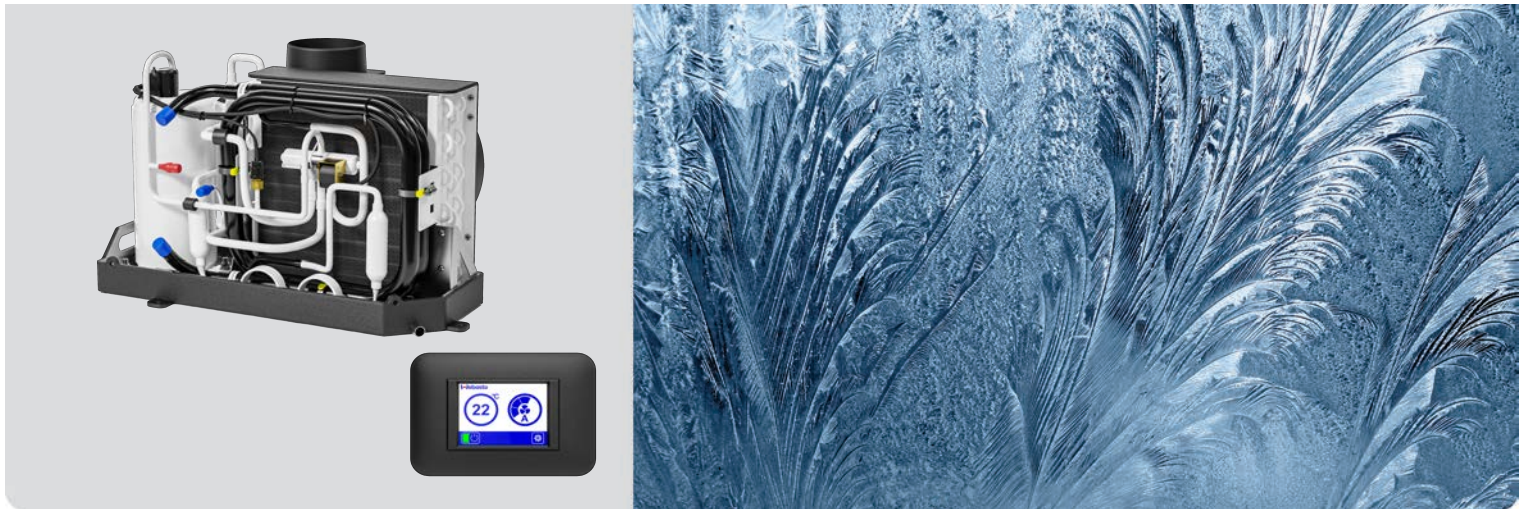


Bedienungsanweisung

BlueCool SX-Series

Marine Klimasysteme



Deutsch

Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Dokument	3
1.1	Zweck dieses Dokuments	3
1.2	Umgang mit diesem Dokument	3
1.3	Verwendung von Symbolen und Hervorhebungen	3
1.4	Gewährleistung und Haftung	3
1.5	Webasto Service-App	3
2	Sicherheit	3
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.2	Vorschriften und gesetzliche Bestimmungen	3
3	Bedienung	4
3.1	Beschreibung	4
3.2	Startbildschirm und Symbole	4
3.3	Systemeinstellungen	5
3.4	Einstellebene 1 (Passagiermenü).....	6
4	Störungen.....	7

1 Zu diesem Dokument

1.1 Zweck dieses Dokuments

Die Bedienungsanweisung ist Bestandteil des Produkts und liefert alle nötigen Informationen zur korrekten und sicheren Bedienung.

1.2 Umgang mit diesem Dokument

Vor Betreiben des Geräts die vorliegende Bedienungsanweisung und das Beiblatt „Wichtige Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung“ lesen.

Diese Bedienungsanweisung griffbereit aufbewahren.

Diese Bedienungsanweisung an nachfolgende Besitzer oder Benutzer des Geräts weitergeben.

1.3 Verwendung von Symbolen und Hervorhebungen

In diesem Dokument werden Warnzeichen und Farben zur Gefährdungseinstufung nach ISO 3864 verwendet:

Siehe auch <https://www.iso.org/standard/55814.html>.



GEFAHR

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



WARNUNG

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.



