

# Bedienungsanweisung

Marine Chiller-Klimaanlagen

BlueCool C-Series

Gültig für BlueCool C-Series ab Änderungsindex D (2017 ->):



# 1 Zu diesem Dokument

## 1.1 Zweck des Dokuments

Diese Bedienungsanweisung ist Teil des Produkts und enthält für den Nutzer Informationen zur sicheren Bedienung des Geräts.

## 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



### WARNUNG

**Art und Quelle der Gefahr**  
**Folge: Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

- ▶ Handlung, um sich vor der Gefahr zu schützen.



### VORSICHT

**Art und Quelle der Gefahr**  
**Folge: Nichtbeachtung führt zu Sachschaden.**

- ▶ Handlung, um sich vor der Gefahr zu schützen.



### Hinweis auf eine technische Besonderheit

Bei Nichtbefolgen kann die Anlage oder etwas in ihrer Umgebung beschädigt werden.

## 1.4 Gewährleistung und Haftung

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die darauf zurückzuführen sind, dass Einbau- und 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

# 2 Sicherheit

## 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die BlueCool C-Series ist nur für den Einbau in Schiffe zugelassen.

## 2.2 Vorschriften und Sicherheitshinweise

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

## 2.3 Sicherheitshinweise



### WARNUNG

**Entzündung von umgebenden Gasen oder leicht entflammaren Flüssigkeiten durch Funkenbildung der Klimaanlage!**  
**Brand- und Explosionsgefahr des Schiffs oder der Tankstelle.**

- ▶ Während des Auftankens bzw. des Aufenthalts in einem Tankstellenbereich sind die Klimaanlage STETS auszuschalten.

## Hervorhebung Erklärung

- ✓ Voraussetzung für die folgende Handlungsanweisung
- ▶ Handlungsanweisung

### 3 Beschreibung

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



#### VORSICHT

#### Beschädigung BlueCool MyTouch

- Der Bildschirm sollte nicht mit anderen elektrischen Geräten in Kontakt kommen, da elektrostatische Entladungen zu Fehlfunktionen führen können.
- Verwenden Sie keine spitzen oder scharfen Gegenstände bei der Bedienung des Bildschirms und üben Sie keinen starken Druck mit den Fingern aus.



#### Hinweise

- Es wird empfohlen, den Bildschirm mit den Fingern zu bedienen. Die Berührungsempfindlichkeit des Bildschirms ist auf die direkte Berührung mit dem Finger optimiert. Beim Tragen von Handschuhen reagiert der Bildschirm möglicherweise nicht auf die Berührung.
- Das Antippen am Rand des Bildschirms kann möglicherweise nicht erkannt werden, wenn dies außerhalb des Erkennungsbereichs erfolgt.

### 4 Startbildschirm und Symbole

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

Zur Änderung des Designs (im Einstellmenü) siehe "9.1 Einstellmenü wählen" auf Seite 7.

#### Es sind Gebläsewärmetauscher an die Chiller-Einheit angeschlossen

Sind an die Chiller-Einheit Gebläsewärmetauscher angeschlossen, wird der Startbildschirm mit Temperatur und Gebläseeinstellung angezeigt. Mit dem MyTouch Bedienelement kann in diesem Fall neben der Chiller-Einheit auch die Temperatur in der Kabine geregelt werden.

