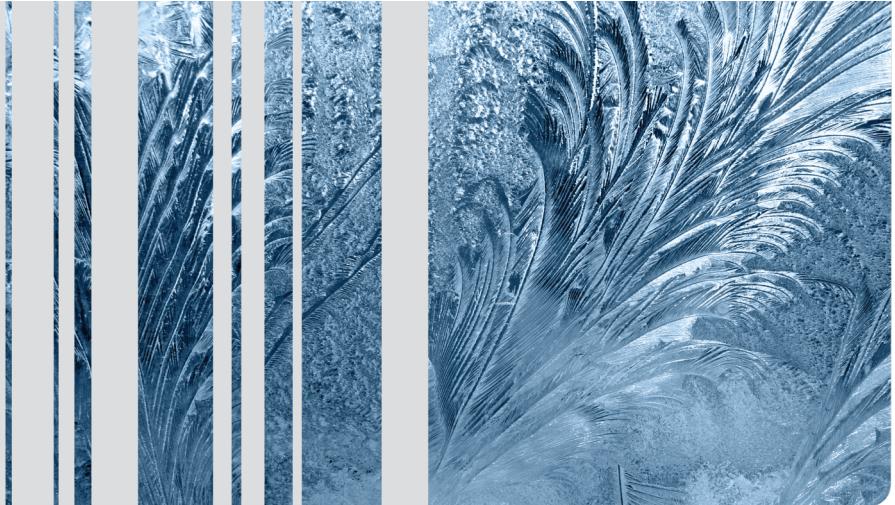
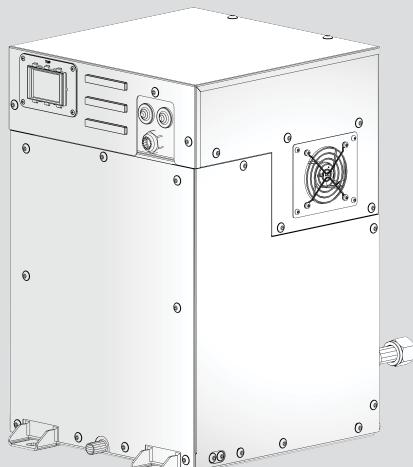


# Upute za uporabu

## Brodski hladnjak klima-uređaji BlueCool VX Series



### Hrvatski

Vrijedi za BlueCool VX serije od indeksa izmjene A (2023. ->):

VX36 M -230V -REV -R32 2510530A  
VX48 M -230V -REV -R32 2510531A  
VX60 M -230V -REV -R32 2510532A  
VX72 M -230V -REV -R32 2510533A

## Sadržaj

<b>1 O ovom dokumentu .....</b>	<b>3</b>
1.1 Svrha ovog dokumenta.....	3
1.2 Služenje ovim dokumentom.....	3
1.3 Uporaba simbola i naglašavanje.....	3
1.4 Jamstvo i odgovornost.....	3
1.5 Aplikacija Webasto Service .....	3
<b>2 Sigurnost .....</b>	<b>3</b>
2.1 Namjenska uporaba.....	3
2.2 Propisi i zakonske odredbe .....	3
<b>3 Pojedinosti o uređaju.....</b>	<b>3</b>
3.1 Sukladnost.....	3
3.2 Varijante proizvoda.....	4
3.3 Označna pločica .....	4
<b>4 Rukovanje.....</b>	<b>4</b>
4.1 Opis.....	4
4.2 Početni zaslon i simboli.....	4
4.3 Postavke.....	5
4.4 Izbornik Postavke.....	6
<b>5 Inspekcija i održavanje .....</b>	<b>6</b>
5.1 Krug morske vode .....	6
5.2 Krug hladne vode .....	7
5.3 Oštećenje na krugu rashladnog sredstva .....	7
<b>6 Stavljanje izvan rada.....</b>	<b>7</b>
<b>7 Smetnje .....</b>	<b>8</b>
7.1 Tablica statusa / poruka o pogrešci .....	8
<b>8 Prilog .....</b>	<b>11</b>
8.1 Postavke parametara .....	11

# 1 O ovom dokumentu

## 1.1 Svrha ovog dokumenta

Ove upute za uporabu sastavni su dio proizvoda i pružaju sve potrebne informacije o ispravnoj i sigurnoj uporabi.

## 1.2 Služenje ovim dokumentom

Prije rada uređaja pročitajte ove upute za uporabu i letak „Važne napomene za upute za uporabu i ugradnju“.

Ove upute za uporabu čuvajte na dohvati ruke.

Ove upute za uporabu predajte sljedećem vlasniku ili korisniku uređaja.