VORSICHT

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.



HINWEIS

Das Signalwort bezeichnet eine technische Besonderheit oder (bei Nichtbeachtung) einen möglichen Schaden am Produkt.



Verweis auf separate Dokumente, die beigelegt sind oder bei Webasto angefragt werden können.



Voraussetzung für die folgende Handlungsanweisung.

1.4 Gewährleistung und Haftung

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die darauf zurückzuführen sind, dass die Einbauanweisung / Bedienungsanweisung sowie darin enthaltene Hinweise nicht beachtet wurden.

Dieser Haftungsausschluss gilt insbesondere für:

- Unsachgemäße Verwendung.
- Nicht von einer Webasto Service-Werkstatt ausgeführte Reparaturen.
- Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen.
- Umbau des Geräts ohne Zustimmung von Webasto.

1.5 Webasto Service-App

Das Typschild der BlueCool SX-Series Einheit (siehe Typschild) umfasst einen QR-Code, über den zusätzliche technische Dokumente in verschiedenen Sprachen abrufbar sind. Nutzen Sie zu diesem Zweck bitte die Webasto Ser-

vice-App, die zum Download für iOS (Apple) und Android (Google) bereitsteht. Nähere Informationen zur App finden Sie auf:

<https://dealers.webasto.com>

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die BlueCool SX-Series dient zur Klimatisierung von Booten und Schiffen.

Die BlueCool SX-Series ist nach dem Stand der Technik und anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.



GEFAHR

Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers und Dritter sowie Beeinträchtigungen des Geräts und anderer Sachwerte entstehen.

Eine anderweitige Verwendung dieses Produkts ist nicht zulässig.

Bei jeder anderen Verwendung sowie Veränderungen am Produkt, auch im Rahmen von Montage und Einbau, verfällt jeglicher Gewährleistungsanspruch.



WARNUNG

Bewegliche Teile

Verletzungsgefahr, Beschädigung des Produkts.

Die BlueCool SX-Series nur im fertig eingebauten Zustand betreiben.



WARNUNG

Entzündung von umgebenden Gasen oder leicht entflammaren Flüssigkeiten durch Funkenbildung der BlueCool SX-Series.

Vor dem Auftanken bzw. Aufenthalt in einem Tankstellenbereich die Klimaanlage stets ausschalten.



WARNUNG

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für sie verantwortlichen Person beaufsichtigt oder bezüglich der Verwendung des Geräts unterwiesen.

- ▶ Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- ▶ Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.
- ▶ Dieses Gerät sollte der Öffentlichkeit nicht zugänglich sein.
- ▶ Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

2.2 Vorschriften und gesetzliche Bestimmungen

Vorschriften auf dem Beiblatt „Wichtige Hinweise zur Bedienungs- und Einbauanweisung“ einhalten.

3 Bedienung

3.1 Beschreibung

Das BlueCool MyTouch ist das Standardbedienelement der BlueCool SX-Serie und ermöglicht die einfache Bedienung und Einstellung der angeschlossenen Anlage. Der Bildschirm ist als Touchscreen ausgeführt. Im Folgenden ist die Bedienung beschrieben.



ACHTUNG

Beschädigung des BlueCool MyTouch

Das Display darf nicht mit anderen elektrischen Geräten in Kontakt kommen. Elektrostatische Entladungen können zu Störungen führen.

Verwenden Sie keine spitzen oder scharfen Gegenstände zum Bedienen des Bildschirms. Üben Sie keinen zu starken Druck mit den Fingern aus.



HINWEIS

Webasto empfiehlt, den Bildschirm nur mit den Fingern zu bedienen. Die Berührungsempfindlichkeit des Bildschirms ist für Berührungen mit der Fingerspitze optimiert. Beim Tragen von Handschuhen reagiert der Bildschirm möglicherweise nicht auf die Berührung.

Das Antippen am äußersten Bildschirmrand wird möglicherweise nicht erkannt.

3.2 Startbildschirm und Symbole

Für den Startbildschirm mit der Temperatur- und Gebläse-einstellung stehen 3 verschiedene Designs zur Auswahl. Die Funktionen unterscheiden sich dabei nicht.

