Verteiler V-PRO 3-222 Verteiler für drei Einheiten – Kombination von drei Einheiten V-PRO 130 M oder V-PRO 180 M	2510490B

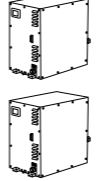
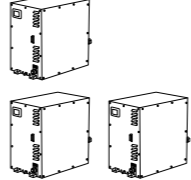
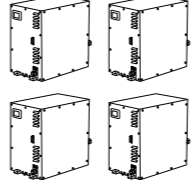
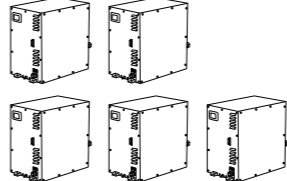
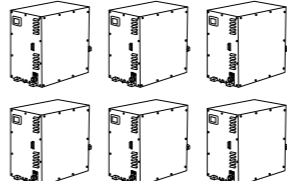
Alle Verteiler sind mit ABS-Anschlüssen an das Gerät, ABS-Kugelventilen und ABS-Kühl- und -Seewasseranschlüssen sowie flexiblen EPDM-Schläuchen in Marinequalität für maximalen Toleranzausgleich ausgestattet.

BlueCool V-PRO Serie

Regal



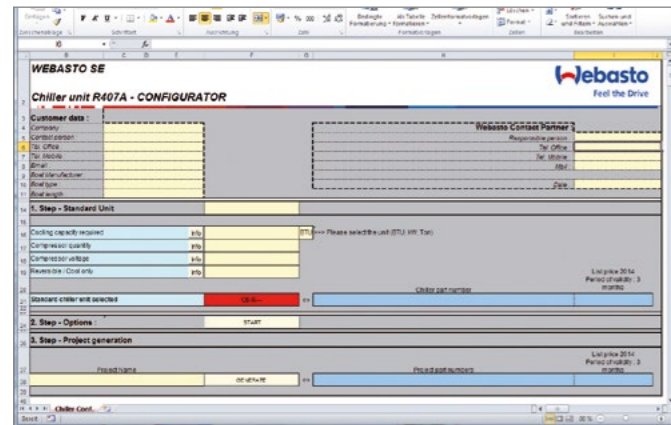
Anzahl der Einheiten	Regalsystem V-PRO nebeneinander	Beschreibung	Bestellnummer
2		Regal 2 x V-PRO 2-1 nebeneinander	2510525A
3		Regal 3 x V-PRO 3-1 nebeneinander	2510526A

Anzahl der Einheiten	Regalsystem V-PRO übereinander	Beschreibung	Bestellnummer
2		Regal 2 x V-PRO 1-2 übereinander	2510527A
3		Regal 3 x V-PRO 2-2 übereinander	2510528A
4		Regal 4 x V-PRO 2-2 übereinander	2510528A
5		Regal 5 x V-PRO 3-2 übereinander	2510529A
6		Regal 6 x V-PRO 3-2 übereinander	2510529A

BlueCool P-Serie

Projektunterstützung

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



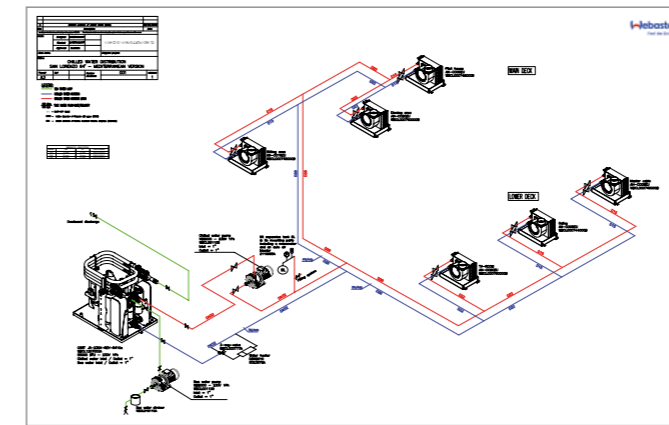
Spezifikations- und Angebotstool

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 und
- technische Daten der gewählten Schlüsselkomponenten zusammenzufassen. Im Ergebnis wird die richtige Größe von Chiller und Gebläsewärmetauschern nach den individuellen Vorgaben jedes einzelnen Bootes festgelegt.

BlueCool P-Serie

Projektunterstützung



Technische Unterstützung

Unsere Projektingenieure unterstützen Sie in verschiedenen Phasen eines Projekts und stellen Ihnen Folgendes zur Verfügung:

- Klimaanlagekonzepte
- Rohrleitungspläne
- Elektrische Stromlaufpläne
- Vor-Ort-Unterstützung zur Klärung und Festlegung der optimalen Klimaanlagekonfiguration



Unterstützung bei der Installation und Inbetriebnahme

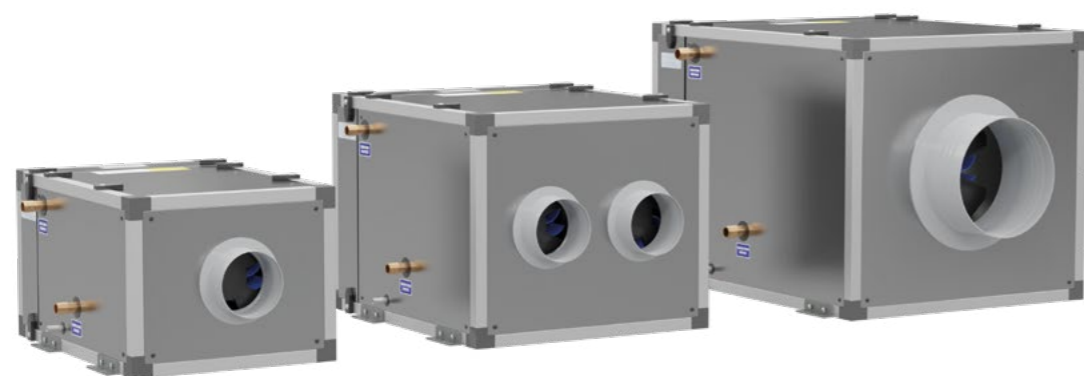
Unsere Projektingenieure können Sie auf Anfrage während der Installation und Inbetriebnahme Ihres Projekts wie folgt unterstützen:

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

BlueCool F-Serie Frischluchtgeräte

Frischluchtgeräte

BlueCool Frischluftsysteme der F-Serie sind die ideale Ergänzung zu Ihrem zentralen Chiller-System. Die frische Außenluft wird gefiltert und gekühlt, bevor sie mit der perfekten Komforttemperatur in die Kabine geleitet wird. Verbrauchte Luft wird abgesaugt und nach außen transportiert. Ein ausgeklügeltes Regelungskonzept von Kühlung und Heizung sorgt für ideale Temperatur und Feuchtigkeit.



Die BlueCool F-2000 Fresh Air kann in Kombination mit dem Cabin Control-Kit der A-Serie auch als großer, geräuscharmer Gebläsewärmetauscher eingesetzt werden.

■ Höhere Gebläseleistung

3 Varianten für 500 bis zu 2.000 m³/h Frischluft und Abluft. Alle Geräte arbeiten mit hocheffizientem EC-Gebläse mit hoher Gegendruckbeständigkeit.

■ Hohe Kühlleistung

Um bis zu 75 % erhöhte Kühlleistung im Vergleich zum vorherigen Frischluftsystem. Kühlleistung mit bis zu 84 kBTU/h. Ideale Lösung für größere Yachten.

■ Kompakte Bauweise

Standardisierte und kompakte Bauweise.

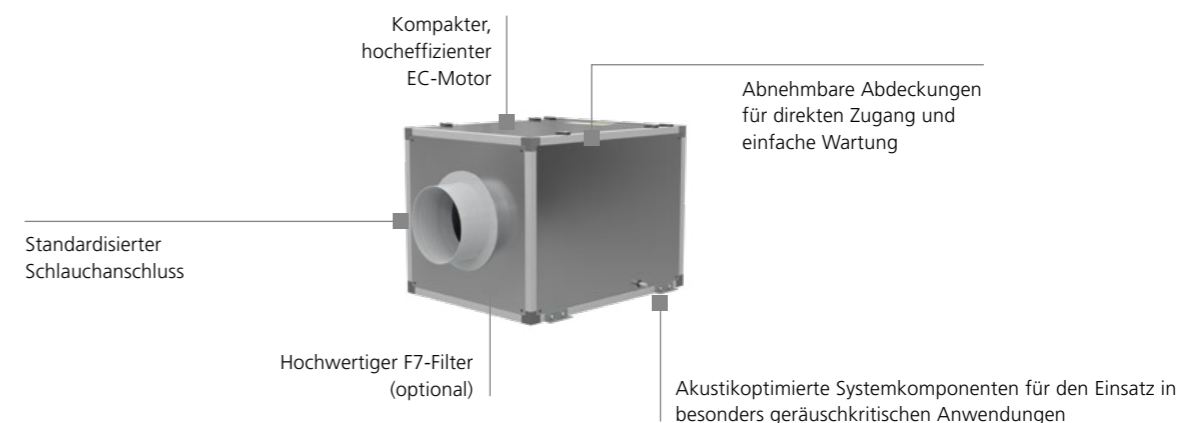
■ Hocheffiziente Luftfilter

Ausgestattet mit Standard-Luftfilter der Kategorie G3. Hochwertiger F7-Filter für einfachen Austausch erhältlich.

■ Verbesserte Klima-Regellogik

Konstante Zulufttemperaturen dank integriertem Proportional-Magnetventil und abgestuften elektrischen Heizregistern von bis zu 20 kBTU/h. Akustikoptimierte Komponenten für den Einsatz in besonders geräuschkritischen Anwendungen.

BlueCool F-Serie Frischluchtsysteme



Steuergeräte für BlueCool F-Serie (Fresh Air)

Bestellen Sie die Steuergeräte für die Hauptanlage bitte separat:

Steuergerät F-Serie F500-F2000

Siehe Seite 138

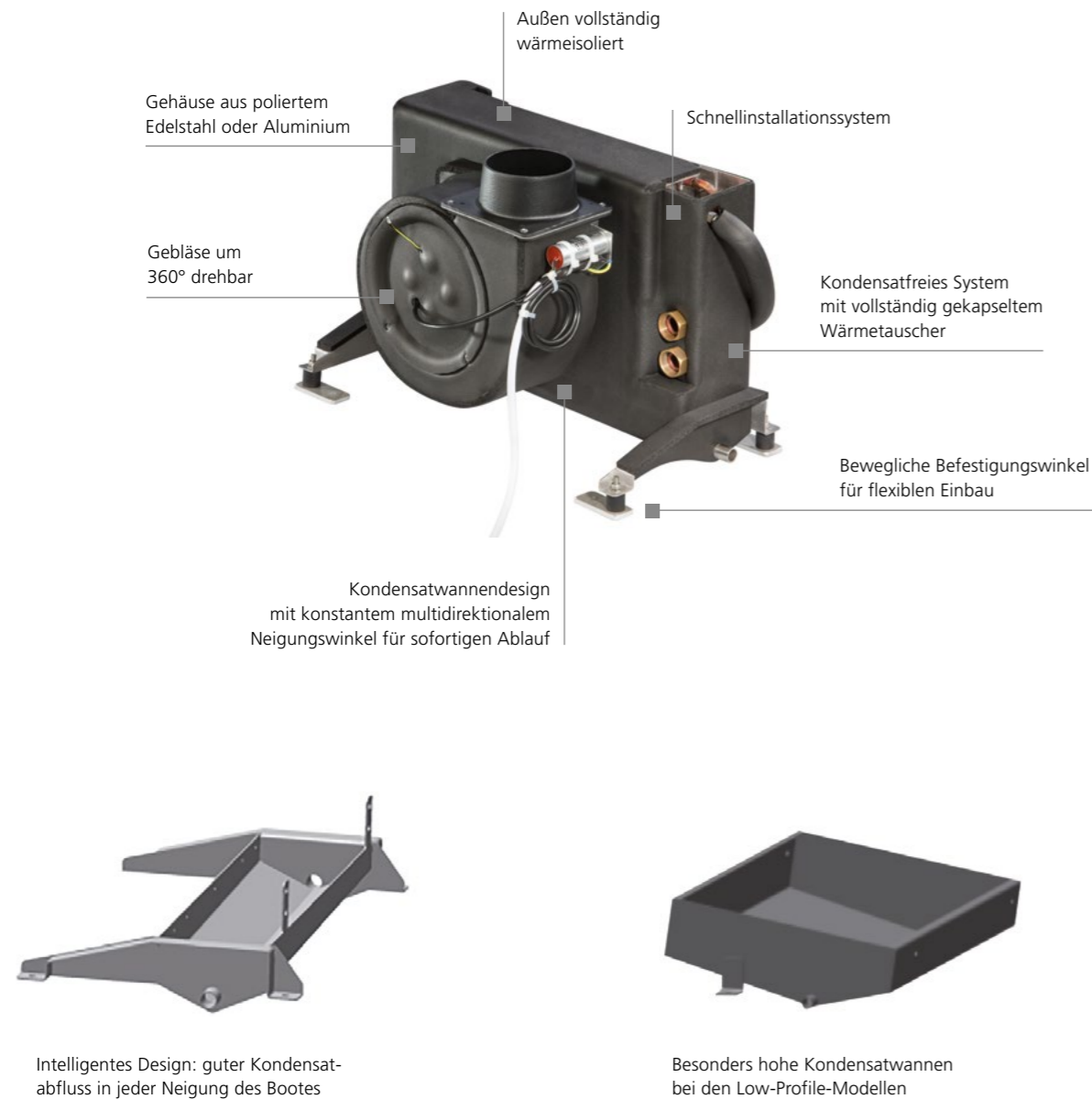
Technische Daten

	BlueCool Fresh Air und Extract					
	F500 FreshAir	F1000 FreshAir	F2000 FreshAir	F500 Extract	F1000 Extract	F2000 Extract
Teile-Nr.	2510265A	2510266A	2510267A	2510268A	2510269A	2510270A
Gebläseleistung (300 Pa) (m³/h)	500	1.000	2.000	500	1.000	2.000
Gebläseleistung (300 Pa) (cfm)	294	588	1,177	294	588	1.177
Kühlleistung (kBTU/h)	21	42	84	-	-	-
Kühlleistung (kW)	6,0	12,0	25,0	-	-	-
Heizleistung Kaltwasser (kBTU/h)	21	42	84	-	-	-
Heizleistung Kaltwasser (kW)	6,0	12,0	25,0	-	-	-
Heizleistung, elektrisch (kBTU/h)	5,0	10,0	20,0	-	-	-
Heizleistung, elektrisch (kW)	1,5	3	6	-	-	-
Heizleistung, insgesamt (kBTU/h)	26	52	104	-	-	-
Heizleistung, insgesamt (kW)	7,5	15	31	-	-	-
Spannung (V)	230	230	230	230	230	230
Frequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Stromaufnahme, Kühlen (A) 50 + 60 Hz max.	9,1	16,8	32,5	-	-	-
Stromaufnahme, Heizen (A) 50 + 60 Hz max. (Kaltwasser + elektrisch)	9,1	16,8	32,5	-	-	-
Stromaufnahme, Gebläse (A)	0,8	1,4	2,7	0,8	1,4	2,7
Leistungsaufnahme, Heizen (kW)	2,1	3,9	7,5	-	-	-
Leistungsaufnahme, Kühlen (kW)	2,1	3,9	7,5	-	-	-
Kühlwasseranschluss (mm)	DN20	DN25	DN32	-	-	-
Kühlwasseranschluss (inch)	3/4	1	1 1/4	-	-	-
Minimaler Kühlwasserfluss (l/min)	18	37	73	-	-	-
Abmessungen L x H x B (mm)	720 x 400 x 500	760 x 550 x 650	930 x 700 x 750	320 x 320 x 320	450 x 450 x 450	600 x 600 x 600
Abmessungen L x H x B (inch)	28,3 x 15,7 x 19,7	29,9 x 21,7 x 25,6	36,6 x 27,6 x 29,5	12,6 x 12,6 x 12,6	17,7 x 17,7 x 17,7	23,6 x 23,6 x 23,6
Durchmesser Luftauslass (mm)	150	2x 150	315	150	200	315
Durchmesser Luftauslass (inch)	6	7,5	12,5	6	7,5	12,5
Durchmesser Lufteintritt (mm)	150	200	315	150	200	315
Durchmesser Lufteintritt (inch)	6	8	12,5	6	8	12,5
Gewicht des Geräts (kg)	42	65	110	25	35	60
Gewicht der Elektronikbox (kg)	7	7	7	-	-	-

BlueCool A-Serie

Instant Drain System

Neue BlueCool A-Serie



- Exklusives Webasto Instant Drain Kondensatmanagementsystem
- Kondensatwannendesign mit konstantem multidirektionalem Neigungswinkel für sofortigen Ablauf
- Kondensatmanagement mit Spritzschutz
- „Tropffreies Design“ mit vollständig gekapseltem Wärmetauscher durch zusätzliche Seitenbleche und verbesserte Isolierung

Gebläsewärmetauscher: BlueCool A-Serie

Modulares System für jeden Bedarf

Webasto bietet eine breite Produktpalette an Gebläsewärmetauschern an, die höchsten Leistungsansprüchen nachkommen und auch für beengte Platzverhältnisse geeignet sind. Das neue modulare Konzept macht die A-Serie gut anpassbar an individuelle Anforderungen und das Webasto Instant Drain Kondensatmanagement sorgt für die umgehende Drainage. Neue Zubehörteile wie das Bedienelement Ultimate Cabin Control, das MyTouch Display, elektrische Heizmodule oder Durchflussregelventile können Ihre Anwendungen optimieren.



BlueCool A-Serie

Mit einem oder mehreren Gebläsewärmetauschern in jeder Kabine kann die erforderliche Kühlleistung individuell in jedem Raum erbracht werden. Die komplett neu entwickelten Gebläsewärmetauscher von Webasto sind in drei Bauformen und mit einer Leistungsbandbreite von 4.000 bis 36.000 BTU/h erhältlich und für alle Größen- und Platzverhältnisse in Ihrem Boot geeignet.

EHM – Elektrisches Heizmodul

Das Elektrische Heizmodul (EHM) sorgt für eine vom Chiller-Betrieb unabhängige Kabinenheizung. Es kann einfach in der Luftleitung der Gebläsewärmetauscher der A-Serie installiert werden und sorgt mit einer Leistung von 600 bis 1.800 W dafür, dass einzelne Kabinen beheizt werden können, während der Chiller kühlt.

Durchflussregelventil

Mit dem Durchflussregelventil kann das Kühlwasser den Wärmetauscher der A-Serie bei Bedarf umgehen. Der Komfort an Bord wird gesteigert, da das Kühlwasser nur zu den Kabinen mit Kühl-/Heizbedarf geführt wird. Durch einen kontinuierlichen Gebläsebetrieb können die Geräuschveränderungen in den Kabinen reduziert werden.

Cabin Control-Steuergeräte

Wählen Sie zwischen dem neuen Steuergerät Ultimate Cabin Control mit extrem leisem Gebläsebetrieb und Master-Slave-Integration oder dem Steuergerät Standard Cabin Control. Beide sind als komplette Kits mit allen erforderlichen Komponenten erhältlich.