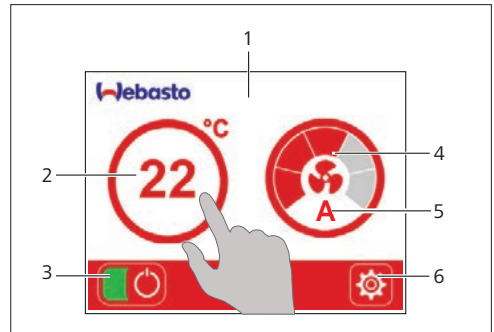


Abb. 1 Design 1

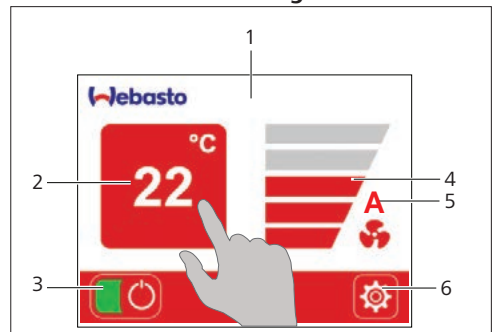


Abb. 2 Design 2



**Abb. 3 Design 3**

Dargestellt sind exemplarisch die Designs 1 bis 3.

- 1 Startbildschirm
- 2 Temperatureinstellung
- 3 Ein-/Ausschalten
- 4 Gebläseanzeige
- 5 Anzeige automatische Gebläseregelung
- 6 Einstellungen

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


	Symbol	Bedeutung
1		Ein/Aus
2		Temperatur
3		Gebläse
4		Einstellungen
6		Benachrichtigung
7		Werte erhöhen
8		Werte herabsetzen
9	AUTO	Automatische Gebläseregelung
10		Zurück
11	22	Solltemperatur
12		Zurück
13		Vor
14		Parameterwert
15		Auswahl
16		Startbildschirm
17		Nach oben scrollen
18		Nach unten scrollen
21		Ziffernblock
22		Anzeige Auswahl

**Abb. 4 Bedeutung Symbole**

## 5 Ruhezustand

Werden 5 Minuten lang keine Eingaben am Bildschirm gemacht, geht der Bildschirm in den Ruhezustand. Tippen Sie an eine beliebige Stelle des Bildschirms, um den Startbildschirm aufzurufen.

## 6 Benachrichtigung

Auf der unteren Statusleiste erscheint das Symbol Benachrichtigung,  um Sie über den aktuellen Status der Anlage zu informieren. Tippen Sie auf das Symbol, um die entsprechende Statusmeldung anzuzeigen.

## 7 Ein- und Ausschalten

– Wenn der Bildschirm ausgeschaltet ist:

▶ Tippen Sie den Bildschirm an.

Der Bildschirm schaltet sich ein.

– Wenn der Bildschirm eingeschaltet ist:

▶ Tippen Sie  an.

Die Farbe des Symbols Ein/Aus zeigt den Betriebsstatus an (Grün wenn eingeschaltet, Grau wenn ausgeschaltet).

## 8 Betrieb

Nach dem Einschalten übernimmt die Regelung das schrittweise Hochfahren der Chiller-Einheit und angeschlossenen Gebläsewärmetauscher und geht dann in den Normalbetrieb über. Das Bedienelement zeigt jetzt die aktuelle Temperatur des Ortes an, an dem der Kabinentempersensor der Chiller-Einheit 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 Chiller-Einheit 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 Kabinentempersensor gemessenen Kabinentemperatur ab.



### Hinweis


- Die Anlage kühlt nur unter folgenden Bedingungen:  
Kabinentemperatur > 15 °C.  
Solltemperatur < Kabinentemperatur.
- Die Anlage heizt nur unter folgenden Bedingungen:  
Kabinentemperatur < 29 °C.  
Solltemperatur > Kabinentemperatur.

Solange die Kaltwassertemperatur größer (Kühlen) bzw. kleiner (Heizen) als die Kabinentemperatur ist, wird die Statusmeldung BA11 angezeigt und das Gebläse läuft noch nicht.



Im Kühlbetrieb liegt die Kaltwassertemperatur deutlich unter 15°C, im Heizbetrieb über 40°C.

### 8.1 Solltemperatur einstellen

Zum Einstellen der gewünschten Kabinentemperatur:

▶ Tippen Sie im Startbildschirm auf die Temperatur bzw. auf .


Rechts erscheint die eingestellte Solltemperatur

▶ 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.

### 8.2 Gebläsestufe einstellen

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

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

Um die Gebläsestufe manuell anzupassen:

▶ Tippen Sie die Gebläseanzeige an (Design 1, 2) bzw. .