Zur Änderung des Designs (im Passagiermenü) siehe Kapitel 3.4, "Einstellebene 1 (Passagiermenü)" auf Seite 6.

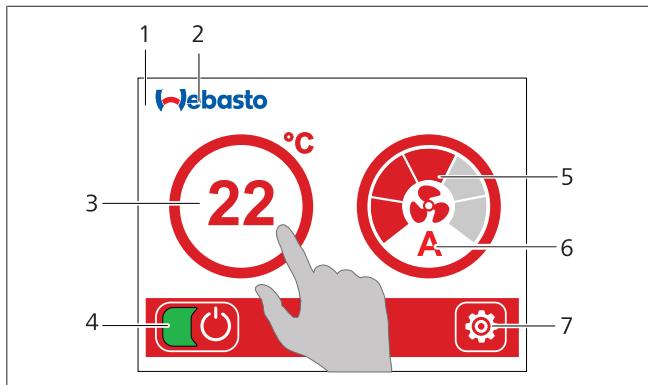


Abb. 1 Design 1

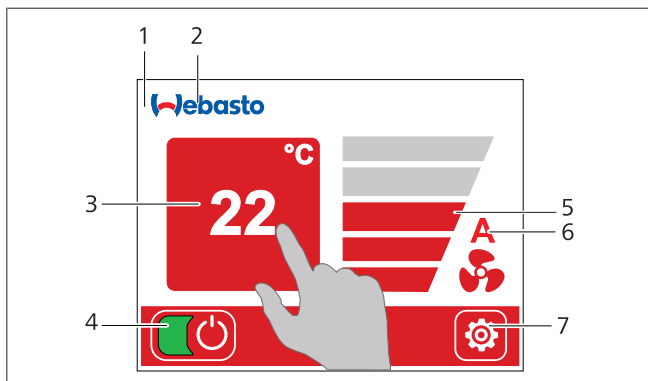


Abb. 2 Design 2

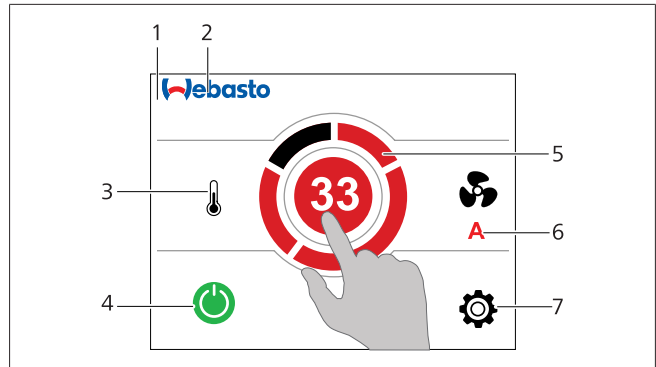


Abb. 3 Design 3

Dargestellt sind exemplarisch die Designs 1 bis 3.

- 1 Startbildschirm
- 2 Auswahl Crewmenü (und Parametermenü)
- 3 Temperatureinstellung
- 4 Ein-/Ausschalten
- 5 Gebläseanzeige
- 6 Anzeige automatische Gebläseregelung
- 7 Einstellungen (Passagiermenü)

Die Symbole auf dem Startbildschirm informieren Sie über den Gerätestatus. Die nachstehende Tabelle informiert über deren Bedeutung:

Sym-bol	Bedeutung
	Ein/Aus
	Temperatur
	Gebläse
	Einstellungen
	Crewmenü
	Benachrichtigung
	Werte erhöhen
	Werte herabsetzen
AUTO	Automatische Gebläseregelung
	Zurück
22	Solltemperatur
	Zurück
	Vor
	Parameterwert
	Auswahl
	Startbildschirm
	Nach oben scrollen

Sym- bol	Bedeutung
▼	Nach unten scrollen
	Ziffernblock
✓	Anzeige Auswahl

3.2.1 Ruhezustand

Wird der Bildschirm 5 Minuten lang nicht berührt, geht er in den Ruhezustand und zeigt einen in den Einstellungen auswählbaren Ruhebildschirm an. Tippen Sie an eine beliebige Stelle des Bildschirms, um den Startbildschirm aufzurufen.