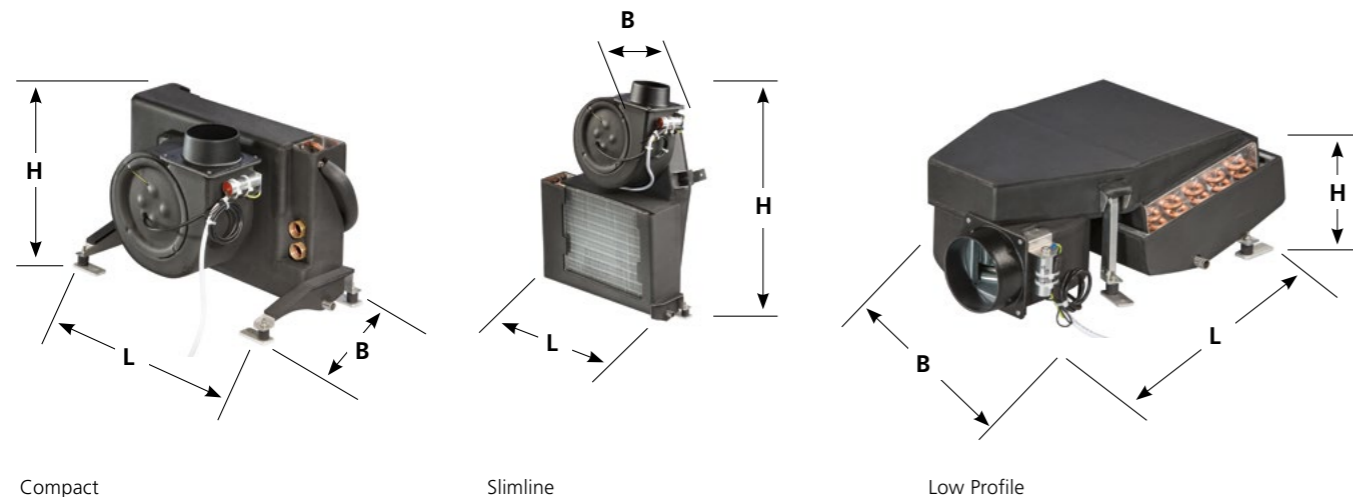
BlueCool A-Serie

Modulare Gebläsewärmetauschersysteme



Modell	Compact						
	A4 Compact	A6 Compact	A9 Compact	A12 Compact	A18 Compact	A24 Compact	A36 Compact
Bestellnummer	WBCL1209009A	WBCL1209010A	WBCL1209011A	WBCL1209012A	WBCL1209013A	WBCL1209014A	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
Spannung (V)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)
Frequenz (Hz)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)
Gebläseleistung (m³/h) *	230	380	420	560	750	1120	1550
Gebläseleistung (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 (inch)	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 (inch)	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 (inch)	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/min)	4	7	10	9	13	21	31
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, Wassereinlasstemperatur: 5 °C und bei 230 V, 50 Hz



Modell	Slimline				Low profile			
	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
Spannung (V)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)
Frequenz (Hz)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)
Gebläseleistung (m³/h) *	380	420	560	750	380	420	560	750
Gebläseleistung (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 (inch)	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 (inch)	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 (inch)	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/min)	7	10	9	13	7	10	9	13
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

Das MyTouch Display ist im Cabin Control-Kit der A-Serie enthalten.



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
- Kondensatwanne in hochwertiger Edelstahlkonstruktion
- Hochleistung mit hoher Kühlleistung und hohem Luftdurchsatz
- Extrem leise dank
 - flexibler Vibrationsdämpfer
 - größerer Leitungen zur Vermeidung hoher Luftgeschwindigkeiten
- Überdimensionierter, unter tropischen Bedingungen getesteter Wärmetauscher
- Drehbares Gebläse

BlueCool A-Serie

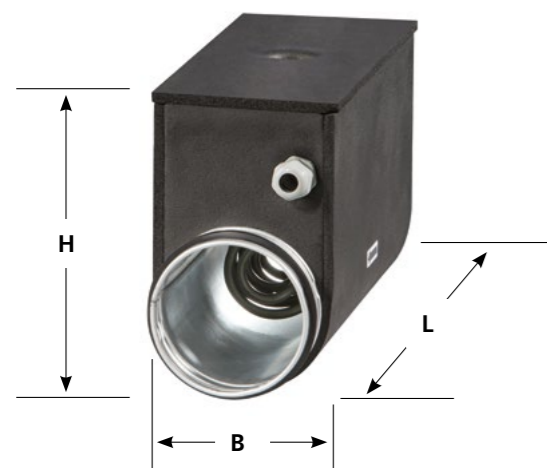
EHM – Elektrisches Heizmodul

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	WBCL1209100B	WBCL1209101B	WBCL1209102B	WBCL1209103B
Leistung (W)	600	900	1.200	1.800
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 (V)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)	230 (-15%/+10%)
Frequenz (Hz)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)	50/60 (+-5%)
Stromaufnahme Betrieb (A)	3	4	5	8
Max. Zulufttemperatur (°C)	40	40	40	40
Sicherheitstemperaturbegrenzer (°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.



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-Serie

Durchflussregelventil



Ventil mit motorbetriebenem Stellantrieb	Kit Motor Ventil Slimline/ Low Profile A-Serie mit 90°-Krümmung	Kit Motor Ventil Compact A-Serie
Bestellnummer	WBCL151004B	WBCL151003B

Ventil mit thermischem Stellantrieb*	Kit Therm Valve Slimline/ Low Profile A-Serie mit 90°-Krümmung	Kit Therm Valve Compact A-Serie
Bestellnummer	2510181A	2510182A

* Ventile mit thermischem Stellantrieb sind für die A4- bis A18-Modelle der A-Serie geeignet. Aufgrund ihrer längeren Aktivierungszeit sind sie nicht für den Gebläsedauerbetrieb geeignet.



Durchflussregelventil für Slimline und Low Profile



Durchflussregelventil für Compact

- 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 Geräuschveränderungen in den Kabinen
- Ventil muss installiert werden, um bei installiertem EHM gleichzeitiges Heizen und Kühlen zu verhindern

BlueCool A-Serie

Ultimate Cabin Control – geräuscharmer Gebläsebetrieb

Ultimate Cabin Control – die 2-in-1-Lösung für einen sehr geräuscharmen Gebläsebetrieb und die Steuerung eines Netzwerks von Gebläsewärmetauschern der BlueCool A-Serie.

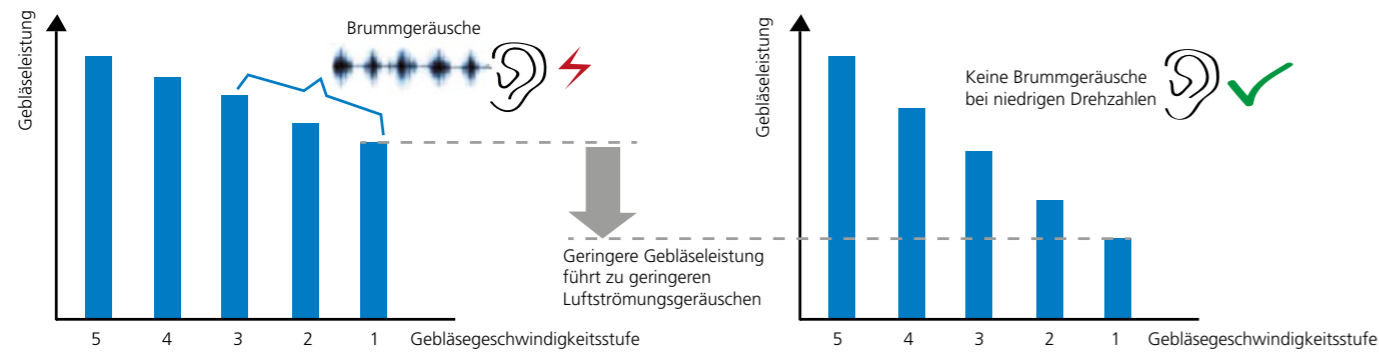
1. Hochleistungsschalldämpfer

Standard Cabin Control: Phasenschnittprinzip

Das Standard Cabin Control-Kit verwendet das Phasenschnittprinzip mit Triacs zur Steuerung der Gebläse-motordrehzahl. Dadurch wird die ankommende Sinuswelle abgeschnitten und somit elektrische Stöße erzeugt, die den Gebläsemotor treffen und mechanische Geräusche wie Brummen und Vibration verursachen, insbesondere bei niedrigen Gebläsedrehzahlen.

Ultimate Cabin Control: PWM zur Steuerung der Gebläsedrehzahl

Das neue Bedienelement Ultimate Cabin Control nutzt die Pulsweitenmodulation (PWM) für den Betrieb des Wechselstrommotors des Gebläses. Mit solch schnellen Impulsen bei einer Frequenz von 10 bis 16 kHz ist die Stromstärke, die den Gebläsemotor erreicht, sehr ruhig und verursacht daher bei niedrigen Gebläsedrehzahlen keine Brummgeräusche oder Vibrationen. Das Gebläse kann auch mit sehr niedrigen Drehzahlen betrieben werden, um die Luftströmungsgeräusche zu minimieren. Ultimate Cabin Control kann mit allen Gebläsewärmetauschern der BlueCool A-Serie verwendet werden.



2. Steuerung eines Netzwerks von Gebläsewärmetauschern über Master-Slave-Integration

Eine Ultimate Cabin Control Box kann bereits mehrere Gebläsewärmetauscher mit einer max. Gesamtstromstärke von 3,15 A steuern. Bei größeren Kabinen, die weitere Gebläsewärmetauscher benötigen, kann ein BlueCool MyTouch Display bis zu 15 Ultimate Cabin Control-Geräte steuern, die in einer Master-Slave-Integration miteinander vernetzt sind.



Ultimate Cabin Control

- Extrem geräuscharmer Gebläsebetrieb durch PWM-Steuerung
- Durch die innovative Master-Slave-Integration können mehrere Geräte miteinander verbunden werden
- Individuell einstellbare 5-stufige Gebläseregelung
- Mit allen Gebläsewärmetauschern der BlueCool A-Serie kompatibel
- Erfüllt die strengen EMV-Anforderungen der IEC / EN 60945
- Ein MyTouch Display kann alle angeschlossenen Cabin Control-Geräte bedienen

BlueCool A-Serie

Cabin Control Kits



	Cabin Control-Steuergerät für die BlueCool A-Serie	Bestellnummer
	Ultimate Cabin Control-Kit Inklusive: Elektronikbox mit Steuerplatine, MyTouch Display mit Webasto Blende, Displaykabel 5 m, externer Temperaturfühler 3 m. Maximaler Schaltstrom 3,15 A. Wird in einer Master-Slave-Konfiguration die Master-Einheit sein	2510197B
	Ultimate Cabin Control Inklusive: Elektronikbox mit Steuerplatine. Maximaler Schaltstrom 3,15 A. Wird in einer Master-Slave-Konfiguration die Slave-Einheit sein	2510198B
	Cabin Control-Kit A-Serie Inklusive: Elektronikbox mit Steuerplatine, MyTouch Display mit Webasto Vorderrahmen, Displaykabel 5 m, externer Temperaturfühler 3 m. Maximaler Schaltstrom 2 x 3,15 A	WBCL151000D

Cabin Control-Steuergerät für die BlueCool A-Serie

- Komplette Kits mit allen erforderlichen Komponenten erhältlich
- Vorkonfiguriert für alle Produkte der BlueCool A-Serie
- Beinhaltet das Diagnose- und Konfigurationstool „BlueCool Expert“ von Webasto
- MyTouch als standardmäßige Benutzeroberfläche mit Klartextanzeige
- Optional CAN-Bus für optimierte Anpassung an Bootssysteme



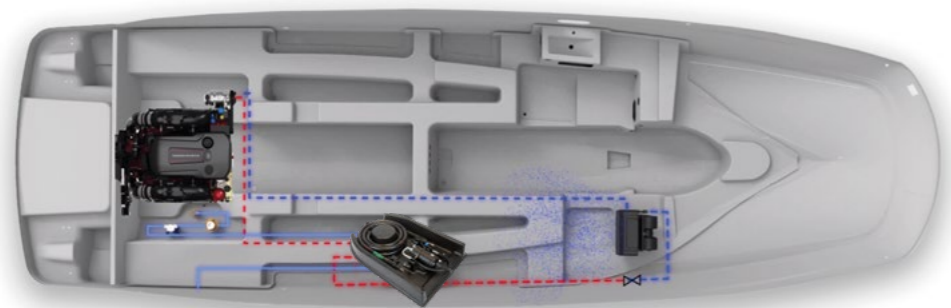
Motorbetriebene Kühl- und Heizsysteme

Breeze Überblick 128

Breeze Kits 129

Breeze von Webasto

Motorbetriebene Kühl- und Heizsysteme



Motor-
betriebener
Kompressor



Seewasser-
pumpe



Breeze



Verdampfer-
baugruppe

Breeze von Webasto

Die speziell für die Bootsbranche entwickelte Breeze kühlt und heizt ganz nach Bedarf mit drei Lüfterstufen und wird per Knopfdruck aktiviert. Kunden können sich auf Wunsch die Breeze bereits während des Bootsbaus integrieren lassen. Dank ihres geringen Flächenbedarfs und der 12-V-Stromversorgung werden dafür weder zusätzliche Generatoren noch teure Zusatzelemente benötigt. Breeze ist das perfekte Heiz- und Kühlsystem für Arbeitsboote, deren Motor ohnehin ständig läuft. Mit einer Breeze können Bootsliebhaber ihren Aufenthalt auf dem Wasser verlängern, weil das Gerät dank kalter Luft die drückende Sommerhitze erträglicher macht und später im Jahr bei kühleren Außentemperaturen den Passagieren nach einem erfrischenden Bad einen warmen Innenraum bietet.

Produktmerkmale

- Längere Saison
- Mehr Komfort für Bootsbauer und -eigner
- Am Motor befestigter Kompressor mit Antriebsriemen
- 12-V-System – kein Generator erforderlich
- In Betrieb so lange der Motor läuft
- Kompakte Bauweise
- Kostengünstig
- Leicht zu verwenden, einfacher Ein-/Aus-Schalter und drei Lüfterstufen

Breeze von Webasto

Motorbetriebene Kühl- und Heizsysteme

Kit für ausschließlichen Kühlbetrieb

Technische Daten

Beschreibung	Anz.	Leistung	Abmessungen	Gewicht	V/A	Bestellnummer
Kit aus Verflüssiger und Kompressor*	1	Von 8.000 – 30.000 BTU/h (700 – 4.500 U/min) Max. zul. Drehzahl = 6.000 U/min	632 x 412 x 118 mm 24,9 x 16,2 x 4,6 in	25,5 kg/56,2 lbs	12 V DC/3,7 A	5013643A
Verdampferkit Glasgow	1	Bis zu 21.000 BTU/h Kühlleistung	400 x 360 x 165 mm 15,7 x 14,2 x 6,5 in	6 kg/13,2 lbs	12 VDC/15 A	6232262A
Seewasserkits 3/4"	1	–	–	4,04 kg/8,9 lbs	–	5013617A
Kit mit Seewasserpumpe SPX 12 V	1	15 l/min – 4 GPM bei 90 kPa	170 x 113 x 82 mm 6,7 x 4,4 x 3,2 lbs	2,8 kg/6,2 lbs	12 VDC/10 A	5013360A
Verteiler mit 3 Auslässen	1	–	395 x 58 x 105 mm 15,6 x 2,3 x 4,1 in	0,16 kg/0,35 lbs	–	62U003AA151
Verteiler mit 4 Auslässen	1	–	395 x 58 x 105 mm 15,6 x 2,3 x 4,1 in	0,16 kg/0,35 lbs	–	62U003AA019
Kit mit Schläuchen und Fittings für Klimaanlage – Breeze von Webasto	1	–	–	–	–	6231123A
Kabelkit nur Klimaanlage – Breeze von Webasto	1	–	–	–	–	5013636A

* Kompressorkit geeignet für Volvo Penta M Benzinmotoren. Haltebügel für Kompressor von Motor- oder Bootsbauer.

Kit für Kühl- und Heizbetrieb

Technische Daten

Beschreibung	Anz.	Leistung	Abmessungen	Gewicht	V/A	Bestellnummer
Kit aus Verflüssiger und Kompressor*	1	Von 8.000 – 30.000 BTU/h (700 – 4.500 U/min) Max. zul. Drehzahl = 6.000 U/min	632 x 412 x 118 mm 24,9 x 16,2 x 4,6 in	25,5 kg/56,2 lbs	12 VDC/3,7 A	5013643A
Verdampferkit Oslo 12 V	1	Bis zu 21.000 BTU/h Kühlleistung und 29.000 BTU/h Heizleistung	400 x 360 x 165 mm 15,7 x 14,2 x 6,5 in	6,6 kg/14,8 lbs	12 VDC/15 A	6232259A
Kabelkit Klimaanlage mit Heizfunktion Neo2	1	–	–	4,05 kg/8,9 lbs	–	5013637A
Seewasserkits 3/4"	1	–	–	4,04 kg/8,9 lbs	–	5013617A
Kit mit Seewasserpumpe SPX 12 V	1	15 l/min – 4 GPM bei 90 kPa	170 x 113 x 82 mm 6,7 x 4,4 x 3,2 lbs	2,8 kg/6,2 lbs	12 VDC/10 A	5013360A
Verteiler mit 3 Auslässen	1	–	395 x 58 x 105 mm 15,6 x 2,3 x 4,1 in	0,16 kg/0,35 lbs	–	62U003AA151
Verteiler mit 4 Auslässen	1	–	395 x 58 x 105 mm 15,6 x 2,3 x 4,1 in	0,16 kg/0,35 lbs	–	62U003AA019
Kit mit Schläuchen und Fittings für Klimaanlage – Breeze von Webasto	1	–	–	–	–	6231123A

* Kompressorkit geeignet für Volvo Penta M Benzinmotoren. Haltebügel für Kompressor von Motor- oder Bootsbauer.



Zubehör for Klimasysteme

BlueCool Connect	132
Bedienelemente Klimaanlage	136
Selbstansaugende Pumpen	140
Pumpen	141
Gebläse und Volumenstromregler	144
Luftsystem	145
Wassersystem	150
Zubehör für S-, V- und C-Serie	156
BlueCool Expert Tool	157

BlueCool Connect

Ein Gerät für alle Verbindungen

NEU

Immer dann, wenn es um Fernsteuerung und -wartung geht, ist BlueCool Connect die beste Wahl – so etwa für das Prüfen der Temperaturen und Einstellungen an Bord, das Anpassen der Systemparameter oder das Abrufen von Statusberichten – alles bequem von Land aus. BlueCool Connect bietet dieselben Funktionen wie vor Ort, aber mit dem Komfort, dass Sie dies von einem beliebigen Ort mit einer Vielzahl von internetfähigen Geräten können.