## 1.3 Uporaba simbola i naglašavanje

U ovom se dokumentu upotrebljavaju znakovi upozorenja i boje za klasifikaciju opasnosti u skladu s normom ISO 3864: vidi i <https://www.iso.org/standard/55814.html>.

### OPASNOST

 Ova oznaka opasnosti označava ugrozu s visokim stupnjem rizika koja, ako se ne izbjegne, uzrokuje smrt ili tešku ozljedu.

### UPOZORENJE

 Ova oznaka opasnosti označava ugrozu sa srednjim stupnjem rizika koja, ako se ne izbjegne, može uzrokovati laku ili srednjetešku ozljedu.

### OPREZ

 Ova oznaka opasnosti označava ugrozu s niskim stupnjem rizika koja, ako se ne izbjegne, može uzrokovati laku ili srednjetešku ozljedu.

### NAPOMENA

 Ova oznaka opasnosti označava tehničku osobitost ili (u slučaju nepridržavanja) mogući štetu na proizvodu.



Upućivač na zasebne dokumente koji su priloženi ili koje možete zatražiti od proizvođača Webasto.

### ✓ Preduvjet za sljedeću uputu za djelovanje

## 1.4 Jamstvo i odgovornost

Webasto ne preuzima odgovornost za nedostatke i štetu uzrokovanu nepridržavanjem uputa za ugradnju / uputa za uporabu i napomena koje se nalaze u njima.

To isključenje odgovornosti vrijedi posebno za:

- Nepravilnu uporabu.
- U slučaju popravaka koje ne provodi radionica za servisiranje proizvođača Webasto.
- Uporabu neoriginalnih rezervnih dijelova
- Modifikacije uređaja bez dopuštenja proizvođača Webasto.

## 1.5 Aplikacija Webasto Service

Na označenoj pločici jedinice VX (vidi poglavlje 3.3, "Označna pločica" na stranici 4) nalazi se QR kod preko kojega je moguće otvoriti dodatne tehničke dokumente na raznim jezicima. U tu svrhu iskoristite aplikaciju Webasto Service koja je spremna za preuzimanje za iOS (Apple) i Android (Google).

Pobliže informacije o aplikaciji pronaći ćete na:

<https://dealers.webasto.com>

# 2 Sigurnost

## 2.1 Namjenska uporaba

BlueCool VX-Series služi za klimatizaciju čamaca i brodova.

BlueCool VX-Series je konstruiran u skladu sa stanjem tehnike i priznatim pravilima sigurnosti.

### OPASNOST

 **U slučaju nepravilne ili nemjenske uporabe moguće su opasnosti po tijelo i život korisnika i trećih osoba, kao i oštećenja uređaja i druge imovine.**

Nije dopuštena drukčija uporaba ovog proizvoda.

U slučaju bilo kakve druge uporabe i izmjene na proizvodu, čak i u okviru montaže i ugradnje, gubi se svako pravo na jamstvo.

### UPOZORENJE

#### Pokretljivi dijelovi

**Opasnost od ozljeda, oštećenje proizvoda.**

BlueCool VX-Series pogonite samo kada je potpuno ugrađen.

### UPOZORENJE

 **Zapaljenje okolnih plinova ili lako zapaljivih tekućina uslijed stvaranja iskri na klima-uređaju BlueCool VX-Series.**

Prije punjenja goriva, odnosno zadržavanja u području benzinske crpke uvijek isključite klima-uređaj.

### UPOZORENJE

Ovaj uređaj nije namijenjen za uporabu od strane osoba (uključujući djecu) ograničenih tjelesnih, senzoričkih ili intelektualnih sposobnosti ili nedovoljna iskustva i znanja, osim ako nisu pod nadzorom odgovorne osobe ili su podučeni o uporabi uređaja.

- ▶ Djecu bi trebalo nadzirati kako bi se osiguralo da se ne igraju uređajem.
- ▶ Čišćenje i korisničko održavanje ne smiju obavljati djeca.
- ▶ Ovaj uređaj ne bi trebao biti dostupan javnosti.
- ▶ Nepridržavanje ovih mjeri opreza može izazvati smrt ili teške ozljede.

## 2.2 Propisi i zakonske odredbe

Pridržavajte se propisa na letku „Važne napomene za upute za rukovanje i ugradnju“.