3.2.2 Benachrichtigung

In der unteren Statusleiste erscheint das Benachrichtigungssymbol um Sie über den aktuellen Anlagenstatus zu informieren. Tippen Sie auf das Symbol, um den aktuellen Status aufzurufen.

3.2.3 Ein-/Aus schalten

Wenn der Bildschirm ausgeschaltet ist:

- Tippen Sie den Bildschirm an.
 - Der Bildschirm schaltet sich ein.

Wenn der Bildschirm eingeschaltet ist:

- Tippen Sie auf das grüne / graue Feld.
 - Die Farbe des Ein/Aus-Symbols zeigt den BlueCool-Betriebsstatus an (Grün = eingeschaltet).

3.2.4 Betrieb

Nach dem Einschalten übernimmt die Regelung das schrittweise Hochfahren der Klimaanlage und geht dann in den Normalbetrieb über. Das Bedienelement zeigt jetzt die aktuelle Temperatur des Ortes an, an dem der Temperatursensor der Klimaanlage installiert wurde. Dies kann je nach Einbauort auch die Temperatur z. B. einer anderen Kabine sein. Nach ca. 20 s informiert das Bedienelement, in welcher Betriebsart (Kühlen oder Heizen) die Klimaanlage gestartet wird und zeigt dies durch die Grundfarbe des Startbildschirms an. Die Farbe Blau steht für die Betriebsart Kühlen, Rot steht für die Betriebsart Heizen. Die Auswahl hängt von der eingestellten Solltemperatur und der vom Kabinentemperatursensor gemessenen Kabinentemperatur ab. Sind die Kabinentemperatur und die eingestellte Solltemperatur gleich, geht die Anlage in den Ruhezustand.

HINWEIS

Die Anlage kühlt nur unter folgenden Bedingungen:

Kabinentemperatur > 15 °C. Solltemperatur < Kabinentemperatur.

HINWEIS

Die Anlage heizt nur unter folgenden Bedingungen:

Kabinentemperatur < 29 °C. Solltemperatur > Kabinentemperatur.

3.2.5 Solltemperatur einstellen

Zum Einstellen der gewünschten Kabinentemperatur:

1. Tippen Sie im Startbildschirm auf die Temperatur bzw. auf . Rechts erscheint die eingestellte Solltemperatur.
2. Tippen Sie Plus oder Minus an zum Erhöhen oder Senken der Solltemperatur. Nach 30 Sekunden wird das Einstellmenü automatisch verlassen und der zuletzt eingestellte Wert wird übernommen.

HINWEIS

Alternativ:
Speichern und Menü sofort verlassen:
Zurück antippen

3.2.6 Gebläsestufe einstellen

Zum Einstellen der gewünschten Gebläsestufe tippen Sie im Startbildschirm Gebläse an.

Bei ausgewählter automatischer Gebläseregelung erscheint im Startbildschirm das Symbol **A**. Die Regelung passt die Gebläsestufe automatisch an.

Um die Gebläsestufe manuell anzupassen:

1. Tippen Sie das Gebläsesymbol an (Design 1, 2) bzw. .
2. Die angezeigte Gebläseleistung können Sie nun mit Plus oder Minus anpassen.

Tippen Sie **AUTO** an, wenn Sie zur automatischen Gebläseregelung zurückkehren möchten.

Nach 30 Sekunden wird das Einstellmenü automatisch verlassen und der zuletzt eingestellte Wert wird übernommen.

HINWEIS

Alternativ:
Speichern und Menü sofort verlassen:
Zurück antippen

3.3 Systemeinstellungen

Anhand der Funktion Timer wird die Bedienlogik erklärt. Sie ist analog auch für andere Einstellenebenen oder Funktionen zutreffend.

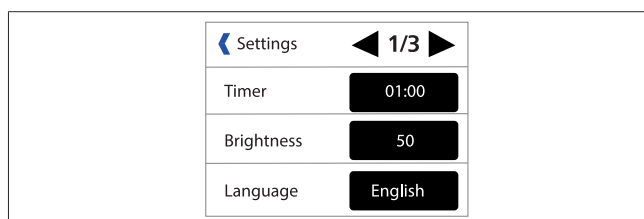


Abb. 4 Beispiel Systemeinstellungen

Einstellebene 1 (Passagiermenü) aufrufen:

1. Symbol Einstellungen antippen. Die Einstellebene 1 (Passagiermenü) wird angezeigt.
2. Tippen Sie oder um zwischen den verschiedenen Seiten zu blättern.