1. Umschalter für Gerät/Gruppen

Sichtbar, wenn eine oder mehrere Gruppen erstellt wurden

2. Steuerelemente einblenden/ausblenden

Öffnen/Schließen der Anzeigen der Kabineneinstellungen

3. Zeitschaltuhr

Einstellen der Zeitschaltuhr

4. Gebläseregelung

Einstellen der Gebläsedrehzahl oder Auto-Einstellung

5. Gebläseeinstellung

Anzeigen der aktuellen Gebläseeinstellung

6. Temperaturregelung

Einstellen der Kabinentemperatur

7. Temperatureinstellung

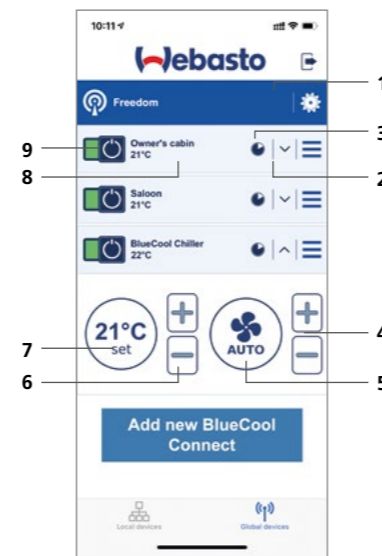
Anzeigen der eingestellten Temperatur

8. Tatsächliche Kabinentemperatur

Anzeigen der tatsächlichen Kabinentemperatur

9. Ein/Aus für Geräte/Gruppen

Ein-Klick-Bedienung von mehreren BlueCool Geräten



Die wichtigsten Vorteile auf einen Blick:

- Zugriff von überall auf der Welt
- Mit Smartphones, Tablets oder Computern
- Zentrale Überwachung über Ihre Multifunktionsanzeige, z. B. Displays von Garmin, Raymarine, Simrad, Lowrance und B&G mit HTML5-Funktionalität
- System zur Zustandsüberwachung aus der Ferne
- NMEA2000-Schnittstelle
- Verwendung von tragbaren Handgeräten zur regelmäßigen Überwachung der Klimaanlage
- Daten von Land aus abrufbar

BlueCool Connect

Ein Gerät für alle Verbindungen



Technische Daten

	BlueCool Connect
Betriebsspannungsbereich (V)	9 – 33
Leistungsaufnahme (W)	13,5
Eingang	CAN (SAE J1939)
Ausgänge	WLAN Direct Mobilfunknetz LAN – Ethernet
Abmessungen (L x B x H) (mm)	140 x 104,9 x 33,8
Gewicht (kg)	0,34
Betriebstemperatur (°C)	-40 bis +80

BlueCool Connect

Ein Gerät für alle Verbindungen

NEU

Ein Gerät für alle Verbindungen: mobiles Netzwerk, Garmin OneHelm™, WLAN, Ethernet.
Mit BlueCool Connect ist Konnektivität im Handumdrehen gewährleistet.

Einfache Bedienung aller BlueCool Serien per Smartphone:

- Einfacher Zugriff über BlueCool Connect App
- Integrierte SIM verbindet sich automatisch mit Mobilfunknetzen in der EU, den USA und Kanada
- Zusätzlicher Ethernet-Anschluss für die Einbindung in die Internetverbindung des Boots
- Alle angeschlossenen Klimageräte können individuell aufgerufen und gesteuert werden
- Mehrere Benutzer können für den Zugriff auf die Klimasysteme eingerichtet werden
- Funktioniert auch lokal auf WLAN-Basis, wenn kein Mobilfunknetz verfügbar ist
- Greifen Sie mit Ihrem Smartphone von überall auf der Welt auf alle Ihre BlueCool Geräte zu

Integration in Ihre Garmin Multifunktionsanzeige (MFD) über OneHelm™:

- Ethernet-Verbindung für einfache MFD-Integration
- Steuerung aller Klimasysteme über Ihr vorhandenes MFD
- Integrierter BlueCool Webserver mit Anzeige der Webasto Benutzeroberfläche
- Einzelbedienung über MFD, Smartphone, MyTouch Display oder auch alle angeschlossenen Geräte gleichzeitig

Fernzugang zur Steuerung und Diagnose:


- Weltweiter Zugriff auf alle angeschlossenen Klimageräte über Tablet/Notebook
- Vollständige BlueCool Expert Tool-Funktionalität über Fernverbindung
- Software-Updates aus der Ferne
- Einfaches Auslesen und Ändern von Parametern
- Fehlerbehebung aus der Ferne
- Erstellen von Sicherungskopien und Hochladen der anwendungsspezifischen Voreinstellungen
- Speichern individueller Einstellungen oder Laden von Standardvoreinstellungen
- Systemüberwachung in Echtzeit
- Zugriff auf Datenprotokolle
- Alle relevanten Daten werden zur einfachen Überprüfung gespeichert
- Überprüfen der Funktion aller Komponenten und des angeschlossenen Zubehörs

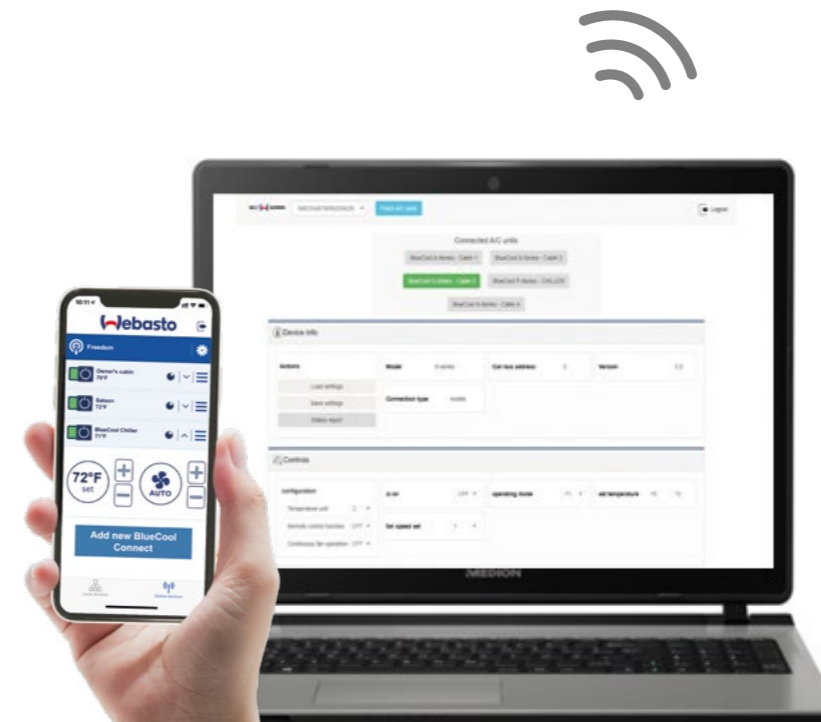
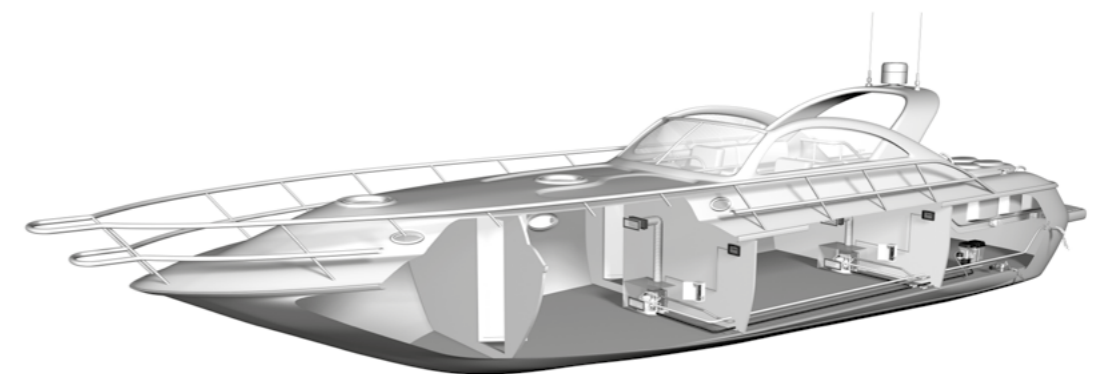
NMEA2000-Schnittstelle ermöglicht Integration in Multifunktionsdisplays:

- Die Klimaanlage lässt sich mittels Tastaturbefehlen über den NMEA2000-Bus steuern und überwachen

BlueCool Connect

Ein Gerät für alle Verbindungen

	BlueCool Connect Kit	Bestellnummer
	BlueCool Connect-Kit mit BlueCool Connect Steuergerät, Multiband-Antenne, Stecker für individuelle 12-V-Stromversorgung und CAN-Bus Anschluss	25102198
	Zubehör	Bestellnummer
	Netzteil BlueCool Connect 115 – 230 V	2510214A



BlueCool Connect für alle BlueCool Serien

- Einfache Bedienung aller BlueCool Serien per Smartphone
- Integration in Ihr MFD
- Fernzugang zur Steuerung und Diagnose

Bedienelemente Klimaanlage

BlueCool MyTouch

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



Drei verschiedene Software-Designs und Webasto Abdeckrahmen

- Standard display for all BlueCool A/C units
- Full color, high resolution, interactive touch display
- Individual customizable Multi Design Touch Display with 3 different user designs
- Intuitive icons and menus
- 3 different menu levels
- Easy intuitive operation for end customer
- Advanced settings for crew member
- Complete parameter access for technician with clear text message

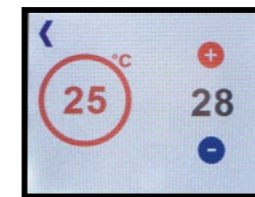
Anpassbar an viele Abdeckrahmensysteme, wie etwa

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

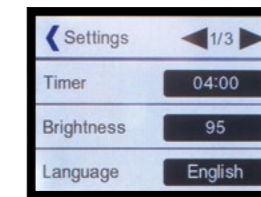


Bedienelemente Klimaanlage

BlueCool MyTouch



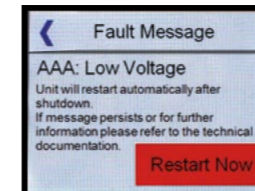
Einfache Temperaturswahl mit Ist-Temperatur in der Kabine (links) und verstellbarer Soll-Temperatur (rechts)



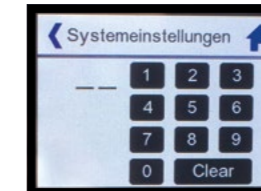
Einfache Navigation durch das Einstellungs-menü des Displays mit Klartext in 10 Sprachen



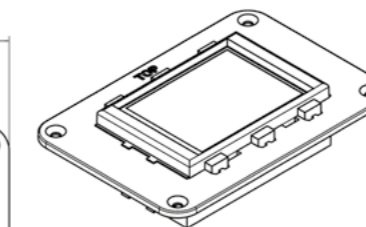
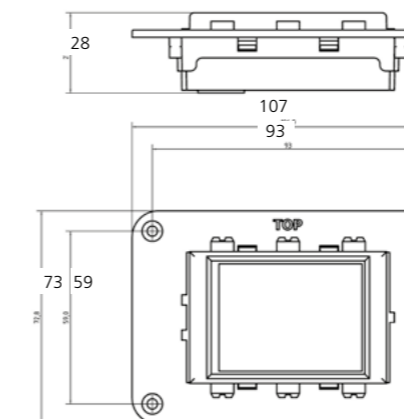
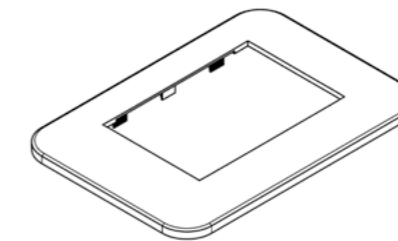
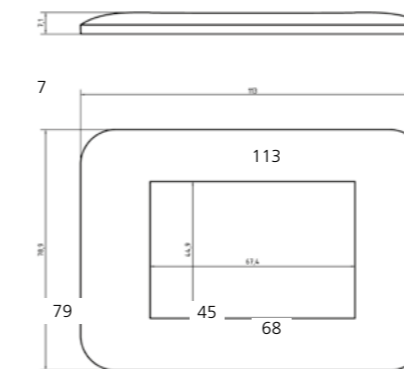
Individuelles Bild kann zur Verwendung als Stand-by-Bild hochgeladen werden



Fehlercodes erscheinen in Klartext



Systemeinstellungs-menü ist codegeschützt, um unerwünschte Änderungen zu vermeiden






Bedienelemente Klimaanlage

Elektronische Bedienelemente

		BlueCool S-Series	BlueCool C-, V-, P-Series	BlueCool A-Series	BlueCool F-Series	Bestellnummer
	MyTouch Display	✓	●			WBCL151002C
	Cabin Control-Kit A-Serie Inklusive: Elektronikbox mit Steuerplatine, MyTouch Display mit Webasto Vorderrahmen, Displaykabel 5 m, externer Lufttemperaturfühler 3 m, maximaler Schaltstrom: 2 x 3,15 A			●*	●***	WBCL151000D
	Ultimate Cabin Control-Kit Inklusive: Elektronikbox mit Steuerplatine, MyTouch Display mit Webasto Vorderrahmen, Displaykabel 5 m, externer Lufttemperaturfühler 3 m, maximaler Schaltstrom: 3,15 A Wird in einer Master-Slave-Konfiguration die Master-Einheit sein			●*		2510197B
	Ultimate Cabin Control Inklusive: Elektronikbox mit Steuerplatine, maximaler Schaltstrom: 3,15 A Wird in einer Master-Slave-Konfiguration die Slave-Einheit sein			●		2510198B
	Steuergerät F-Serie F500-F2000 Inklusive: Elektronikbox mit Steuerplatine, MyTouch Display mit Webasto Vorderrahmen, Displaykabel 5 m				●	2510288B
	MyTouch Displaykabel 5 m	✓	●	○	○	WBCL151001A
	MyTouch Displaykabel 10 m	○	●	○	○	WBCL151005A
	Kann auch verwendet werden, um das „Master-Slave“-Netzwerk zwischen den Ultimate Cabin Control-Bedienelementen zu erstellen					
	Kupplung für MyTouch Displaykabel Kann zur Verlängerung von MyTouch Displaykabeln verwendet werden	○	○	○	○	WBCL151006A

Bedienelemente Klimaanlage

Elektronische Bedienelemente

		BlueCool S-Series	BlueCool C-, V-, P-Series	BlueCool A-Series	BlueCool F-Series	Bestellnummer
	Externer Temperaturfühler mit 3-m-Kabel	✓	●**		○	WBCL000813C
	Externer Temperaturfühler mit 6-m-Kabel	○	●**	○	○	WBCL000810C
	Externer Temperaturfühler mit 12-m-Kabel	○	●**	○	○	WBCL000812C
	BlueCool CAN-Bus Modul	○	○	○	○	WBCL1203091B
	Relaisbox für 2 Einheiten – eine Pumpe – 230 V	○	○			WBCL001127C
	Relaisbox für 3 Einheiten – eine Pumpe – 230 V	○	○			WBCL001128C
	Relaisbox für 4 Einheiten – eine Pumpe – 230 V	○	○			WBCL001129C
	Relaisbox für 2 Einheiten – eine Pumpe – 115 V	○	○			WBCL001182C
	Relaisbox für 3 Einheiten – eine Pumpe – 115 V	○	○			WBCL001183C

✓ 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 Cabin Control-Kit erforderlich.

** Erforderlich, wenn Chiller im Automatikmodus laufen soll bzw. wenn Gebläsewärmetauscher an die Chiller-Elektronik angeschlossen sind.

Selbstansaugende Pumpen

Modell	Abmessungen L x B x H	Max. Leistung	Stromverbrauch Betrieb	Anschluss innen, außen	Gewicht	Bestellnummer 115 V**	Bestellnummer 230 V	Bestellnummer 400 V
Selbstansaugende Pumpen 50/60 Hz								
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)	1200 W 5,8 A (230 V)	G 1 1/4" F	21 kg	-	WBCL001094A	-
Selbstansaugende Pumpen 50 Hz								
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

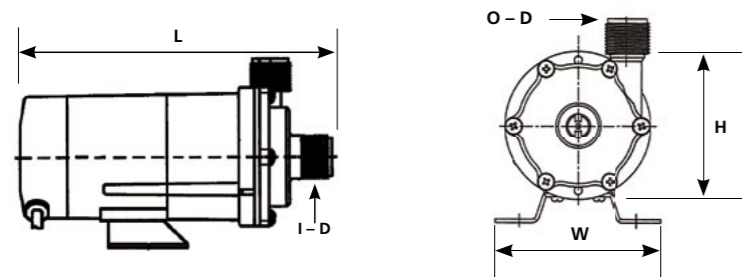
* Enthält geraden Schlauchnippel 5/8", 16-mm- und 90°-Adapter für Schlauchnippel
 ** Nur verwendbar im Seewasserkreislauf, nicht für den Kühlwasserkreislauf. ** Alle 115-V-Pumpen nur 60 Hz.

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 WB3800G müssen vor der ersten Inbetriebnahme und nach langen Stillstandzeiten vorbefüllt werden.



Modell WB200



Modell WB500G/1000G/2800G



Modell WB8000/10500

Pumpen

Modell	Abmessungen L x B x H	Max. Leistung*	Stromverbrauch Betrieb	Anschluss 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	-
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	-
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	2510180A	WBCL001101A	-
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	-
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	WBCL001304	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 50/60 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	WBCL001111A
WB5500	473 x 160 x 249 mm 18,9 x 6,3 x 9,8 inch	320 (l/min) 84,6 (gpm)	750 W, 3,3 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
Bronzepumpen 50/60 Hz								
WB2500G	305 x 170 x 195 mm 12 x 6,7 x 7,7 inch	80 (l/min) 21,1 (gpm)	550 W 2,5 A (230 V)	G 1" F G 1" F	13 kg 28,6 lbs	-	2510271A	-
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 A (230 V) 2,8 A (400 V)	G 1" F G 1" F	10 kg 22,1 lbs	-	WBCL001171A	WBCL001172A
WB5500G	327 x 157 x 210 mm 12,9 x 6,2 x 8,3 inch	275 (l/min) 72,6 (gpm)	1.500 W, 6,7 A (230 V) 4,5 A (400 V)	G 1 1/2" F G 1 1/2" F	19 kg 41,9 lbs	-	2510272A	2510273A
WB 7800	479 x 240 x 292	480 (l/min)	11,5 A (230 V) 6,6 A (400 V)	DN 50, DN 32	36,5	-	-	2510859A
WB12800	479 x 240 x 292	800 (l/min)	9,6 A (400 V)	DN 65, DN 40	53,4	-	-	2510861A
Gusseiserne Pumpen 50/60 Hz***								
WB12600	475 x 240 x 292	550 (l/min)	9,6 A (400 V)	DN 65, DN 40	48,2	-	-	2510860A
WB21600	528 x 265 x 340	1.350 (l/min)	14,3 A (400 V)	DN 65, DN 50	68	-	-	2510863A
WB20800	528 x 272 x 340	1.350 (l/min)	7,5 kW (400 V)	DN 65, DN 50	70	-	-	2510862A

* Die effektive Förderleistung hängt vom Druckunterschied ab. Bitte berücksichtigen Sie die Pumpenkurven auf den nächsten Seiten, um einen minimal erforderlichen Wasservolumenstrom für Ihre Anwendungen sicherzustellen. Hinweis: F = Innengewinde in Zoll M = Außengewinde in Zoll
 ** Alle 115-V-Pumpen nur 60 Hz.
 *** Ausschließlich für Kühlwasserkreislauf geeignet.