# 3 Pojedinosti o uređaju

## 3.1 Sukladnost

- 2014/30/EU Elektromagnetska kompatibilnost (EMC)  
Vidi i: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0030&qid=1678353923671>
- 2006/42/EZ Direktiva o strojevima  
Vidi i: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32006L0042&qid=1678353600345>
- 2011/65/EU Direktiva RoHS  
Vidi i: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32011L0065&qid=1678353780822>

Klima-uređaji Webasto konstruirani su tako da u ugrađenom stanju ne prekoračuju graničnu vrijednost za razinu emisije zvučnog pritiska u skladu s Direktivom o strojevima 2006/42/EZ članak 1.7.4.2. u).

### 3.2 Varijante proizvoda

#### Jedinica hladnjaka:

- VX36 M -230V –REV –R32
- VX48 M -230V –REV –R32
- VX60 M -230V –REV –R32
- VX72 M -230V –REV –R32

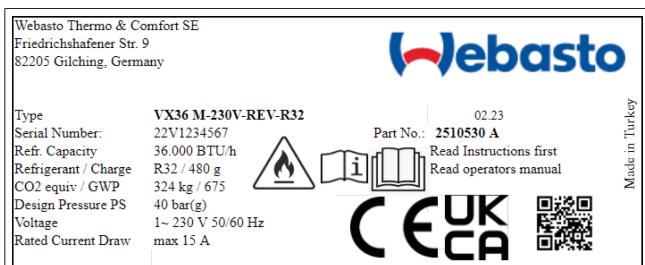
#### VX36 M -230V –REV –R32

VX	Jedinica hladnjaka BlueCool serija VX
36	Učinak hlađenja u kBTU/h
M	Mono (1 kompresor s 1 priključenim optokom rashladnog sredstva
230 V	Nazivni napon
REV	„Reverse Cycle“ hlađenje i grijanje (modus inverznog grijanja)
R32	Rashladno sredstvo
R410a	

Tab. 1: Primjer

### 3.3 Označna pločica

Označna pločica nalazi se na prednjoj strani uređaja pored uvodnice za kabel za električni priključak. Na označnoj pločici nalaze se podaci o snazi, serijski broj i podatci o odobrenju.



Sl. 1 Označna pločica

## 4 Rukovanje

### 4.1 Opis

Upravljački element BlueCool MyTouch za BlueCool VX-Series omogućuje rukovanje priključenim postrojenjem. Zaslon je jedno i dodirni zaslon. Upute ćete pronaći u ovom dokumentu.



#### POZOR

#### Ošteteње upravljačkog elementa BlueCool MyTouch

Zaslon ne smije doći u dodir s drugim električnim uređajima jer elektrostaticka pražnjenja mogu izazvati smetnje.

Za rukovanje zaslonom nemojte upotrebljavati nikakve šiljaste ni oštре predmete i nemojte prejako pritiskati prstima.



#### NAPOMENA

Webasto preporučuje da zaslon dodirujete samo prstima. Osjetljivost zaslona za dodir optimizirana je dodirima vrhovima prstiju. Ako nosite rukavice, zaslon možda neće reagirati na dodir.

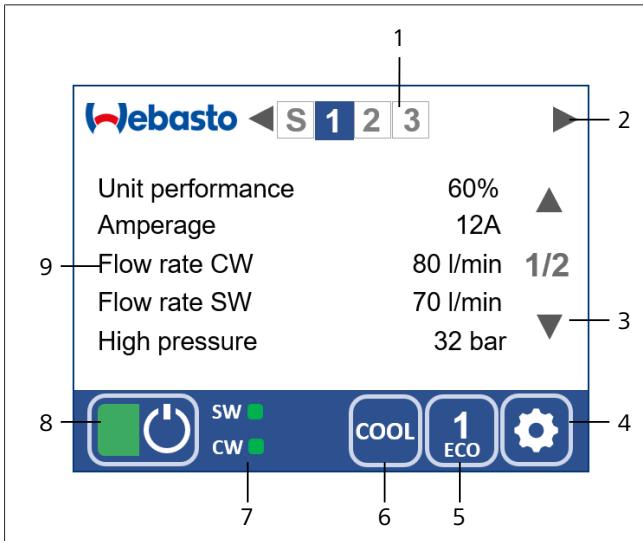
Također se možda neće prepoznati dodirivanje po samom rubu zaslona.

### 4.2 Početni zaslon i simboli

Za početni zaslon možete odabrati bijelu i crnu kao boju pozadine. Funkcije se pritom ne razlikuju.

Za promjenu boje pozadine vidi poglavlje 4.4, "Izbornik Postavke" na stranici 6.