3. Tippen Sie Timer an. Das Einstellfenster für diese Funktion öffnet sich.

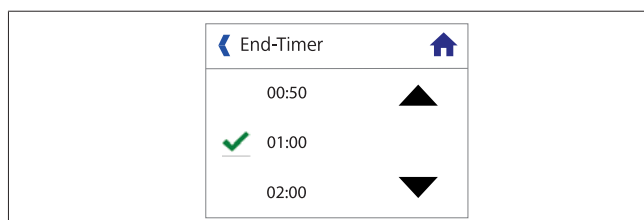


Abb. 5 Timer

4. Tippen Sie an, um das Zeitintervall zu verringern oder , um das Zeitintervall zu erhöhen. Das Symbol kennzeichnet die aktuelle Auswahl.
5. Tippen Sie die gewünschte Zeit an, um das Zeitintervall festzulegen.

6. Mit dem Symbol Zurück ◀ springt man eine Ebene nach oben.
Die ausgewählten Einstellungen werden dabei übernommen.

oder:

Mit dem Symbol Startbildschirm 🏠 springen Sie zum Startbildschirm zurück.

Die ausgewählten Einstellungen werden dabei übernommen.

3.4 Einstellebene 1 (Passagiermenü)

Um das Passagiermenü (Einstellungsebene 1) aufzurufen, tippen Sie auf dem Startbildschirm auf das Symbol Einstellungen ⚙️.

Die Einstellebene 1 (Passagiermenü) wird angezeigt. Die verfügbaren Funktionen sind:

3.4.1 Timer

Den voreingestellten Start bzw. Stopp der Klimaanlage einstellen.

- Ist die Anlage bereits eingeschaltet:
Der Timer fungiert als Restlauf timer. Nach Ablauf der gewählten Zeit schaltet sich die Klimaanlage selbstständig aus.
- Ist die Anlage ausgeschaltet:
Der Timer fungiert als Starttimer. Die Anlage startet nach Ablauf der eingestellten Zeit automatisch.

Ein gleichzeitiges Programmieren einer Ein- und Ausschaltzeit ist nicht möglich.

3.4.2 Helligkeit

Einstellen der Bildschirmhelligkeit zur Anpassung an das Umgebungslicht.

3.4.3 Sprache

Einstellen der Bediensprache.

3.4.4 Design

Ändern des Bildschirmdesigns.

3.4.5 Farbe

Anpassen der Hintergrundfarbe.

3.4.6 Ruhezustand

Umschalten des BlueCool MyTouch Displays in den Ruhezustand.

Im Ruhezustand stehen folgende Funktionen bereit:

- **Webasto Logo**
 - Zeigt das Webasto Logo an.
- **Kundenlogo**
 - Zeigt eine individuelle Datei im .bmp-Format (Bitmap) an, die mit Hilfe des BlueCool Expert Tools auf das BlueCool MyTouch geladen werden kann.
- **Kabinentemperatur hell**
 - Darstellung der aktuellen Kabinentemperatur mit großer Helligkeit für Bereiche mit hellem Umgebungslicht.
- **Kabinentemperatur dunkel**
 - Darstellung der aktuellen Kabinentemperatur mit niedriger Helligkeit für Bereiche mit wenig Umgebungslicht.
- **Anzeige aus**
 - Keine Anzeige im Ruhezustand.
- **Betriebsanzeige**
 - Anzeige der betriebsbereiten Anlage mit leuchtendem Punkt.
- **Ruhezustand aus**
 - Der Startbildschirm bleibt aktiv.

3.4.7 Tastenton

Einstellen, ob das Bedienelement einen Ton ausgibt, wenn die Bildschirmoberfläche berührt wird.

3.4.8 °C/°F

Umschalten der Temperaturanzeige zwischen Grad Celsius (°C) und Grad Fahrenheit (°F).

3.4.9 Reinigen

Blockieren der Touchscreen-Funktion für 30 Sekunden, damit der Bildschirm gereinigt werden kann, ohne dass versehentlich Einstellungen geändert werden.