WB250 bis WB1000



WB1500 bis WB2000



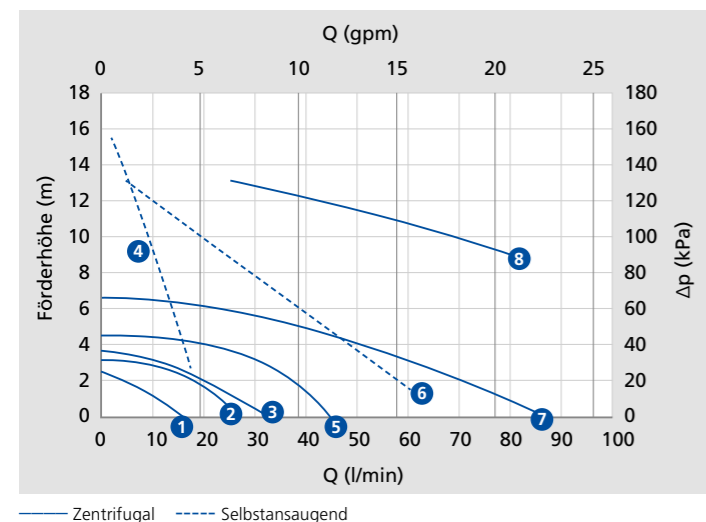
WB3500 bis WB9800



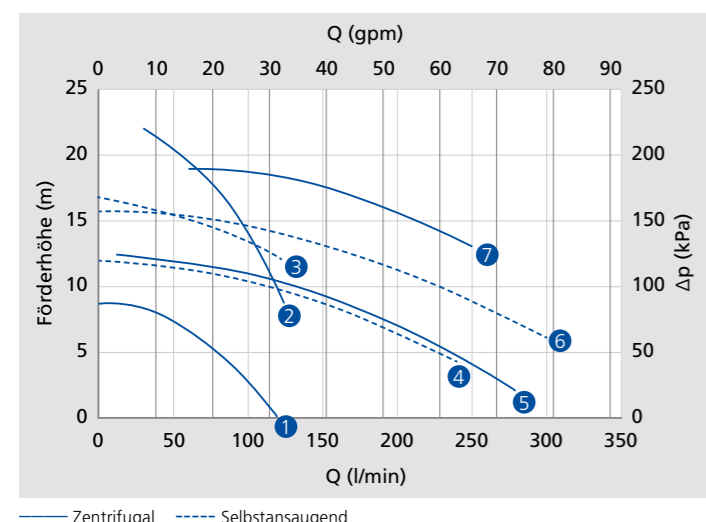
WB2500G bis WB5500G

Pumpen

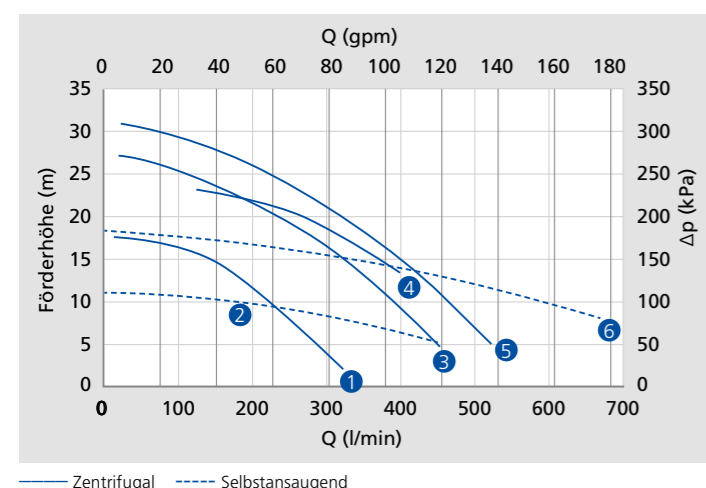
50-Hz-Wasserpumpen-Kurven



Grafik 1	50 Hz bis zu 100 l/min
1	WB2500
2	WB3500
3	WB5000
4	WB5000G
5	WB10000
6	WB10000G
7	WB15000
8	WB25000G



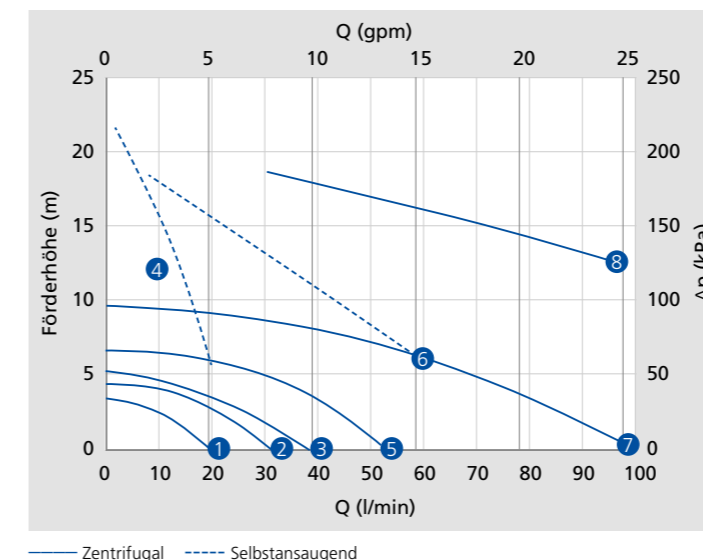
Grafik 2	50 Hz bis zu 300 l/min
1	WB2000
2	WB3000G
3	WB3800G
4	WB4000
5	WB3500
6	WB5600
7	WB5500G



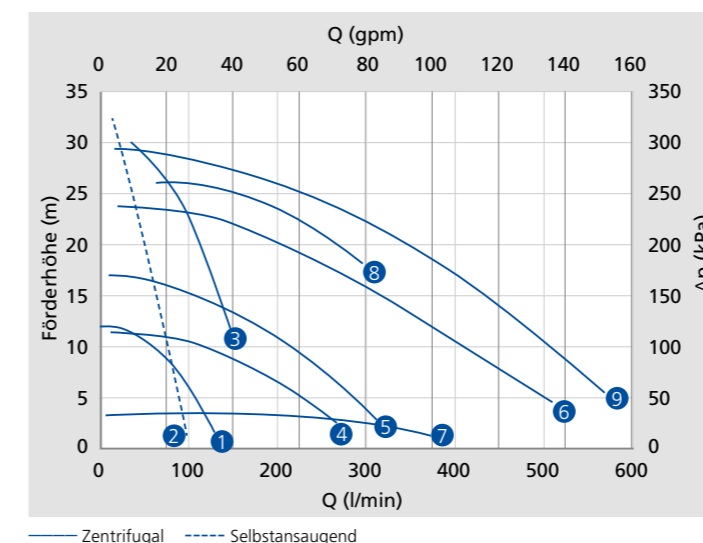
Grafik 3	50 Hz bis zu 700 l/min
1	WB5500
2	WB8000
3	WB7400
4	WB7500
5	WB9800
6	WB10500

Pumpen

60-Hz-Wasserpumpen-Kurven



Grafik 4	60 Hz bis zu 100 l/min
1	WB2500
2	WB3500
3	WB5000
4	WB5000G
5	WB10000
6	WB10000G
7	WB15000
8	WB25000G



Grafik 5	60 Hz bis zu 700 l/min
1	WB2000
2	WB2800G
3	WB3000G
4	WB3500
5	WB5500
6	WB7400
7	WB7500
8	WB5500G
9	WB9800

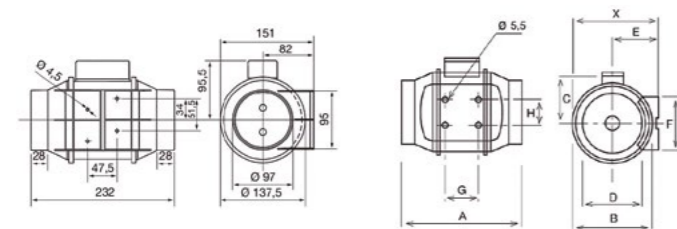
- Die Förderhöhe (m) bzw. die Wassersäule repräsentiert in den Pumpenkennlinien (Grafiken 1 – 5) die Messung des Druckabfalls zwischen Pumpeneinlass und -auslass. Dieser Druckabfall entspricht dem gesamten Druckunterschied des Seewassersystems vom Seewassereinlass bis zum Bordwand-Auslass. Bitte verwechseln 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 Pumpenkennlinien kann zu einer Motorüberlastung oder Kavitation führen. Diese sind von der Webasto Garantie ausgeschlossen.

Gebläse und Volumenstromregler

Ultimate Cabin Control – extrem leiser Gebläsebetrieb

Rohrleitungsgebläse

- Be- und Entlüftung der Kabinen
- Spezielles Ventilator-Design ermöglicht hohe Luftzufuhr bei niedrigem Geräuschpegel
- Geringer Stromverbrauch
- Abnehmbares 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* (°C)	Schalldruckpegel* (dB(A))	Stromversorgung	Ø Luftleitung	Gewicht	Bestellnummer
Rohrleitungsgebläse 160	II	2.500	20 W	180 m³/h, 106 cfm	40	24	~230 V	100 mm	1,4 kg	WBCL010152A
	I	2.200	12 W	140 m³/h, 82 cfm	40	21	50 Hz	4 inch	3,1 lbs	
Rohrleitungsgebläse 250	II	2.200	24 W	240 m³/h, 141 cfm	40	31	~230 V	100 mm	2,0 kg	WBCL010157A
	I	1.850	18 W	180 m³/h, 106 cfm	40	26	50 Hz	4 inch	4,4 lbs	
Rohrleitungsgebläse 350	II	2.250	30 W	360 m³/h, 212 cfm	40	33	~230 V	125 mm	2,0 kg	WBCL010158A
	I	1.900	22 W	280 m³/h, 165 cfm	40	28	50 Hz	5 inch	4,4 lbs	
Rohrleitungsgebläse 500	II	2.500	50 W	580 m³/h, 341 cfm	60	33	~230 V	150 mm	2,7 kg	WBCL010229A
	I	1.900	44 W	430 m³/h, 253 cfm	60	29	50 Hz	6 inch	5,9 lbs	

* Schalldruckpegel bei 3 m, 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
- Direkter Einbau in die Luftleitung, wodurch eine einfache Anwendung gewährleistet ist



Modell	Ø Luftleitung	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

Luftsystem

Funktionsweisen

Mindestmaße für Luftgitterquerschnitte

Um die Geräuschemissionen bei maximaler Gebläsedrehzahl auf einem angenehmen Niveau zu halten, sollten die Mindestanforderungen für die Luftgitter und die Luftleitungen eingehalten werden. Die Größe des Übergangskastens hinter dem Lufteintrittsgitter ist ebenfalls zu berücksichtigen.

Kapazität BlueCool A/C Komponente	Luftkanal-durchmesser Gebläse S-Serie (mm)	Luftkanal-durchmesser Gebläse A-Serie (mm)	Luftausström-gitter Mindest-querschnitt (cm²)	Vorschlag Luftausström-gittertyp (inch)	Lufteström-gitter Mindest-querschnitt (cm²)	Vorschlag Lufteinlass-gittertyp (inch)
4.000 BTU/h	–	100	150	8 x 4	325	12 x 5
6.000 BTU/h	–	125	190	10 x 4	490	11 x 8
8.000 – 10.000 BTU/h	100 – 125	125	235	12 x 4	490	11 x 8
12.000 – 13.000 BTU/h	125 – 150	150	250	10 x 5	550	14 x 7
16.000 – 20.000 BTU/h	125 – 150	150	390	12 x 6	800	14 x 10
24.000 BTU/h	–	2 x 150	2 x 250	2 x 10 x 5	1.000	14 x 12
27.000 BTU/h	2 x 150	–	650	2 x 12 x 6	1.600	2 x 14 x 10
36.000 BTU/h	–	2 x 150	2 x 380	2 x 12 x 6	1.600	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 Luftausström-gitter

Luftausström-gitter 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.

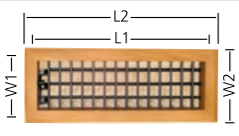

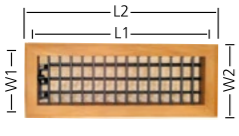
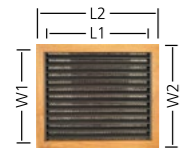
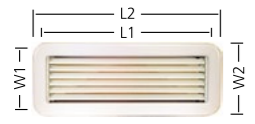
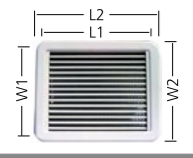
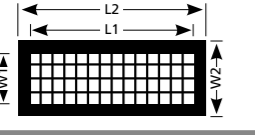
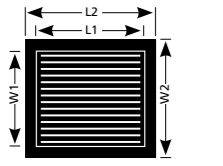
Art der Luftleitung

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 Leitungen 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 Luxus-schiffe sind im Allgemeinen noch strenger gefasst als in der obigen Tabelle angegeben. Webasto teilt Ihnen diese Spezialanforderungen auf Anfrage gern mit.

Luftsystem

Luftausströmgitter*	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (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	
Luftausströmgitter, abgewinkelt*	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	Bestellnummer
	10 x 5 WGT (Ausströmer)	-	280	-	150	WBCL004023XA
Luftausströmgitter, verschließbar*	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (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
Luftausströmgitter mit Filter*	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (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	
Luftausströmgitter (ABS)	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (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
Lufteinströmgitter (ABS) mit Filter	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (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
Luftausströmgitter ALU schwarz	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	Bestellnummer
	8 x 4	200	229	98	127	2510203A
	10 x 4	251	279	98	127	2510204A
	10 x 5	251	279	124	152	2510205A
	12 x 4	302	330	98	127	2510206A
	12 x 6	302	330	149	178	2510207A
Lufteintrittsgitter ALU schwarz	Modell	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	Bestellnummer
	11 x 8	276	305	200	229	2510208A
	12 x 5	302	330	124	152	2510209A
	12 x 4	302	330	98	127	2510210A
	12 x 6	302	330	149	178	2510211A
	12 x 10	302	330	251	279	2510212A
	14 x 7	352	381	175	203	2510213A

* Hinweis: Alle Teakholzgitter sind auf Wunsch auch in anderen Holzqualitäten erhältlich. Die jeweiligen Bestellnummer-Endungen für Luftgitter anderer Holzarten können Sie der folgenden Tabelle entnehmen.

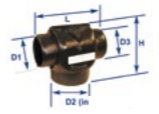


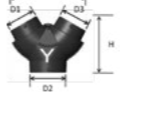
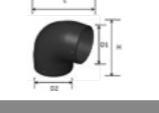


Wählen Sie zur Anpassung der hölzernen Luftausströmgitter bitte eine der folgenden Optionen für den Holztyp:

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

Suffix	Holztyp	Beschreibung
0	Teak	Asian Teak
1	Kirsche	American Cherry
2	Mahagoni	Honduran Mahogany
4	Eiche	Amerikanische weiße Eiche

Hinweis: Ausführungen in Teak auf Lager. Andere Holzarten können längere Lieferzeiten haben oder zusätzliche Versandkosten verursachen.

Luftsystem

T-Stück (Innen, D2 direkt zum Klimagerät)	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 (Außen, D2 Schlauchverbindung)	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
	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
	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
Schlauchverbindung	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
	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
	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)	W (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	

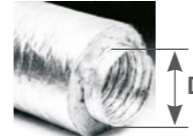

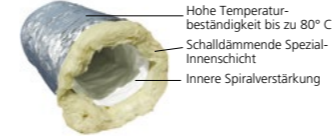
F = M-Teil M = V-Teil

* Äquivalenter Durchmesser der Luftleitungsrohre in mm

Luftsystem

Standard-Abschlussringe	Modell	D (mm)	W (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 W2 (mm)	L x H (mm)	W1 (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)	W (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
Übergangskasten, seitlicher ovaler Abschlussring	Modell	D x W2 (mm)	L x H (mm)	W (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 W2 (mm)	L x H (mm)	W (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
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	
Webasto EasyDuct – isolierter, flexibler Luftschlauch	Modell (mm)	D (mm)	L (m)	Bestellnummer	
	80	IN = 80; A = 90	L = 6	2510605A	
	102	IN = 102; A = 112	L = 6	2510606A	
	127	IN = 127; A = 137	L = 6	2510607A	
	152	IN = 152; A = 162	L = 6	2510608A	
Standard-Luftschläuche	Modell (mm)	D (mm)	L (m)	Bestellnummer	
	Cflex 102	102	10	WBCL001804B	
	Cflex 127	127	10	WBCL001805B	
	Cflex 150	152	10	WBCL001806B	

Luftsystem

Isolierte Luftschläuche	Modell	D (mm)	L (m)	Bestellnummer
	Cflexlo 102	102	10	WBCL001807B
	Cflexlo 127	127	10	WBCL001808B
	Cflexlo 152	152	10	WBCL001809B
Schlauchisolierung	Modell	D (mm)	L (m)	Bestellnummer
	Isosleeve 102	102	10	WBCL001810
	Isosleeve 127	127	10	WBCL001811
	Isosleeve 152	152	10	WBCL001812
Extra geräuscharme, isolierte Luftleitungsrohre	Modell	D (mm)	L (m)	Bestellnummer
	–	102	10	WBCL010155A
	–	127	10	WBCL010156A
	–	160	10	WBCL010206B

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	

* Äquivalenter Durchmesser der Luftleitungsrohre in mm

Webasto Easy Pipe

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

Webasto Easy Pipe	Kühlwasserrohre (mm)	Modell (mm)	Packung (m)	Bestellnummer
	d22/D48	22	25	6241037A
	d28/D54	28	25	6241038A

Wassersystem	Beschreibung	Modell (mm)	Packung (m)	Bestellnummer
	Hep ₂ O PB Sperrrohr	15	L = 50	WBCL010300B
	Hep ₂ O PB Sperrrohr	22	L = 50	WBCL010301B
	Hep ₂ O PB Sperrrohr	28	L = 25	WBCL010302B

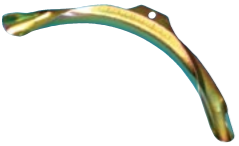



	Beschreibung	Modell (mm)	Packung (Stück)	Bestellnummer
	Hep ₂ O gerader Rohrverbinder 15	15	10	WBCL010307B
	Hep ₂ O gerader Rohrverbinder 22	22	10	WBCL010308B
	Hep ₂ O gerader Rohrverbinder 28	28	10	WBCL010309B
	Hep ₂ O PB Bogen 90° 15	15	10	WBCL010325B
	Hep ₂ O PB Bogen 90° 22	22	10	WBCL010326B
	Hep ₂ O PB Bogen 90° GY 28	28	10	WBCL010327B
	Hep ₂ O PB T-Stück 90° 15	15 x 15 x 15	10	WBCL010337B
	Hep ₂ O PB T-Stück 90° 22	22 x 22 x 22	10	WBCL010338B
	Hep ₂ O PB T-Stück 90° GY 28	28 x 28 x 28	10	WBCL010342B
	Hep ₂ O PB T-Stück 90° 22 x 22 x 15	22 x 22 x 15	5	WBCL010339B
	Hep ₂ O PB T-Stück 90° 22 x 15 x 22	22 x 15 x 22	5	WBCL010340B
	Hep ₂ O PB T-Stück 90° 22 x 15 x 15	22 x 15 x 15	5	WBCL010341B
	Hep ₂ O PB T-Stück 90° 28 x 15	28 x 15 x 28	5	WBCL010343B
	Hep ₂ O PB T-Stück 90° 28 x 28 x 22	28 x 28 x 22	5	WBCL010344B
	Hep ₂ O PB T-Stück 90° 28 x 22 x 28	28 x 22 x 28	5	WBCL010345B
	Hep ₂ O Pb T-Reduzierstück (an beiden Enden)	W 22 x 15	-	WBCL010700A
	Hep ₂ O Pb T-Reduzierstück (an beiden Enden)	W 28 x 15	-	WBCL010701A
	Hep ₂ O Hepkey Plus 15	-	-	WBCL010702A
	Hep ₂ O Hepkey Plus 22	-	-	WBCL010703A
	Hep ₂ O Hepkey Plus 28	-	-	WBCL010704A
	Hep ₂ O Silikonfett-Spray 400-ml-Sprühdose für Hep ₂ O Armaturen	-	-	WBCL010705A

Wassersystem

Funktionsweisen

	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	5	WBCL010353B
	Hep ₂ O Kugelventil aus Messing 22	22	5	WBCL010354B
	Hep ₂ O Absperrventil heiß/kalt 15	15	5	WBCL010375B





Wassersystem

	Beschreibung	Modell (mm)	Packung (Stück)	Bestellnummer
	Hep ₂ O Cold Forming Bend Fixture 15	15	5	WBCL010335B
	Hep ₂ O Cold Forming Bend Fixture 22	22	5	WBCL010336B
	Hep ₂ O Pipe Support Sleeve 15	15	10	WBCL010362B
	Hep ₂ O Pipe Support Sleeve 22	22	10	WBCL010364B
	Hep ₂ O Pipe Support Sleeve 28	28	5	WBCL010366B
	Hep ₂ O Pipe cutter 10 – 28 Standard	–	1	WBCL010373B
	Hep ₂ O Pipe cutter 10 – 28 Professional	–	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 Silikonfett-Spray (HX200) empfohlen. HX200 ist das einzige Schmiermittel, das für die Verwendung mit Hep₂O empfohlen wird.