- ▶ 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.

## 8.3 Startbildschirm Chiller-Einheit ohne Kabinensteuerung



**Abb. 5 Beispiel Startbildschirm Chiller-Einheit ohne Kabinensteuerung**

Wird die BlueCool C-Series Chiller-Einheit ohne angeschlossene Gebläsewärmetauscher betrieben, wird der alternative Startbildschirm dargestellt, der aktuelle Betriebswerte der Chiller-Einheit anzeigt.



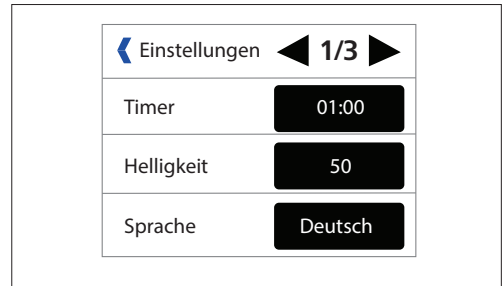
### Hinweis

Folgende Einstellungen sind nicht möglich am MyTouch bei Chiller-Einheiten ohne Kabinensteuerung:

- Gebläsestufe einstellen
- Solltemperatur einstellen
- Betriebsarten mit automatischem Umschalten zwischen Kühlen und Heizen

## 9 Systemeinstellungen

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



**Abb. 6 Beispiel, Einstellmenü**

Einstellmenü aufrufen:

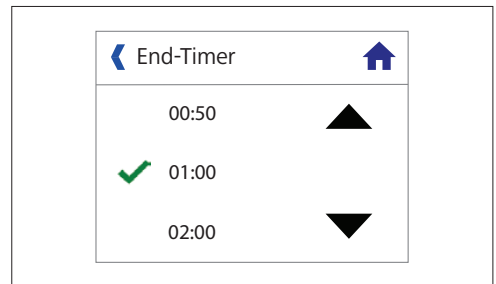
- ▶ Symbol Einstellungen antippen.

Das Einstellmenü wird angezeigt.

- ▶ Tippen Sie oder an, um zwischen den verschiedenen Seiten zu blättern.



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




**Abb. 7 End-Timer**

- ▶ Tippen Sie an, um das Zeitintervall zu verringern oder , um das Zeitintervall zu erhöhen.

Das Symbol kennzeichnet die aktuelle Auswahl.

- ▶ Tippen Sie die gewünschte Zeit an, um das Zeitintervall festzulegen.
- ▶ 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.

## 9.1 Einstellmenü wählen

Aus dem Startbildschirm können Sie das Einstellmenü aufrufen:

- ▶ Symbol Einstellungen  antippen.

Das Einstellmenü wird angezeigt. Die verfügbaren Funktionen sind:

### 9.1.1 Timer

Den voreingestellten Start bzw. Stopp der Chiller-Einheit einstellen.

Ist die Anlage bereits eingeschaltet:

Der Timer fungiert als Restlauftimer. 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.

### 9.1.2 Helligkeit

Einstellen der Bildschirmhelligkeit zur Anpassung an das Umgebungslicht.

### 9.1.3 Sprache

Einstellen der Bediensprache.

### 9.1.4 Design

Ändern des Bildschirmdesigns.

### 9.1.5 Farbe

Anpassen der Hintergrundfarbe.

## 9.1.6 Ruhezustand

Einstellen der Anzeige des BlueCool MyTouch im Ruhezustand. Die verfügbaren Funktionen sind:

- **Webasto Logo**

Zeigt das Webasto Logo an.

- **Kundenlogo**

Zeigt eine individuelle Datei 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**

Startbildschirm bleibt aktiv.

## 9.1.7 Tastenton

Einstellen, ob das Bedienelement einen Ton ausgibt, wenn Sie die Oberfläche des Bildschirms berühren.

## 9.1.8 °C / °F

Einstellen der Temperaturanzeige zwischen Grad Celsius ° C und Grad Fahrenheit ° F.