4 Störungen

Status/Fehlermeldung	LED „Alive“	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
AAA - Unterspannung	1x blinken, Pause	Abschaltung bei Unterspannung. Spannungsversorgung für mehr als 5 Sekunden niedriger als eingestellter Unterspannungswert. Ursache ist vermutlich ein zu langes Kabel, Überlastung oder eine zu niedrige Stromgeneratorleistung.	Einstellung prüfen (Standardeinstellung 195 V (230 V) bzw. 97 V (115 V)). Nicht unter 195 V (230 V) bzw. 90 V (115 V) einstellen, um Beschädigung des Kompressors und folglich ein Erlöschen der Gewährleistung zu vermeiden. Bessere Spannungsversorgung gewährleisten. Ggf. Soft Starts nachrüsten, die zu einem niedrigeren Anlaufstrom und somit geringerem Spannungsabfall führen.
A01 – Niederdruck Kompressor	2x blinken, Pause	Abschaltung Kompressor wegen niedrigen Drucks. Druckschalter defekt oder Stromkreisunterbrechung/ Kurzschluss.	Elektrische Verdrahtung prüfen. Druckschalter am Schrader-Ventil wechseln.
		Kühlbetrieb: Luftzufuhr unzureichend.	Luftzufuhr prüfen. Unterschied Ein-/Ausströmtemperatur Verdampfer mindestens 4 K.
		Heizbetrieb: Seewasserdurchflussrate zu gering oder Seewasser zu kalt (Temperatur unter 6 °C). Seewasserfilter blockiert oder kein Ansaugbetrieb.	Durchflussrate des Seewasserkreislaufs am Seewasserauslass prüfen. Unterschied Ein-/Ausströmtemperatur Verflüssiger ca. 5 K. Bei Seewassertemperatur < 6 °C: kein Heizen im Umkehrheizbetrieb möglich. Seewasserfilter reinigen und Seewasserkreislauf entlüften.
		Kältemittelmangel	Auf Kältemittelundichtigkeit prüfen.
A02 - Hochdruck Kompressor	3x blinken, Pause	Abschaltung Kompressor wegen hohen Drucks. Druckschalter defekt oder Stromkreisunterbrechung/ Kurzschluss.	Elektrische Verdrahtung prüfen. Druckschalter am Schrader-Ventil wechseln.
		Abschaltung Kompressor wegen hohen Drucks. Druckschalter defekt oder Stromkreisunterbrechung/ Kurzschluss.	Durchflussrate des Seewasserkreislaufs am Seewasserauslass prüfen. Die Mindestdurchflussraten müssen eingehalten werden. Seewasserfilter reinigen und Seewasserkreislauf entlüften.
		im Heizbetrieb: Luftzufuhr unzureichend	Luftzufuhr prüfen. Unterschied Ein-/Ausströmtemperatur Verdampfer mindestens 4 K. Meerwasser-Durchfluss prüfen, niedrigere Solltemperatur wählen, höhere Lüftergeschwindigkeit einstellen.
		im Heizbetrieb: Seewassertemperatur zu hoch	Seewasserdurchfluss prüfen, niedrigere Solltemperatur einstellen, Gebläsestufe erhöhen
A09 - Kabinentemperatursensor	4x blinken, Pause	Kabinentemperatursensor defekt, Stromkreisunterbrechung/Kurzschluss, Kabinentemperatursensor nicht angeschlossen.	Kabinentemperatursensor anschließen oder wechseln.
A10 - Verdampfertemperatursensor	5x blinken, Pause	Temperatursensor Verdampfer defekt oder Stromkreisunterbrechung/Kurzschluss.	Elektrische Verdrahtung prüfen oder Sensor wechseln.