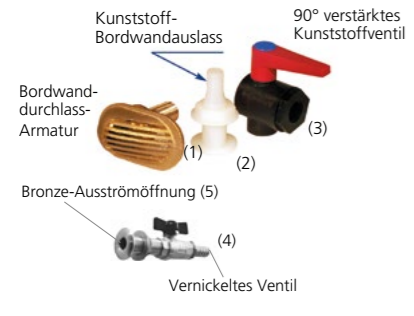
Wassersystem

	Druckausdehnungsgefäß	Bestellnummer
	Modell 8 Liter (2)	WBCL002031C
	Automatisches Entlüftungsventil (3) für Chiller-Kreisläufe, 5/8" = 15 mm	WBCL002035A
	TA Hydronics Einregelungsventile	Bestellnummer
	Modell STAD-15 – Durchmesser 15 mm (5/8")	WBCL002100B
	Modell STAD-20 – Durchmesser 20 mm (3/4")	WBCL002101B
	Modell STAD-25 – Durchmesser 25 mm (1")	WBCL002102B
	3-Wege-Ventil	Bestellnummer
	3-Wege-Motorventil DN20-G3/4"	2510335A
	3-Wege-Motorventil DN25-G1"	2510336A
	3-Wege-Motorventil DN32-G1 1/4"	2510338A
	Drehkugelventil	Bestellnummer
	1/4 Drehkugelventil – Durchmesser 12 mm	WBCL002015A
	1/4 Drehkugelventil – Durchmesser 15 mm	WBCL002016A
	1/4 Drehkugelventil – Durchmesser 20 mm	WBCL002017A
	1/4 Drehkugelventil – Durchmesser 25 mm	WBCL002018A

	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 15-15-15 für Schlauch D15 (3)	WBCL002019A

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
							Stärke: 13 mm

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 gal/h Durchsatz in Liter 25/50 l/min geeignet für die Pumpenmodelle WB250 bis WB350/1000 H = 140 mm B = 100 mm	
	D = Durchmesser Einlass/Auslass 5/8" – 16 mm	WBCL001151A
	D = Durchmesser Einlass/Auslass 3/4" – 20 mm	WBCL001152A
	Filterelement Maschenweite 1.000 µm	WBCL001154
		Seewasserfilter, 25 mm, mit zwei Nippeln
	Durchsatz in US-Gallonen 1.000 gal/h Durchsatz in Liter 50 l/min geeignet für die Pumpenmodelle WB1000 bis WB2000 H = 290 mm B = 144 mm	
	D = Durchmesser Einlass/Auslass 1,25" – 32/40 mm	
	1" – 25 mm	WBCL001153A
	Filterelement Maschenweite 1.000 µm	WBCL001155
	Kits für Bordwandeinlass 16, 20, 25 mm	Bestellnummer
	Durchsatz in US-Gallonen 350/1.000 gal/h Durchsatz in Liter 25/50 l/min geeignet für die Pumpenmodelle WB250 bis 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 vernickelte Ventile/Bronzeauslass (1 + 4 + 5)	WBCL001177A
	Kit 3/4" – 20 mm – 2 vernickelte Ventile/Bronzeauslass (1 + 4 + 5)	WBCL001178A
	Kit 1" – 25 mm – 1 vernickeltes Ventil/Kunststoffauslass (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 WB1500 – 2500): T-Stück 1", Durchmesser Auslass Absperrventil 3/4" – 20 mm	WBCL001122A
	Entlüfter für Seewasserpumpen	Bestellnummer
	Modell 350R (für Pumpen WB250 und WB350): T-Stück 3/4", Durchmesser Zuström und Auslass 1/2" – 16 mm	WBCL001118A
	Modell 1000R (für Pumpe WB1000): T-Stück 3/4", Durchmesser Zuström und Auslass 3/4" – 20 mm	WBCL001119A
	Modell 2000R (für Pumpen WB1500 – 2500): T-Stück 1", Durchmesser Zuström und Auslass 3/4" – 20 mm	WBCL001120A

Zubehör für S-, V- und C- Serie



- Reduktion der Anlaufströme um 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

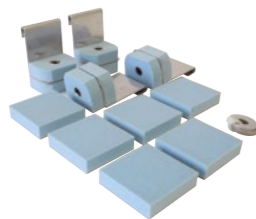
Beschreibung	Bestellnummer
BlueCool Soft Start 5.000 – 13.000 BTU/h, 230 V, 1-phasig, 50 – 60 Hz	WBCL050931B
BlueCool Soft Start 16.000 – 20.000 BTU/h, 230 V, 1-phasig, 50 – 60 Hz	WBCL050932B
BlueCool Soft Start 24.000 – 42.000 BTU/h, 230 V, 1-phasig, 50 – 60 Hz	WBCL050933B



- Reduktion der Anlaufströme um bis zu 53 %
- Vollständig 50/60-Hz-kompatibel für den weltweiten Einsatz
- Zwei Soft-Start-Modelle für 3-phasige Scrollkompressoren von 21 bis 143 kBTU/h
- Selbstjustierende Soft-Start-Software passt sich an den Kompressor an
- Überwacht Versorgungsspannung und schützt vor Unterspannung und blockiertem Rotor
- Betriebsnennspannung: 340 – 440 V_{rms}, AC, 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 Kondensatwanne montiert werden. Es wird ein komplettes Kit mit allen erforderlichen Teilen geliefert.
- Die Höhe der Anlage wird nur um 14 mm heraufgesetzt

BlueCool Vibrationsdämpfersätze

Beschreibung	Bestellnummer
Vibrationsdämpfersatz S-Serie; S6, 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 komplettes Kit mit allen erforderlichen Teilen geliefert

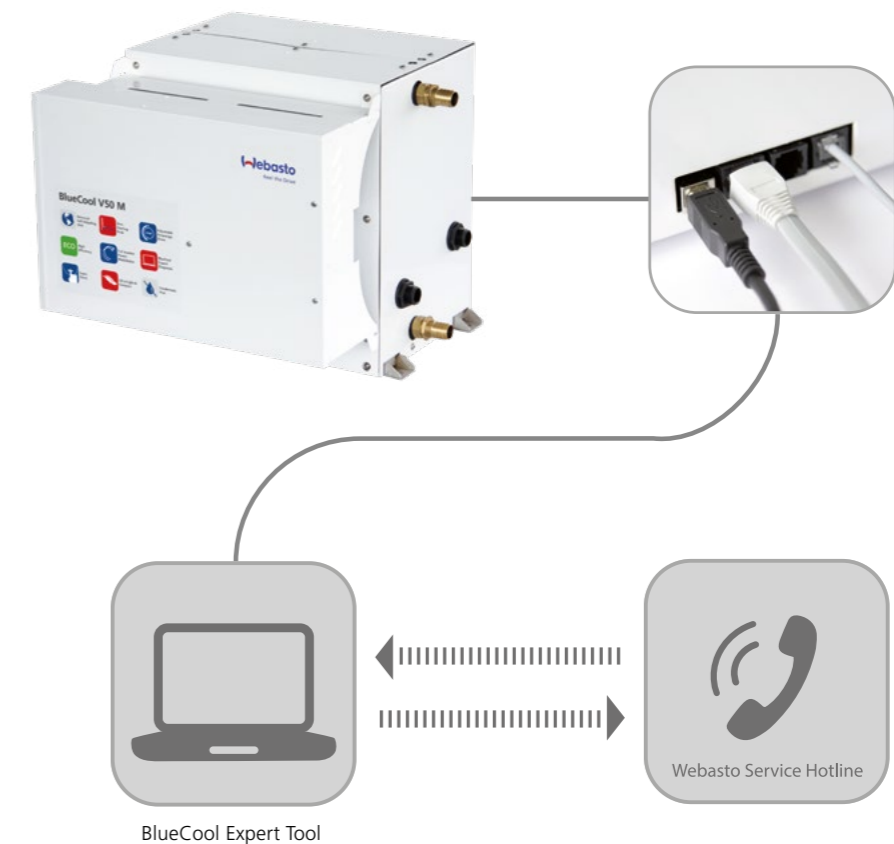
BlueCool Silentblock-Kits

Beschreibung	Bestellnummer
Silentblöcke für C32 T, C40 T, C55 T, V50 M, V64 T und V77 T	WBCL1207041A
Silentblöcke für C81 R und C108 Q	WBCL1207042A
Silentblock-Kit V-PRO Einzelgerät	2510786B

BlueCool Expert Tool

Servicesoftware für Klimaanlage

- Kostenfreie Webasto Diagnosesoftware eignet sich für alle neuen Klimaanlage der A-/S-/C-/V-/P-/F-Serie; Ihr Begleiter zur einfachen Parametrierung und Wartung der Klimaanlage
- Plug-&-Play-Anschluss an die Klimaanlage per USB – Standard-USB-Anschluss
- Fernwartung – Fernzugriff über Internet
- Einfache Parametereinstellungen – Alle Parameter auf einen Blick
- Erstellen von Sicherungskopien und Hochladen der anwendungsspezifischen Voreinstellungen – Speichern einzelner Voreinstellungen oder Laden von Standard-Voreinstellungen
- Systemüberwachung in Echtzeit – 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





Integrierte Lösungen

Integrierte Lösungen	158
BlueComfort Premium	160
Einbaubeispiel	162
Anwendungsempfehlungen	163
Basisversion	164
DeLuxe-Variante	165

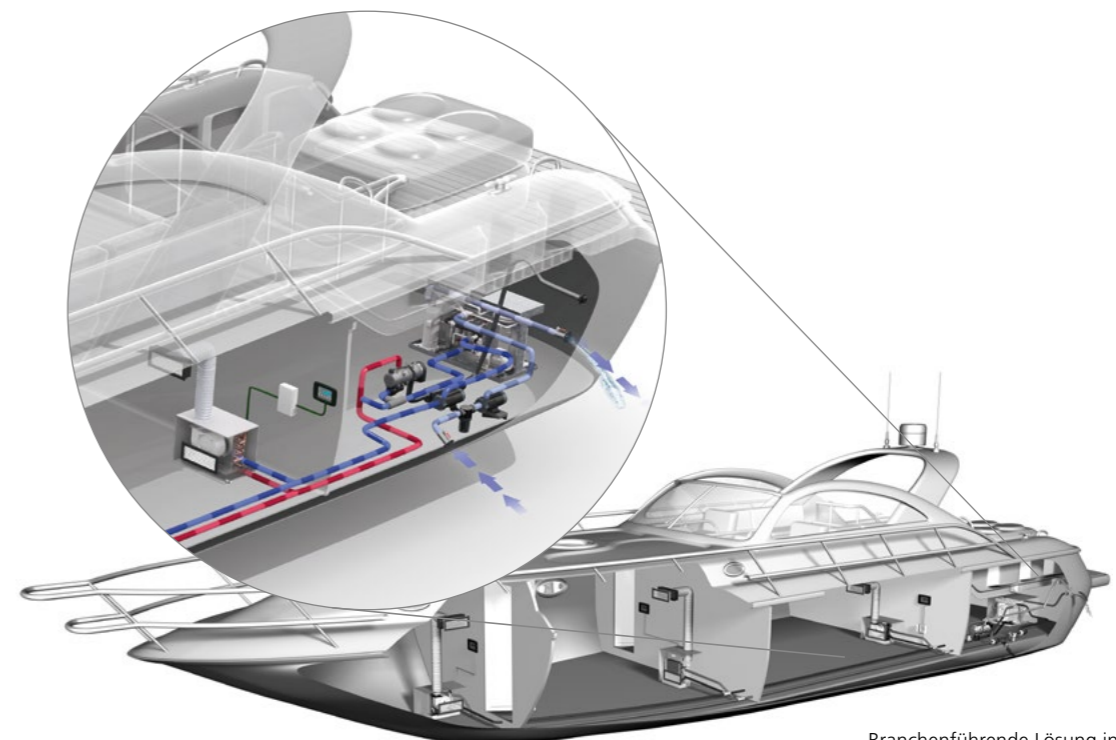


Bei den Webasto BlueComfort Lösungen wird eine Klimaanlage mit einem Wasserheizgerät kombiniert und so ein integriertes System geschaffen. Dadurch wird es Yacht-Besitzern und Seglern gestattet, die Bootssaison zu verlängern, da man per Knopfdruck zwischen Heizen und Kühlen wählen kann.

Die meisten Klimaanlage haben einen Umkehrkreislauf, um ein Heizen mit der Klimaanlage zu ermöglichen. Um jedoch wirksam heizen zu können, sind milde Seewassertemperaturen erforderlich. Unter einer Seewassertemperatur von 6 °C ist der Wärmekreislauf wirkungslos. Um von Umweltbedingungen vollständig unabhängig zu sein, ist ein integriertes Wasserheizgerät die perfekte Lösung.

BlueComfort Premium

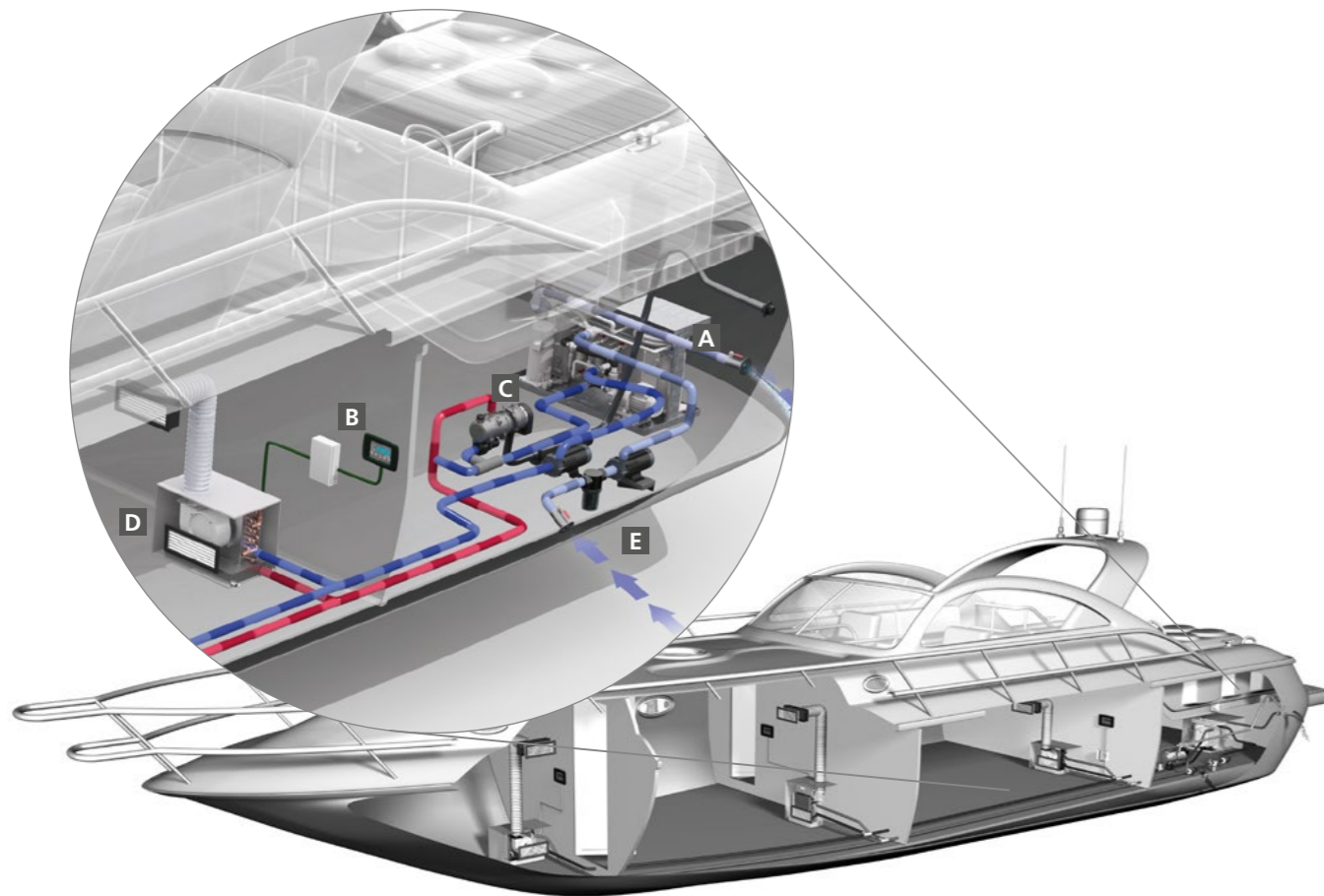
- Integration einer Chiller-Klimaanlage und eines dieselbetriebenen Wasserheizgeräts in einem System
- Komfort wie zu Hause bei jedem Wetter
- Modulares Konzept ermöglicht mehrere Konfigurationen
- Umfassendes Angebot an Lösungen für beliebige Bootsgößen



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

BlueComfort Premium

Einbaubeispiel



- A** Chiller-System
- B** Cabin Control-Steuergerät
- C** Heizgerät
- D** Gebälsewärmetauscher
- 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 101 – 109](#)

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

- Elektrokabel und Steuerung
- Betriebsanleitung
- Installationsanleitung

Bedienelemente für die Hauptanlage

Bitte wählen Sie die Bedienelemente für die Hauptanlage separat aus.