## 9.1.9 Reinigen

Blockieren der Bildschirm-Eingabemöglichkeit für 30 Sekunden zur Reinigung der Oberfläche.

Status / Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
AAA Unterspannung	<p>Abschaltung bei Unterspannung.</p> <p>Spannungsversorgung länger als 5 Sekunden niedriger als eingestellter Unterspannungswert.</p> <p>Ursache ist vermutlich ein zu langes Stromkabel für den Landanschluss, zu niedrige Kabelquerschnitte, Überlastung oder eine zu niedrige Stromgeneratorleistung.</p>	<p>Verwenden Sie einen Landanschluss mit stabilerer Spannungsversorgung. Verwenden Sie ein kürzeres Stromkabel für den Landanschluss. Schalten Sie andere elektrische Verbraucher ab. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler.</p>
A01 Niederdruck Kompressor 1	<p>Druckschalter defekt oder Stromkreisunterbrechung/Kurzschluss.</p> <p>KÜHLBETRIEB: Kaltwasserdurchflussrate zu gering.</p> <p>HEIZBETRIEB: – Seewasserdurchflussrate zu gering oder Seewasser zu kalt (Temperatur unter 6 °C). – Seewasserfilter blockiert oder kein Ansaugbetrieb.</p> <p>Kältemittelmangel.</p>	<p>Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler.</p> <p>Funktion der Kaltwasserpumpe prüfen. Absperrhähne öffnen falls vorhanden. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler.</p> <p>Blockade am Seewassereintritt beseitigen. Seewasserfilter prüfen/ reinigen. Seewasserkreislauf entlüften.</p>
A02 Hochdruck Kompressor 1	<p>Druckschalter defekt oder Stromkreisunterbrechung/Kurzschluss.</p> <p>KÜHLBETRIEB: Seewasserkühlung unzureichend. Seewasserfilter verschmutzt oder kein Ansaugbetrieb.</p> <p>HEIZBETRIEB: Kaltwasserdurchflussrate zu gering.</p>	<p>Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler.</p> <p>Blockade am Seewassereintritt beseitigen. Die Mindestdurchflussraten müssen eingehalten werden. Seewasserfilter reinigen. Seewasserkreislauf entlüften.</p> <p>Funktion der Kaltwasserpumpe prüfen. Absperrhähne öffnen falls vorhanden. Unterschied Ein-/Ausströmtemperatur Verdampfer ca. 5 K. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler</p>
A03 Niederdruck Kompressor 2	<p>Siehe A01</p>	<p>Siehe A01</p>



Status / Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
A04 Hochdruck Kompressor 2	Siehe A02	Siehe A02
A05 Niederdruck Kompressor 3	Siehe A01	Siehe A01
A06 Hochdruck Kompressor 3	Siehe A02	Siehe A02
A07 Niederdruck Kompressor 4	Siehe A01	Siehe A01
A08 Hochdruck Kompressor 4	Siehe A02	Siehe A02
A09 Störung Kabinentempersensor	Kabinentempersensor defekt, Stromkreisunterbrechung/Kurzschluss, Kabinentempersensor nicht angeschlossen.	Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler.
A10 Kaltwassertempersensor	Kaltwassertempersensor defekt oder Stromkreisunterbrechung/Kurzschluss.	
A11 Niederdruck Kompressor 5	Siehe A01	Siehe A01
A12 Hochdruck Kompressor 5	Siehe A02	Siehe A02
A13 Niederdruck Kompressor 6	Siehe A01	Siehe A01
A14 Hochdruck Kompressor 6	Siehe A02	Siehe A02
A15 Kaltwasserdurchfluss: 5 Sekunden nach Einschalten der Kaltwasserpumpe erkennt der Durchflusswächter unzureichenden Kaltwasservolumenstrom.	Kaltwasserkreislauf ist blockiert. Kabelbruch am Durchflusswächter. Einstellungsfehler Bedienelement.	Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler.
BA11 Erforderliche Kaltwassertemperatur noch nicht erreicht	Gebläsewärmetauscher wird erst eingeschaltet, wenn die erforderliche Kaltwassertemperatur erreicht ist.	Korrekturmaßnahme: Keine Maßnahme erforderlich. Gebläsewärmetauscher startet automatisch.