Status/Fehlermeldung	LED „Alive“	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
TA11 - Verdampfertemperaturwert überschritten ¹⁾	n/v	Verdampfertemperatur im Kühlbetrieb zu gering bzw. im Heizbetrieb zu hoch	Keine Korrekturmaßnahme notwendig. Der Kompressor wird abgeschaltet und, sobald die Wiedereinschalttemperatur erreicht ist, wieder eingeschaltet.
INIT	6x blinken, Pause	Initialisierungsprozedur oder System blockiert. Elektrische Verdrahtung defekt, Stromkreisunterbrechung/Kurzschluss.	Kabel und Anschlüsse der Leiterplatte sowie des Bedienelements prüfen. Defektes Kabel, Bedienelement oder Leiterplatte wechseln.
n/v	n/v	Keine Leiterplattenausgabe. Sicherung defekt oder Unterbrechung/Kurzschluss in diesem Stromkreis.	Sicherung reparieren oder wechseln, Stromkreisunterbrechung/Kurzschluss beheben oder Leiterplatte wechseln.
		Leiterplatte durch hohe Spannung beschädigt (RT1 durchgebrannt)	Leiterplatte wechseln.
		Elektronisches Relais (TRIAC) defekt.	Defektes TRIAC oder defekte Leiterplatte wechseln.
		Kompressor läuft nicht. Kompressor defekt oder Unterbrechung/Kurzschluss in Kompressorverdrahtung.	Elektrische Verdrahtung prüfen oder defekten Kompressor wechseln.
		Kompressor läuft nicht. Kompressorüberlastung oder Überlastschutz oben am Kompressor defekt.	Einige Zeit abkühlen lassen oder defekten Überlastschutz wechseln.
		Keine oder unzureichende Kühl- oder Heizleistung. Schlechter Luft- oder Seewasserstrom, Verschmutzung vorhanden oder Zirkulation blockiert.	Luft- oder Seewasserstrom gewährleisten (siehe A01 und/oder A02).
		Keine oder unzureichende Kühl- oder Heizleistung: Kältemittelmangel.	Kältemittelmangel macht sich in der Regel durch einen niedrigen statischen Druck vor dem Anlauf sowie einem nicht schwankenden Niederdruck in Verbindung mit einer niedrigen Hochdruckanzeige bemerkbar. Prüfen Sie auf Kältemittellecks, ggf. Reparatur durchführen und erforderliche Menge an Kältemittel nachfüllen.
		Keine oder unzureichende Kühl- oder Heizleistung: Ölsperre.	Klimaanlage im Heizbetrieb laufen lassen. Unter Umständen Kältemittelspezialist hinzuziehen. Technisches Beiblatt verfügbar.
		Keine oder unzureichende Kühl- oder Heizleistung: Kältemittelkreislauf blockiert. (Kapillarleitungen).	Durch Kältemittelspezialist prüfen lassen. Technisches Beiblatt verfügbar.
Keine oder unzureichende Kühl- oder Heizleistung: Kompressor gestört.	Durch Kältemittelspezialist prüfen lassen.		
Falsche Kabinen-/ Umgebungstemperatur oder Wassertemperatur wird angezeigt. Temperatursensor falsch positioniert, Störquellen vorhanden oder verfälschte Anzeigewerte.	Prüfen, ob der Sensor unmittelbar Störquellen wie direktem Sonnenlicht oder Wärme abstrahlenden Geräten ausgesetzt ist. Sensor kalibrieren. Defekten Sensor wechseln.		

Tab. 1: Status / Fehlermeldung

¹⁾

**HINWEIS****Fehlercode TA11 - Verdampfertemperaturwert überschritten**

Bei diesem Code handelt es sich um eine Systeminformation und nicht um eine Störung, die behoben werden muss. Bei Erreichen der Wiedereinschalttemperatur verschwindet die Statusanzeige selbstständig.

Benötigen Sie diese Dokumentation in einer anderen Sprache, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Webasto Händler. Sie finden den nächstgelegenen Händler unter: <https://dealerlocator.webasto.com/de-de>.
Um Feedback (in Englisch oder Deutsch) zu geben, senden Sie bitte eine E-Mail an: feedback2tdt@webasto.com

Europe, Asia Pacific:

Webasto
Kraillinger Str. 5
82131 Stockdorf
Germany

UK only:

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd
Webasto House
White Rose Way
Doncaster Carr
South Yorkshire
DN4 5JH
United Kingdom

USA only:

Webasto Thermo & Comfort N.A., Inc.
15083 North Road
Fenton, MI 48430

Technical Assistance Hotline
USA: (800) 860-7866
Canada: (800) 667-8900

www.webasto.us
www.techwebasto.com



2511355A