- MyTouch Display [Siehe Seite 138](#)
- Display-Kabel [Siehe Seite 138](#)
- Externer Lufttemperaturfühler [Siehe Seite 139](#)

Seewasserkreislauf

Bestellen Sie die folgenden Komponenten für den Seewasserkreislauf bitte separat:

- Bordwand-Einlass [Siehe Seite 154](#)
- Seewasserfilter [Siehe Seite 154](#)
- Seewasserpumpe [Siehe Seite 140](#)
- Absperrventil [Siehe Seite 154](#)
- Bordwand-Auslass [Siehe Seite 154](#)
- Wasserschlauch [Siehe Seite 153](#)

Kühlwasserkreislauf

Bitte fügen Sie die folgenden Komponenten für den Kühlwasserkreislauf hinzu:

- Umwälzpumpe [Siehe Seite 140](#)
- Rohr- oder Schlauchsystem mit Isolierung [Siehe Seite 150](#)
- 3-Wege-Ventil (optional) [Siehe Seite 153](#)
- Ausdehnungsgefäß [Siehe Seite 153](#)
- Drehkugelventil [Siehe Seite 153](#)

Kabinenzubehör, notwendig für jede einzelne Kabine

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

- Gebläsewärmetauscher [Siehe Seite 120](#)
- Cabin Control [Siehe Seite 138](#)
- Luftausströmngitter [Siehe Seite 146](#)
- (Bedienelement, Kabelbaum, Temperatursensor und Steuergerät)
- Luftleitungsrohre [Siehe Seite 147](#)
- Übergangsbox [Siehe Seite 147](#)
- Wasserschläuche für Kondensatauslass [Siehe Seite 153](#)
- Lufteintrittsgitter [Siehe Seite 146](#)

2. Wasserheizgerät

Wählen Sie das richtige Heizgerät anhand der unten stehenden Tabelle oder genauer mittels Berechnung im Spezifikationstool aus.

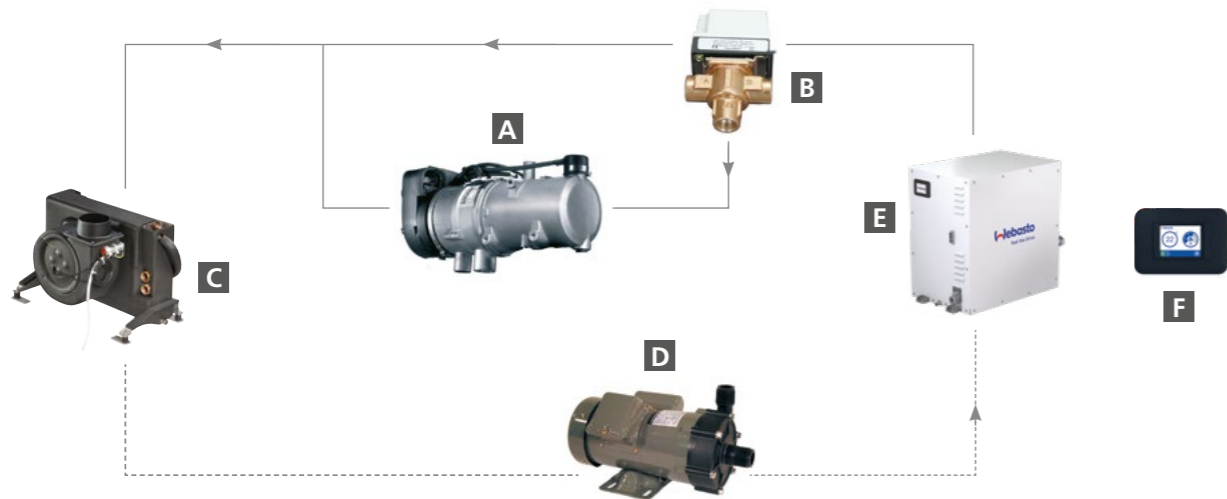
Kühlleistung der Chiller-Klimaanlagen						
BTU/h	12.000	24.000	32.000	40.000	48.000	60.000
kW	3,5	7,0	9,3	11,7	14,0	17,6
	Thermo Pro 50 Eco			Thermo Top Pro 120		
		Thermo Pro 90				Thermo Top Pro 150

BlueComfort Premium Basis-Variante

In einem BlueComfort Premium-System sind eine Klimatisierungseinheit und ein dieselbetriebenes Wasserheizgerät gemeinsam in einem System integriert. Der Einsatz eines Wasserheizgeräts gewährleistet die volle Heizleistung selbst bei niedrigen Seewassertemperaturen, wenn der Umkehrkreislaufbetrieb 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 Klimaanlage genutzt. Um das System benutzerfreundlich zu gestalten, wird das Hauptsystem über ein zentrales oder einzelnes 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

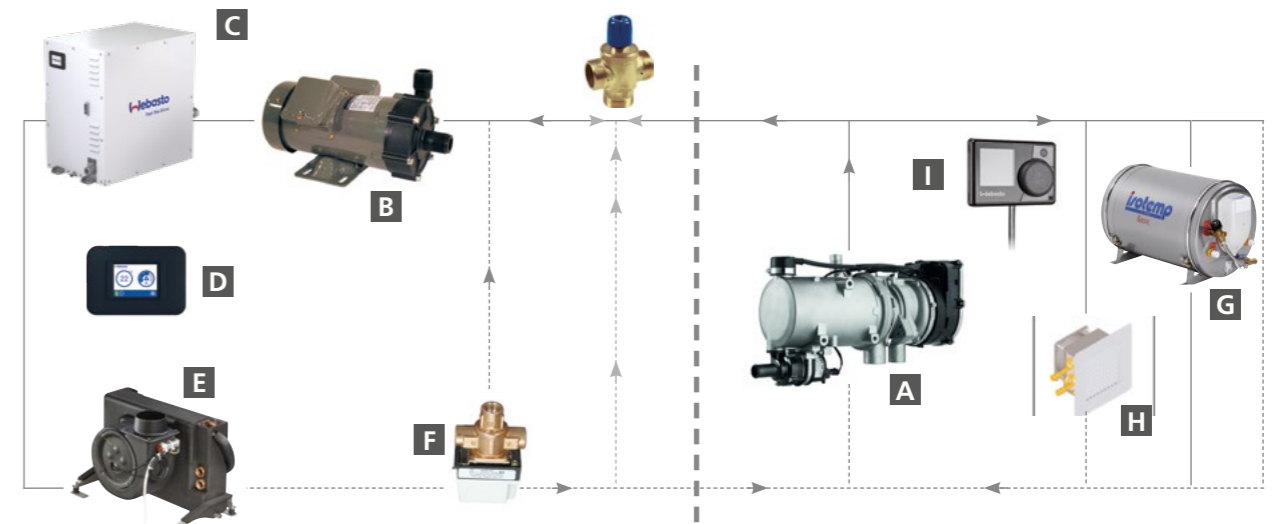
In der Basis-Variante wird ein **Wasserheizgerät mit einem 3-Wege-Ventil in ein Kühlwassersystem integriert**. Die Ventile gewährleisten, dass kein kaltes Wasser durch das Heizgerät fließt, was andernfalls die Bildung von Kondenswasser verursachen könnte. Sowohl das Heizgerät als auch das 3-Wege-Motorventil 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-Ventile | 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 für Chiller-Steuerung | Steuert die komplette Klimaanlage und das Wasserheizgerät
Startet den Kompressor, wenn gekühlt werden muss
Startet das Heizgerät, wenn geheizt werden muss |

BlueComfort Premium 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.



- | | | |
|----------|--|--|
| A | Wasserheizgerät | Erzeugt heißes Wasser (etwa 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 für Chiller-Steuerung | Steuert die komplette Klimaanlage und das Wasserheizgerät
Startet den Kompressor, wenn gekühlt werden muss
Startet das Heizgerät, wenn geheizt werden muss |
| 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/Winter-Schalter | Ermöglicht den separaten Betrieb des Boilers im Sommermodus |

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



Dach- und Sonnendachsysteme

Webasto Marine Dächer	166
------------------------------	-----

Passende Dachlösungen für jedes Boot	168
Schiebedachsortiment BlueSky	170
Spezifikationen 20-Serie	172
Spezifikationen 40-Serie	173
Spezifikationen 50-Serie	174
Spezifikationen 60-Serie	176
Spezifikationen 80/100-Serie	177
SEAPLEAT Dach XL	178

Neue Marine Sonnendachsysteme	182
Folding Shade 2500	182
Folding Shade 3500	182
Telescopic Shade 2500	184

Webasto Marine Dächer



Webasto bietet eine breite Palette von Dachlösungen an. Hier finden Sie die passende Lösung, 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.

Standardisierte und maßgeschneiderte Dachlösungen

Komfortable einsatzfertige Dächer

Unsere Dachsysteme sind sehr wirtschaftlich und sorgen mit einer robusten und bewährten Konstruktion für mehr Licht und Frischluft an Bord. Da sie vormontiert sind und alle notwendigen Befestigungsmittel mitgeliefert werden, lassen sich die Dächer zudem schnell und einfach montieren.

Das BlueSky Sortiment

Neben dem elektrisch betriebenen BlueSky Dach bietet Webasto auch eine manuelle Version an. Die manuelle Version ist in zwei Größen erhältlich und bietet dieselben Qualitäts- und Designmerkmale wie die elektrisch betriebene Version.

Die elektrisch betriebene Version ist auch mit einer gehärteten Glasscheibe erhältlich und lässt sich perfekt in das Design des Boots integrieren.

Passende Dachlösungen für jedes Boot Referenzen

BlueSky



Innovatives leichtes Schiebedach

Das BlueSky Schiebedach ist für kleinere Boote konzipiert und jetzt in verschiedenen Varianten erhältlich. Sie haben die Wahl zwischen verschiedenen Betriebsmodi, Abmessungen und Scheibendesigns. Der robuste manuelle Mechanismus verfügt über eine Lüftungsposition und kann in jeder Schiebeposition arretiert werden.

- Zwei Größen
- Elektrischer oder manueller Betrieb
- Moderne Acrylscheibe oder bündige Glasscheibe
- Attraktive Innenoptik
- Wasserdichte Abdichtung
- Robuste und bewährte Konstruktion

Die 20-Serie



Wirtschaftliches und robustes Dach für mehr Licht an Bord

Ein sehr wirtschaftliches, manuelles oder elektrisches Schiebedach für mehr Licht und Frischluft an Bord. Das Dach ist für eine schnelle und einfache Montage komplett getestet und vormontiert und wird einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel geliefert.

- Standarddach mit großer Öffnung
- Wasserdichte Abdichtung
- Robuste und bewährte Konstruktion
- Manueller oder elektrischer Betrieb
- Stufenloses Schließsystem

Passende Dachlösungen für jedes Boot Referenzen

Die 40-Serie



Standard electric marine sliding sunroof

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

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

Die 45-Serie



Exklusivität zum günstigen Preis

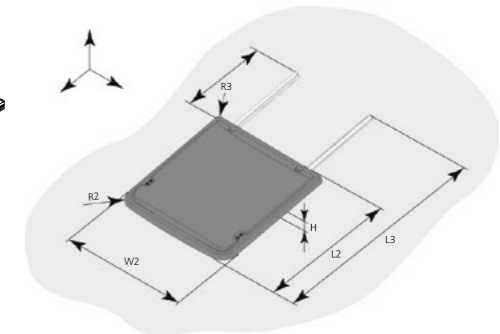
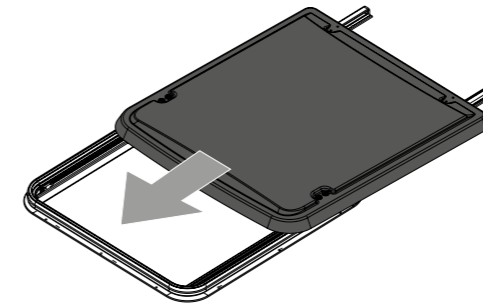
Dieses Standarddach ist für alle Freizeitboote bis 24 m Länge geeignet. Von Kajütenbooten über Fischerboote bis hin zu Schnellbooten. Das perfekte Innenfinish maximiert die durchsichtige Öffnungsfläche, während das serienmäßige dunkelgraue Glas die Wärmeübertragung des Sonnenlichts um 89 % reduziert.

- Standardisiertes Produkt mit dunkelgrauem Glas und Motorabdeckung
- Äußerst robust für den Einsatz in Schnellbooten
- Perfekte Abmessungen und Form
- Triple-Black-Oberfläche
- Als Option: feste Glasscheibe für den Panoramablick



BlueSky – einzigartige Schiebeluke

Das BlueSky Schiebedach ist für kleinere Boote konzipiert und jetzt in mehreren Varianten erhältlich. Sie haben die Wahl zwischen verschiedenen Betriebsmodi, Abmessungen und Plattendesigns.



Elektrischer Betrieb

Dank des elektrischen Betriebs ist die Luke einfach zu bedienen und die Scheibe kann in jeder gewünschten Position verriegelt werden. Mit dem Kipp- und Gleitmechanismus in Kombination mit der Dichtung ist das Schiebedach absolut wasserdicht.

Manueller Betrieb

Neben dem elektrisch betriebenen BlueSky Schiebedach ist auch eine manuelle Version erhältlich. Die manuelle Version bietet dieselben Qualitäts- und Designmerkmale wie die elektrisch betriebene Version. Diese Version ist eine gute Alternative, wenn Sie eine kostengünstigere Lösung wünschen.

Acrylscheibe

Die Scheibe besteht aus zwei Acrylschalen mit Siebdruck, was zu einem modernen Design, geringem Gewicht und verbesserter Isolierung führt. Diese Konstruktion ist einzigartig im Marinebereich.

Glasscheibe

Neben der Acrylscheibe kann das elektrisch betriebene BlueSky Schiebedach mit einer 6 mm starken, grau getönten Glasscheibe angeboten werden. Diese Variante ist das Spitzenmodell im Sortiment und lässt sich bündig in das Bootsdesign integrieren.

Abmessungen des Dachausschnitts

Neben dem Ausschnittmaß 770 x 720 ist das BlueSky Dach jetzt auch in einer kleineren Größe (500 x 500) erhältlich. Diese Variante ist nur in Kombination mit manuellem Betrieb und einer Acrylscheibe verfügbar. Das Design ähnelt dem der 770 x 720-Variante.

Schwarze Ausführung

Dem Markttrend folgend, sind die BlueSky Dächer in komplett schwarzer Ausführung erhältlich. Dies sorgt für einen moderneren Look und passt zu den schwarzen Fenstersäulen und -rahmen.

Technische Daten

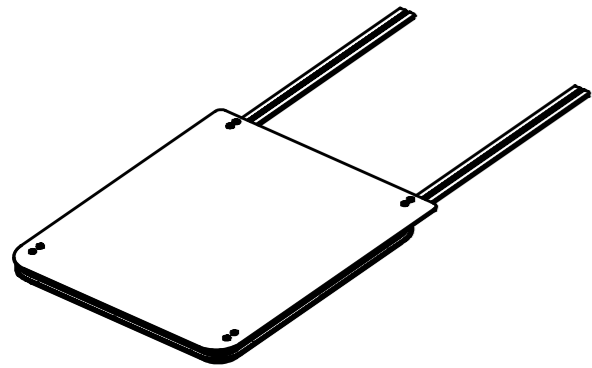
Beschreibung	BlueSky range			
	Electric L770 W720 Glas	Electric L770 W720 Acryl	Manual L770 W720 Acryl	Manual L500 W500 Acryl
Rahmenmaterial	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Scheibenmaterial	Glas 6 mm	Acryl 2 x 3 mm/grau getönt	Acryl 2 x 3 mm/grau getönt	Acryl 2 x 3 mm/grau getönt
Gleitschienenmaterial	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Gesamtabmessungen (L3 x B2) (mm)	1.462 x 777	1.490 x 810	1.490 x 810	944 x 590
Ausschnittslänge (L1) (mm)	770	770	770	500
Ausschnittsbreite (B1)	720	720	720	500
Eckradius (FRC, RCR) (mm)	65	65	65	65
Betriebsmodus	Elektrisch 12 VDC	Elektrisch 12 VDC	Manual	Manual
Öffnungsmaß (L x B) (mm)	508 x 642	483 x 642	456 x 684	192 x 464
Gewicht (kg)	ca. 19	ca. 14	ca. 11	ca. 8
Teilenummern	3398857A – schwarze Ausführung	33988587A – schwarze Ausführung	3398817A – schwarze Ausführung	3398818A – schwarze Ausführung

Spezifikationen 20-Serie

Standardisierte Lösung

Optionen auswählen

- Sonnenblende/Fliegengitter
- Auch in Elektro-Ausführung erhältlich



Technische Daten

	20-Serie manuell	20-Serie elektrisch
Rahmenmaterial	Aluminium	
Scheibenmaterial	8 mm gehärtetes Sicherheitsglas/grau getönt	
Gleitschienenmaterial	Aluminium	
Gesamtabmessungen (mm)	1.995 x 1.010	
Ausschnittlänge (L1) (mm)	1.010	
Ausschnittbreite (B1) (mm)	955	
Eckradius (FRC, RCR) (mm)	80	
Betriebsmodus	Manuell, stufenlose Verriegelung	Elektrisch 12 V DC
Öffnungsmaß (mm)	800 x 800	720 x 800
Gewicht (kg)	ca. 40	ca. 41

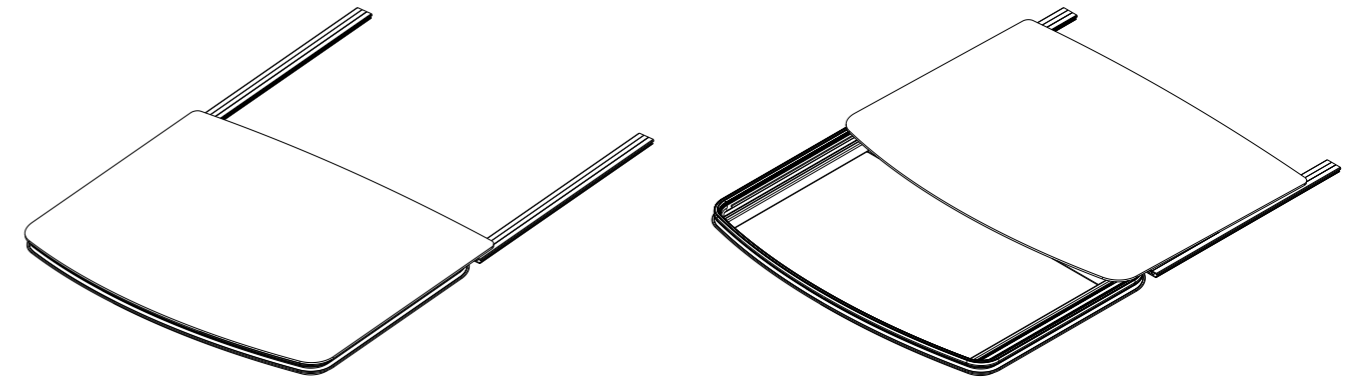
Technische Spezifikationen unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung.