Status / Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
CA11 Kompressoren deaktiviert.	Eingestellte Kompressor(en) in der Regulationseinstellung nicht aktiv.	
INIT Datenkommunikation.	Datenkommunikation: Elektrische Verdrahtung defekt. Stromkreisunterbrechung/Kurzschluss.	Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler.
n/v Keine Leiterplattenausgabe.	Sicherung defekt oder Unterbrechung/Kurzschluss in diesem Stromkreis.	
	Leiterplatte durch hohe Spannung beschädigt.	
	Elektronisches Relais (TRIAC) defekt.	
n/v Kompressor läuft nicht.	Kompressor defekt oder Unterbrechung/Kurzschluss in Kompressorverdrahtung.	
n/v Kompressor läuft immer wieder an bzw. schaltet immer wieder ab.	Kompressorüberlastung oder Übersichtsenschutz oben am Kompressor defekt. Kompressoreinstellungen falsch.	Einige Zeit abkühlen lassen oder im Falle eines Defekts wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler.
n/v Seewasserpumpe(n) laufen direkt nach Einschalten der Regulation an.	Verdrahtung von Seewasserpumpe und von Kaltwasserpumpe vertauscht.	Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler.
n/v Kompressor läuft immer wieder an bzw. schaltet immer wieder ab.	Zu wenig Kaltwasser.	Kaltwassersystem auf Undichtigkeiten prüfen.

Status / Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
	Schlechter Luft- oder Wasserstrom, Verschmutzung vorhanden oder Zirkulation blockiert.	Luft- oder Wasserstrom gewährleisten.
n/v Keine oder unzureichende Kühl- oder Heizleistung.	Kältemittelmangel.  Ölsperr.	Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler.  Klimaanlage im Heizbetrieb laufen lassen. Unter Umständen Kältemittelspezialist hinzuziehen. Technisches Beiblatt verfügbar.
n/v Falsche Kabinen-/Umgebungstemperatur oder Wassertemperatur wird angezeigt.	Kältemittelkreislauf blockiert (Trockner, Kapillarleitungen oder Expansionsventil).  Kompressor gestört.	Durch Kältemittelspezialist prüfen lassen. Technisches Beiblatt verfügbar.
n/v Die Automatikbetriebsarten sind nicht anwählbar.	Temperatursensor falsch positioniert, Störquellen vorhanden oder verfälschte Anzeigewerte.  Bildschirmeinstellungen nicht richtig gewählt.	Durch Kältemittelspezialist prüfen lassen.  Prüfen, ob der Temperatursensor unmittelbar Störquellen wie direktem Sonnenlicht oder Wärme abstrahlenden Geräten ausgesetzt ist.  Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Webasto Marine-Händler.
n/v Chiller-Einheit im Kühlbetrieb (oder Heizbetrieb) obwohl Kabinentemperaturen Heizbetrieb (oder Kühlbetrieb) erfordern.	Position Kabinentemperatursensor nicht richtig gewählt.	Position Kabinentemperatursensor prüfen.

Bei mehrsprachiger Ausführung ist Deutsch verbindlich.

Die Telefonnummer des jeweiligen Landes entnehmen Sie bitte dem Webasto Servicestellen-Faltblatt oder der Webseite Ihrer jeweiligen Webasto Landesvertretung.

Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany

Firmenadresse:  
Friedrichshafener Str. 9  
82205 Gilching  
Germany

Nur innerhalb von Deutschland  
Tel: 0395 5592 229  
E-mail: [kundencenter@webasto.com](mailto:kundencenter@webasto.com)

[www.webasto.com](http://www.webasto.com)