Spezifikationen 40-Serie

Eine perfekte Passform

Optionen auswählen

- Feste Scheibe
- Sonnenblende/Fliegengitter
- Motorabdeckung



Technische Daten

	40-Serie
Rahmenmaterial	Aluminium
Scheibenmaterial	8 mm gehärtetes Sicherheitsglas/grau getönt
Gleitschienenmaterial	Aluminium
Gesamtabmessungen (mm)	1.665 x 1.379 (1.865 x 1.379 mit fester Scheibe)
Ausschnittlänge (L1) (mm)	915
Ausschnittbreite (B1) (mm)	1.320
Eckradius (FRC, RCR) (mm)	80
Querradius (R2) (mm)	7.620
Frontradius (R3) (mm)	2.032
Betriebsmodus	Elektrisch 12 V DC
Öffnungsmaß (mm)	624 x 1.172
Gewicht (kg)	ca. 45

Technische Spezifikationen unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung.

Spezifikationen 50-Serie

Exklusivität zum günstigen Preis

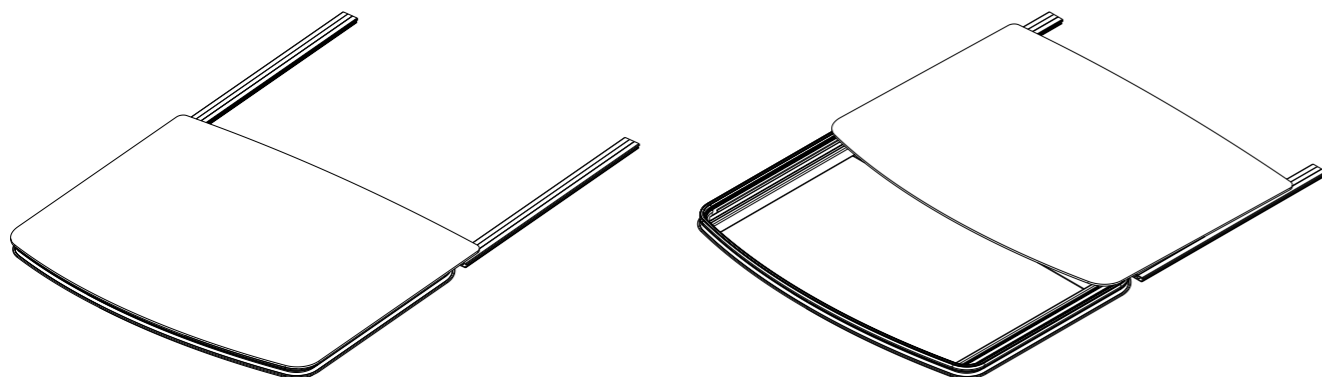
NEU

Dieses Standarddach ist für alle Freizeitboote bis 24 m Länge geeignet. Von Kajütenbooten über Fischerboote bis hin zu Schnellbooten. Das perfekte Innenfinish maximiert die durchsichtige Öffnungsfläche, während das serienmäßige dunkelgraue Glas die Wärmeübertragung des Sonnenlichts um 89 % reduziert.

- Standardisiertes Produkt mit dunkelgrauem Glas und Motorabdeckung
- Äußerst robust für den Einsatz in Schnellbooten
- Perfekte Abmessungen und Form
- Triple-Black-Oberfläche
- Als Option: feste Glasscheibe für den Panoramablick

Optionen auswählen

- Feste Scheibe
- Sonnenblende/Fliegengitter



Technische Daten

	50-Serie
Rahmenmaterial	Aluminium
Scheibenmaterial	8 mm gehärtetes Sicherheitsglas/grau getönt + Aluminium
Gleitschienenmaterial	Aluminium
Gesamtabmessungen (mm)	Aluminium
Ausschnittslänge (L1) (mm)	1.905 x 1.655 (1.995 x 1.655 mit fester Scheibe)
Ausschnittsbreite (B1) (mm)	1.050
Eckradius (FRC, RCR) (mm)	1.600
Querradius (R2) (mm)	vorn = auf Gehrung, hinten = 80
Frontradius (R3) (mm)	9.237
Betriebsmodus	2.032
Öffnungsmaß (mm)	Elektrisch 12 V DC
Gewicht (kg)	640 x 1,450
Weight (kg)	c. 60

Technische Spezifikationen unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung.



Anstatt eine größere Version der 40-Serie zu planen, hat Webasto eine völlig neue 50-Serie ins Leben gerufen. Das Entwicklerteam wollte eine Lösung, die in optischer und funktionaler Hinsicht zu den meisten Freizeitbooten passt (geselliges Beisammensein, höhere Geschwindigkeiten, mehr Komfort an Bord). Dies ist eindeutig gelungen, betrachtet man die perfekten Maße, das optimale Innenraumfinish mit der großen durchsichtigen Öffnungsfläche sowie die robuste Ausführung mit schraubenfreien, geklebten Glasscheiben. Das Triple-Black-Oberflächenfinish verleiht dem Dach einen modernen Look und wertet die Optik vieler Boote auf.

Standard ist mittlerweile das dunkelgraue Glas, auch als Sichtschutzglas bekannt, das zu mehr Nachhaltigkeit und einer geringeren CO₂-Bilanz beiträgt. Diese Glassorte bietet viele Vorteile. Im Vergleich zu herkömmlichem grau getöntem Glas wird bei dieser Sorte die in die Kabine eindringende Sonnenenergie um 89 % reduziert. Noch dazu wird die UV-Strahlung vollständig ausgesperrt und die Bootsinsassen und Möbel vor den schädlichen Sonnenstrahlen geschützt.

Eigenschaften und Vorteile

- Als Standard mit Glasscheibe und Motorabdeckung für hochwertiges Erscheinungsbild
- Dunkelgraues Glas für minimalen Energiedurchlass und vollständigen UV-Schutz
- Extrem robust, entwickelt und validiert für alle Bootstypen, einschließlich Schnellboote
- Perfekte Abmessungen und Form, passend für fast alle Bootstypen
- Stylish Motorabdeckung mit kürzerer Einbauzeit und größtmöglicher durchsichtiger Öffnung
- Nach neuesten Design-Trends mit Triple-Black-Oberfläche
- Smartes Design des Glashalterahmens ohne sichtbare Schrauben dank Verklebung
- Flache Ausführung, ohne Beeinträchtigung der Kopffreiheit auch in Kombination mit Rollo/Fliegengitter
- Als Option: feste Glasscheibe für den Panoramablick
- Optional mit Seapleat Rollo und Fliegengitter als Komplettlösung

Was noch?

Wie jedes andere Webasto Marine-Dach, bietet die 50-Serie noch Folgendes:

- Kinematik- und Antriebssysteme für einen problemlosen Gebrauch
- Wasserdichte Versiegelung rund um den Hauptrahmen
- Vollständig vormontiert für Plug-and-Play-Installation
- Alle Einheiten werden einer End-of-Line-Prüfung unterzogen
- 3 Jahre Garantie
- Erfüllt die Norm ISO 12216, Kategorie A

Spezifikationen 60-Serie

5 Schritte zu Ihrem individuell angepassten Dach

- 1** Dachtyp auswählen:
 - An der Oberseite montiert
 - Flächenbündig eingebaut
- 2** Abmessungen festlegen:
 - Länge
 - Breite
 - Krümmung
- 3** Scheibendesign auswählen:
 - Acryl
 - Glas
 - Verbundstoff
- 4** Rahmendesign auswählen:
 - Eloxiert
 - Pulverbeschichtet
- 5** Optionen auswählen:
 - Motorabdeckung
 - Feste Scheibe
 - Sonnenblende/Fliegengitter
 - 24 V DC (12 V DC ist Standard)

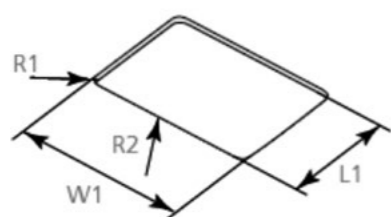
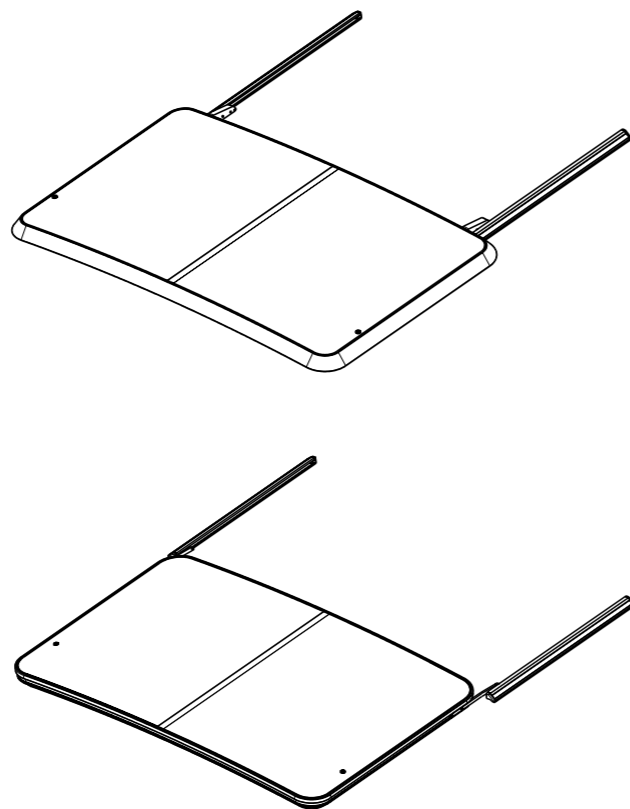


Abbildung 1

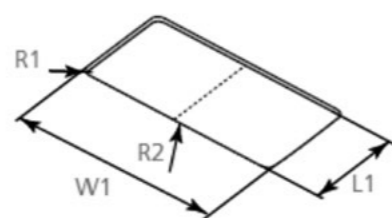


Abbildung 2

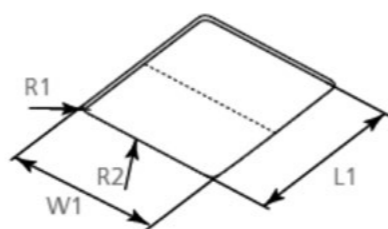


Abbildung 3

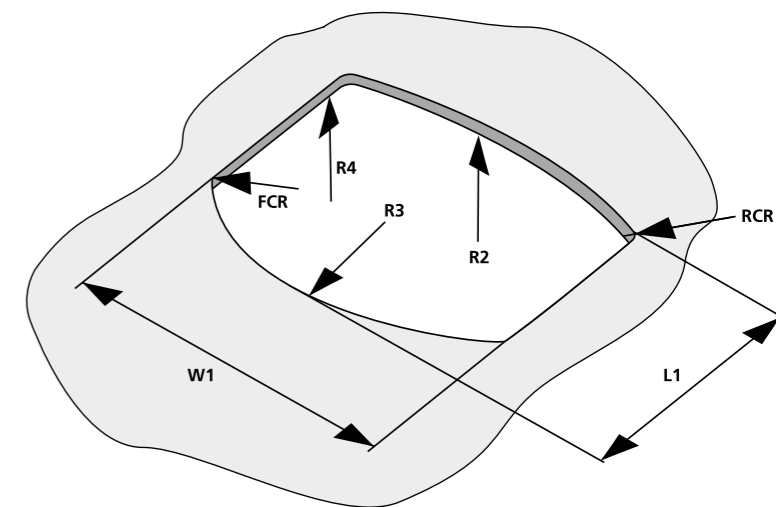
Technische Daten

Maximale Ausschnittsgrößen für maßgeschneiderte Dächer		Max. Länge L1 (mm)	Max. Breite W1 (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 quer zur Schieberichtung	1.500	1.100	80	7.500

Spezifikationen 80/100-Serie

5 Schritte zu Ihrem individuell angepassten Dach

- 1** Scheibendesign auswählen:
 - Glas
 - GFK
 - Verbundstoff
- 2** Dachform auswählen:
 - Rechteckig
 - D-Form
- 3** Abmessungen festlegen:
 - Länge
 - Breite
 - Krümmungen
- 4** Design auswählen:
 - Glasfarbe
 - Rahmenfarbe
- 5** Optionen auswählen:
 - Feste Scheibe
 - Sonnenblende/Fliegengitter
 - 24 V DC (12 V DC ist Standard)



Technische Daten

Abmessungscode	Beschreibung	Glas	GFK	Verbundstoff
W1	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	Minimale Längskrümmung	Nicht zutreffend	5.000	Nicht zutreffend
FCR	Vordere Eckenradius	Gegeht oder R = 80	Gegeht oder R = 80	Gegeht oder R = 80
RCR	Hintere Eckenradius	Gegeht oder R = 80	Gegeht oder R = 80	Gegeht oder R = 80

Anmerkung: Alle Abmessungen in mm. Die maximalen Abmessungen der Glas- und GFK-Scheibe ergeben sich aus dem 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.

SEAPLEAT – Dach XL



Elegante Plisseejalousien perfekt für große Sonnendächer und Dachfenster

- Stoff wird über den gesamten Rahmen gehalten
- Optional mit gekrümmtem Rahmen
- Stoff in Weiß oder Elfenbein
- Flache Metallkomponenten in Weiß oder Elfenbein
- Flach verpackt und einbaubereit geliefert
- Privatsphäre und Komfort an Bord
- Licht- und Temperaturkontrolle in der Kabine
- Weniger Schäden durch UV-Strahlung, weniger Blendwirkung

SEAPLEAT Dach XL Stoffvarianten

Technische Daten

Faltenart	Lichtdurchlässigkeit	Farben
Plissee	Fliegengitter	
Wabenstruktur	Undurchsichtig	
Wabenstruktur	Abdunkelnd	

SEAPLEAT Dach XL Rahmenvarianten



Mindest- und Höchstmaße

Technische Daten

	Manuell	
	Breite (X)	Drop (Y)
Min. (mm)	600	600
Max. (mm)	2.400	2.800
Min. Kurvenradius (mm)	7.500	

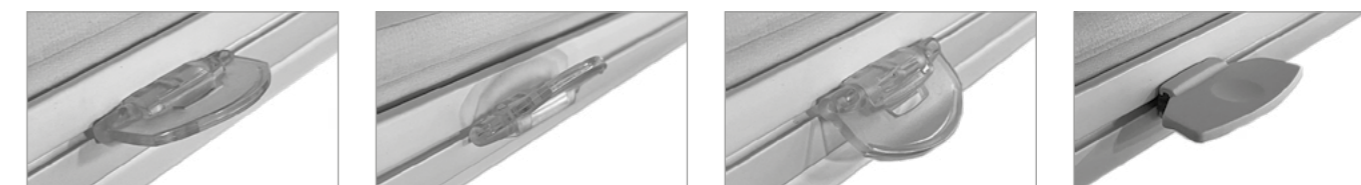
Dezentes, flaches Design



Rahmenbreite:
31,5 mm

Rahmentiefe:
36 mm

SEAPLEAT Dach XL Griffvarianten



Beweglicher, nach oben und unten klappbarer Griff

Fester Griff

Marine Sonnendachsysteme

Folding Shade 2500/3500

Perfekter Schutz für sonnige Tage



Mit mehr als 15 Jahren Erfahrung mit Dachsystemen im Marinebereich präsentiert Webasto nun das neu entwickelte Portfolio von marinen Sonnendachsystemen. Mit dem Folding Shade & Telescopic Shade System bietet Webasto den perfekten Schutz für sonnige Tage auf dem Wasser. Die Systeme sind für den Einsatz über Cockpit, Hinterdeck oder Flybridge ausgelegt und können per Knopfdruck bedient werden. Dank intelligentem und geradlinigem Design lassen sich die Produkte leicht an den Stil des Boots anpassen.



Technische Highlights Folding Shade:

- Für die Anwendung über Cockpit, Hinterdeck oder Flybridge
- Intelligentes und anpassbares Design, das perfekt auf den Stil des Boots zugeschnitten werden kann
- Benutzerfreundliche Bedienung des Systems per Knopfdruck
- Folding Shade 2500: schieben und falten
- Folding Shade 3500: schieben und falten
- Beruht auf Kinematik- und Antriebssystemen aus dem Automobilbereich
- Spann- und Verriegelungssystem zum Spannen des Gewebes
- Selbsteinstellende Befestigung des Querbalkens, um Einbautoleranzen zu überbrücken

Marine Sonnendachsysteme

Folding Shade 2500/3500

Technische Daten

Allgemein	Folding Shade 2500	Folding Shade 3500
Beschreibung		
Betrieb	Elektrisch mit Kippschalter	Elektrisch mit Kippschalter
Betriebsspannung	12 V DC	12 V DC
Einbaumethode	Schienen, Querbalken und Gewebematerial von oben verschraubt und montiert; Antriebssystem von unten verschraubt	Schienen, Querbalken und Gewebematerial von oben verschraubt und montiert; Antriebssystem von unten verschraubt
Verwendete Materialien	Schienen und Querbalken aus eloxiertem Aluminium; Schieber aus Kunststoff und Edelstahl	Schienen und Querbalken aus eloxiertem Aluminium; Schieber aus Kunststoff und Edelstahl
Gewebematerial außen	Sunbrella, Typ: Plus, verschiedene Farben möglich	Sunbrella, Typ: Plus, verschiedene Farben möglich
Gewebematerial innen	Dickson, Typ: Velum, verschiedene Farben möglich	Nicht zutreffend
Zulässige Temperatur (°C)	-10 bis +75	-10 bis +75
Abmessungen		
Länge L1 (mm)	Maximale Außenabmessung: 2.750	Maximale Außenabmessung: 5.000
Breite B1 (mm)	Maximale Außenabmessung: 2.500	Maximale Außenabmessung: 3.500
Längskrümmung (mm)	Minimal 20.000 bis gerade	Minimal 20.000 bis gerade
Querkrümmung (mm)	Minimal 10.000 bis 25.000	Minimal 10.000 bis 25.000
Anmerkung	Die Kombination von Längs- und Querkrümmung muss anwendungsbezogen bewertet werden.	Die Kombination von Längs- und Querkrümmung muss anwendungsbezogen bewertet werden.



Folding Shade 2500



Marine Sonnendachsysteme

Telescopic Shade 2500



Für noch mehr Komfort auf dem Wasser

Der Webasto Telescopic Shade schützt Sie vor der Sonne, damit Sie noch mehr Zeit auf dem Wasser verbringen können. Er ist die neueste Ergänzung der beeindruckenden Produktpalette an Bootsdächern vom Marktführer Webasto.

Unser elektrisch angetriebener, ausfahrbarer Sonnenschutz dient als perfektes Sonnendach für die Passagiere. Er gewährleistet gleichzeitig einen reibungslosen und zuverlässigen Betrieb, der sowohl vor Anker als auch während der Fahrt genutzt werden kann. Eine Installation mit einem unserer anderen Dachsysteme ist ebenfalls möglich. Das Telescopic Shade System ist die perfekte Lösung für zusätzlichen Komfort an Bord.

Für eine optimale Passform ist der Telescopic Shade in individuellen Abmessungen bis zu einer Gewebebreite von 2.500 mm (8 ft) verfügbar. Außerdem stehen vier Trend-Gewebefarben zur Auswahl. Weitere Farben sind erhältlich.

Das gesamte Design, mit hochglanzpolierten Edelstahlrohren und hochwertigem, für den Einsatz auf dem Wasser geeignetem Material, macht aus dieser Lösung einen echten Hingucker.

Produktmerkmale:

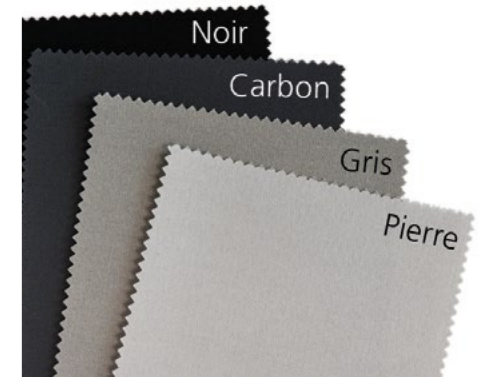
- Vollständig ausfahrbar und anpassbar bis zu einer Breite von 2.500 mm (8 ft)
- Selbstanpassend bis 5 mm
- Rohre aus Edelstahl in Marinequalität
- Hochwertiges, umweltfreundliches Sonnenschutzgewebe
- Einfache Installation
- Einfache Nachrüstung oder Integration durch Bootsbauer
- Optionen für jeden Bootstyp und jede Bootsgröße (mit Überkopfstruktur)
- Zum Patent angemeldet

Marine Sonnendachsysteme

Telescopic Shade 2500

Technische Daten

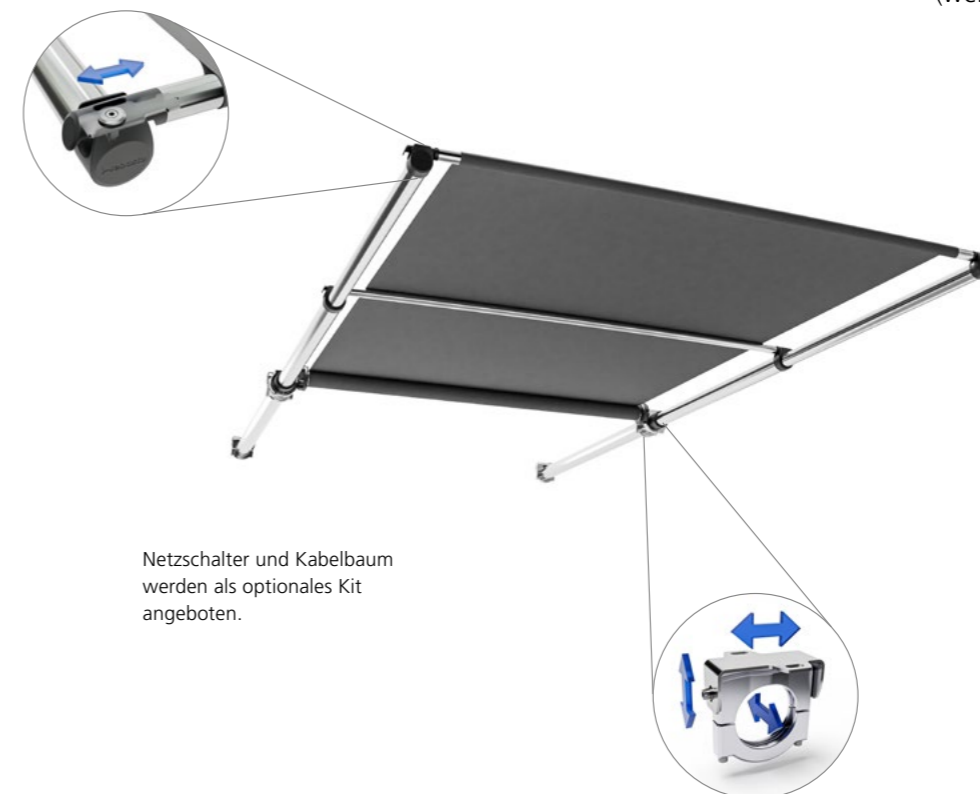
	Telescopic Shade 2500
Teleskoprohr- und Querträgermaterial	Hochglanzpolierter Edelstahl
Gewebematerial	Marine grade, Glen Raven/Dickson infinity
Material der Befestigungsklammern	(Hochglanzpolierter) Edelstahlguss
Kunststoffabdeckungen	Hochwertiges, UV-beständiges PA6
Maximale Systemabmessungen (B x L) (mm)	2.800 x 3.560 (110 inch x 140 inch)
Maximale Gewebeamessungen (B x L) (mm)	2.500 x 2.000 (98 inch x 78,7 inch)
Teleskoprohrdurchmesser (mm)	50/60/70 (1,9 inch/2,3 inch/2,7 inch)
Querträgerdurchmesser (mm)	30 (1,2 inch)
Querträgeranpassung (mm)	Selbstanpassend, Y, ±5
Befestigungsklammeranpassung (mm)	Anpassbar, X/Y/Z, ±5
Antrieb	Rohrantrieb, 12 V DC
Federsystem	Edelstahl-Gasfeder mit zusätzlicher Ölkammer
Gewicht (kg)	50 (110 lbs)



Hochwertiges, umweltfreundliches Sonnenschutzgewebe

- UV-beständig, lichtecht und reißfest
- Langlebigkeit auch unter extremen Bedingungen
- Schnell trocknendes, schimmelresistentes Material
- Leicht zu reinigen
- Gewebe mit vier Farboptionen (weitere Farben verfügbar)

Bei der Entwicklung des Telescopic Shade 2500 stand die einfache Installation im Vordergrund, die in nur wenigen Handgriffen erledigt ist. Die Basisrohre werden mit verstellbaren Befestigungsklammern am Boot befestigt, wobei die Edelstahl-Querträger selbstanpassend sind, wodurch die Spannung im System minimiert wird.



Netzschalter und Kabelbaum werden als optionales Kit angeboten.



Bezeichnungen

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

Nomenklatur für Modelle der Klimaanlage

Abkürzungen für die Modelle der Klimaanlage:

C = Chiller (BlueCool C-Serie)

Beispiel: C55T-R-230V-REV-R410A = Chiller, 55.000 BTU/h, Zwillingskompressor, 230 V, Umkehrkreislauf, Kältemittel R410A

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

SC = unabhängige (self-contained) Kompakt-Klimaanlage (BlueCool S-Serie)

Beispiel: S6-R-230V-REV-R410a = unabhängig, 6.000 BTU/h, 230 V, Umkehrkreislauf, Kältemittel R410A

S	6	-R	-230 V	-REV	-R410A
unabhängig	6.000 BTU/h	Kompressor	Spannung	REV = Umkehrkreislauf	Kältemittel

V-PRO = Professionelle Chiller-Serie mit variabler Drehzahl (BlueCool V-PRO Serie)

Beispiel: V-PRO60M -400V-REV-R410a = V-PRO Chiller-Serie 60.000 BTU/h, Mono, 400 V, Umkehrkreislauf, Kältemittel R410A

V-PRO	60	M	-400 V	-REV	-R410A
V-PRO	60.000 BTU/h	Mono	Spannung	REV = Umkehrkreislauf	Kältemittel

A = Gebläsewärmetauscher (BlueCool A-Serie)

Beispiel: A12 Compact -230 V -50/60 Hz = A-Serie Gebläsewärmetauscher, 12.000 BTU/h, Typ Compact, 230 V, 50 Hz und 60 Hz

A	12	Compact	-230 V	-50/60 Hz
A-Series	12.000 BTU/h	Typ Compact	Spannung	Frequenz

Webasto Niederlassungen und Repräsentanten

Hauptsitz

Webasto Thermo & Comfort SE

Friedrichshafener Straße 9
82205 Gilching
Tel.: +49 89 85794-0
www.webasto.com

Argentinien

FRIBA TECNOLOGÍA S.A.

Av. Pavón 4080/84
C1253AAY Buenos Aires
Tel.: +54 11 49242117
www.friba.com.ar

Australien

Webasto Thermo & Comfort

Australia Pty. Ltd.
423-427 The Boulevarde
NSW 2232 Kirrawee
Tel.: +61 2 85364800
www.webasto.com.au

Österreich

Webasto Fahrzeugtechnik GesmbH

Jochen-Rindt-Straße 19
1230 Wien
Tel.: +43 1 6043780
www.webasto.at

Benelux

Webasto Thermo & Comfort

Benelux B.V.

Constructieweg 47
8263 BC Kampen
Tel.: +31 38 3371137
www.webasto.nl

Brasilien

ACA – Ar Condicionado Automotivo

661, R. Henrique Gonzaga de Souza
Neto
Guatupê, São José dos Pinhais
PR, 83060-460, Brasilien
Tel.: +55 41 3098-8686
www.aca.ind.br

Bulgarien

Rhea MP GmbH

ul. Boris Iliev 17
1839 Sofia
Tel.: +359 2 9420555
www.rheamp.com

China

Webasto Thermo & Comfort Technology (Beijing) Co. Ltd.

A 2105, Building 2,
Boya International Center
No. 1 Lize Zhongyi Road
Chaoyang District
100102 Beijing
Tel.: +86 10 84782320
www.webasto.cn

Tschechische Republik

Webasto Fahrzeugtechnik

Gesellschaft m.b.H.,

odštěpný závod

U Elektry 830/2b
198 00 Praha 9
Tel.: +420 241045462
www.webasto.cz

Dänemark

Webasto Thermo & Comfort

Denmark A/S

Islevdalvej 180
2610 Rødovre/København
Tel.: +45 44522000
www.webasto.dk

Estland

AS KG KNUTSSON

Saeveski 12
11214 Tallinn
Tel.: +372 6 519300
www.kgk.ee

Finnland

Oy Kaha AB

Ansatie 2
01740 Vantaa
Tel.: +358 9 615 6800
www.kaha.fi

Frankreich

Webasto Thermo & Comfort

France S.A.S.

PA Estuaire Sud
Rue du Camp d'Aviation
44320 Saint Viaud
Tel.: +33 (0) 1 69 13 84 00
www.webasto-france.fr

Deutschland

Webasto Thermo & Comfort SE

Friedrichshafener Straße 9
82205 Gilching
Tel.: +49 (0) 395 5592-229
www.webasto.de

Großbritannien

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd.

White Rose Way
South Yorkshire
Doncaster DN4 5JH
Tel.: +44 (0) 1302 322232
www.webasto.co.uk

Webasto Niederlassungen und Repräsentanten

Griechenland

SYSTEMS S.A.

73rd, Agias Annis street
18233 Rentis
Tel.: +30 210 3472105
www.systemssa.gr

Ungarn

Webasto Fahrzeugtechnik

Gesellschaft m.b.H.

Magyarországi Fióktelepe
Madarász Viktor u.
47-49. 1-703C
1138 Budapest
www.webasto.hu

Island

Bilasmidurinn hf.

Bíldshofda 16
110 Reykjavík
Tel.: +354 5672330
www.bilasmidurinn.is

Indien

Webasto Roofsystems

India Pvt. Ltd.

Ghat 838/1, Pune Nagar Highway
District: Sanaswadi
412208 Pune
Tel.: +91 2137619902
www.webasto.com

Italien

Webasto Thermo & Comfort

Italy S.r.L.

Via Efrem Nobili 2
40062 Molinella (BO)
Tel.: +39 051 6906 248
www.webasto.it

Japan

Webasto Thermo & Comfort

Japan Co. Ltd.

3-19-5 Shin-Yokohama Kohoku-ku
Kanagawa Prefecture
222-0033 Yokohama
Tel.: +81 45 4741761
www.webasto.co.jp

Kasachstan

Autootopitel KZ

Zhanazhol 19
010000 Astana
Tel.: +7 7171576000
webasto@autootopitel.kz

Lettland

KG Knutsson SIA

Gunara Astras iela 3
1084 Riga
Tel.: +371 67 807 870
www.webasto.lv

Litauen

UAB KG Knutsson

Jocioniu g. 14
02300 Vilnius
Tel.: +370 5 275 81 81
www.kgk.lt

Moldau –

über Webasto Fahrzeugtechnik

Gesellschaft m.b.H.

Viena Sucursala (BUCURESTI)

Sos Odai, nr.40
075100 Otopeni, Ilfov
Tel.: +40 21 2032751
www.webasto.ro

Mongolei – über Webasto China

Webasto Thermo & Comfort Technology (Beijing) Co. Ltd.

A 2105, Building 2,
Boya International Center
No. 1 Lize Zhongyi Road
Chaoyang District
100102 Beijing
Tel.: +86 10 84782320
www.webasto.cn

Niederlande

Webasto Thermo & Comfort Benelux B.V.

Constructieweg 47
8263 BC Kampen
Tel.: +31 38 3371137
www.webasto.nl

Norwegen

Webasto Thermo & Comfort Norway

Industriveien 34A
2072 Dal
Tel.: +47 61162000
www.webasto.no

Polen

Webasto Petemar Sp. z.o.o.

ul. Warszawska 205/219
05-092 Lomianki
Tel.: +48 22 7327320
www.webasto.pl

Rumänien

Webasto Fahrzeugtechnik

Gesellschaft m.b.H.

Viena Sucursala (BUCURESTI)

Sos Odai, nr.40
075100 Otopeni, Ilfov
Tel.: +40 21 2032751
www.webasto.ro

Webasto Niederlassungen und Repräsentanten

Slowakei

**Webasto Fahrzeugtechnik
Gesellschaft m.b.H.,**
organizačná zložka
Moldavská cesta 10/B
040 11 Kosice
www.webasto.sk

Slowenien

**Webasto Fahrzeugtechnik
Gesellschaft m.b.H.,**
Podružnica v Sloveniji
Tržaška cesta 315
1000 Ljubljana
Tel.: +386 1 2008712
www.webasto.si

Südkorea

**Webasto Customized
Solutions Korea Ltd.**
Indeogwon IT Valley,
40 Imi-ro, Bldg. B, Suite 612
16006 Uiwang-si, Gyeonggi-do
Tel.: +82 31 80170241
www.webasto.kr

Spanien

**Webasto Thermo & Comfort
Ibérica S.L.U.**
C/Mar Tirreno 33
Polígono Industrial
28830 San Fernando de Henares
(Madrid)
Tel.: +34 91 626 86 11
www.webasto.es

Schweden

KG Knutsson AB
Hammarbacken 8
19181 Sollentuna. Stockholm
Tel.: +46 8 923000
www.kgk.se

Türkei

**Webasto Thermo Comfort
İklimlendirme Sistemleri
Ticaret Limited Sirketi**
Manisa Organize Sanayi Boelgesi 4.
Kısım
Ahmet Nazif Zorlu Bulvarı No: 8
45030 Manisa
Tel.: +90 236 226 90 00
www.webasto.com.tr

USA

**Webasto Thermo & Comfort
North America Inc.**
15083 North Road
FENTON MI 48430-1384
Tel.: +1 810 593 5902
www.webasto.us

Ukraine

Thermo Projects Ukraine LLC
Nezalezhnosti boulevard, 20
07400, Brovary
Tel.: +38 (044) 503-31-76
www.webasto.com/ua

Abkürzungen

Spezifikationen

ECE	Wirtschaftskommission für Europa (en: Economic Commission for Europe)
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit
HTM	Heizzeitverwaltung (en: Heating time management)
IK	Einbaukit (en: Installation kit)
LU	Lieferumfang

Maßeinheiten

D	Durchmesser (mm)
Da	Außendurchmesser (mm)
Di	Innendurchmesser (mm)
H	Höhe (mm)
kg	Kilogramm
L	Länge (mm)
m	Meter
mm	Millimeter
r	Radius (mm)
SW	Schlüsselweite (mm)
B	Breite (mm)

Elektrische Einheiten

A	Ampere
kW	Kilowatt
rpm	Umdrehungen pro Minute (en: revolutions per minute)
V	Volt
W	Watt

Materialien und Kraftstoffe

APK	Aluminium-Papier-Kunststoff
EPDM	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk
FAME	Fettsäuremethylester (Kraftstoff)
GA-A	Aluminiumfolie und aluminiumkaschiertes Glasgewebe
GA2-A	Aluminium und aluminiumkaschiertes Glasgewebe
H-M-A	hochfestes Aluminium, Mittelschicht Kunststoff, Aluminium
PA	Polyamid
PAK	Papier-Aluminium-Kunststoff
PAPK	Papier-Aluminium-Papier-Kunststoff
TPE	Thermoplastisches Elastomer

Webasto Katalogübersicht



Heizgeräte



Kühl- und Klimageräte



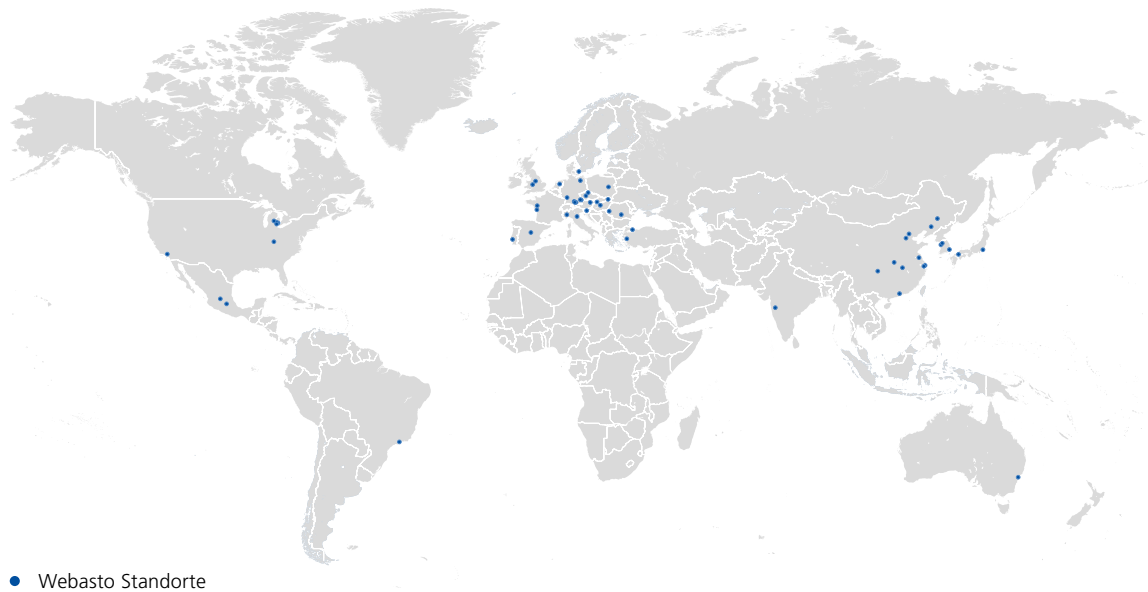
Reisemobil



Marine

Auf allen sieben Weltmeeren zu Ihren Diensten





Als globaler innovativer Systempartner der Mobilitätsbranche zählt Webasto zu den 100 größten Zulieferern der Automobilindustrie weltweit. In Entwicklung, Herstellung und Vertrieb konzentriert sich das Unternehmen zum einen auf Dachsysteme und zum anderen auf die Elektrifizierung von Fahrzeugen. Das Produktangebot umfasst offenbare und feststehende Dächer, elektrische Hochvoltheizer und Batterien sowie Lösungen rund um das Thermomanagement. Zu den Kunden von Webasto zählen Hersteller von Personenkraftwagen, Nutzfahrzeugen und Booten ebenso wie Händler und Endkunden. 2022 erzielte die Gruppe einen Umsatz von über 4 Milliarden Euro und beschäftigte rund 16.800 Mitarbeitende an mehr als 50 Standorten. Der Hauptsitz des 1901 gegründeten Unternehmens befindet sich in Stockdorf bei München. Weitere Informationen finden Sie unter www.webasto-group.com