Simboli na početnom zaslonu informiraju vas o stanju uređaja. Sljedeća tablica informira o njihovu značenju:



Sl. 2 Početni zaslon

1	Jedinica VX (sustav, 1, 2, 3, ...)	2	Promjena zaslona (sustav, jedinica 1, jedinica 2, jedinica 3, ...)
3	Odabir stranice (stranica 1, stranica 2)	4	Razina za namještanje 1
5	Način rada ECO (ukl., 1, 2, 3)	6	Način rada (Cool, Heat, Heat Aux)
7	Status morske vode, crpka za hladnu vodu	8	Status sustava (ukl., iskl.)
9	Intervalni prikaz s 5 parametara		

#### 4.2.1 Stanje mirovanja

Ako se zaslon 5 minuta ne dodirne, prelazi u stanje mirovanja i pokazuje zaslon u mirovanju koji je moguće odabrati u postavkama. Dodirnite bilo koje mjesto na zaslonu kako biste otvorili početni zaslon.

#### 4.2.2 Obavijest

U donjoj statusnoj traci prikazuje se simbol obavijesti  kako bi vas informirao o trenutnom statusu postrojenja. Dodirnite simbol kako biste otvorili trenutni status.

#### 4.2.3 Uključenje/isključenje

Ako je zaslon isključen:

- Dodirnite zaslon.
- Zaslon se uključi.

Ako je zaslon uključen:

- Dodirnite zeleno/sivo polje.
- Boja simbola uklj./iskl. pokazuje radni status jedinice BlueCool (zeleno = uključeno).

#### 4.2.4 Rad

Nakon uključenja regulacija korak po korak preuzima paljenje svih jedinica u sustavu u odabranu način rada.

Boja donje trake na zaslolu prikazuje način rada. To je:

- plavo u modusu hlađenja
- crveno u modusu grijanja.

#### 4.2.5 Odabir načina rada

Gumbom **Način rada** (6) moguće je namjestiti način rada.

Možete birati između:

- COOL (modus hlađenja)
- HEAT (modus grijanja)
- HEAT AUX (modus grijanja u kombinaciji s vanjskim grijaćim uređajem)

##### NAPOMENA

Ako se tijekom rada odabere neki drugi način rada, čitav se sustav prvo isključi kako bi se zatim ponovno pokrenuo s odabranim načinom rada. Taj postupak može trajati nekoliko minuta ovisno o radnom stanju.

#### 4.2.6 Odabir načina rada ECO

Gumbom **ECO Modus** (5) moguće je aktivirati način rada za uštedu energije. Ograničava se potrošnja struje svih povezanih postrojenja. Na raspolaganju su 3 različita načina rada ECO.

Možete birati između:

- ECO Off (100 % nazivne struje)
- ECO 1 (oko 75 % nazivne struje, 70 % potrošnje struje)
- ECO 2 (oko 60 % nazivne struje, 50 % potrošnje struje)
- ECO 3 (oko 45 % nazivne struje, 33 % potrošnje struje)

#### 4.2.7 Prikaz početnog zaslona

Jedinica standardno prikazuje radne parametre priključenog postrojenja. Ako se upotrebljava više jedinica u kombinaciji, mogu se prikazivati i informacije drugih povezanih jedinica.

Prikaz se mijenja tipkama sa strelicama na gornjoj statusnoj traci (Sl. 3, poz. 2).

Broj jedinice , na koju je priključen zaslon MyTouch, prikazuje se plavom bojom u gornjoj statusnoj traci. Kod prebacivanja na prikaz neke druge jedinice plavi se prikaz prebacuje na broj dotičnog postrojenja. Postrojenje, na koje je priključen zaslon MyTouch, tada se prikazuje s plavim okvirom.

##### NAPOMENA

Ako se odabere crna pozadina, broj povezane jedinice dobiva bijeli okvir. Broj početnog zaslona neke druge prikazane jedinice prikidan je s bijelom ispunom.

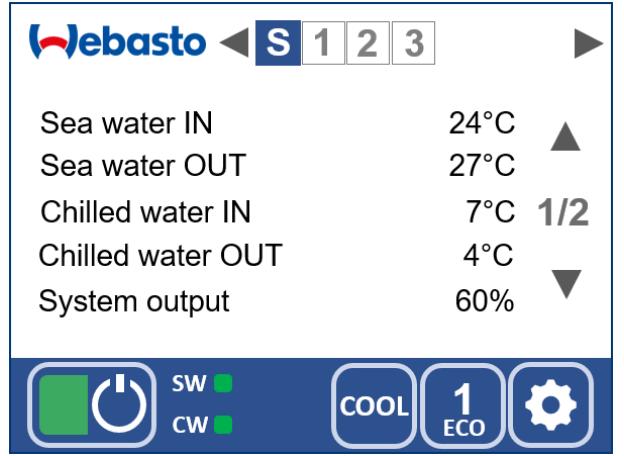
#### Status crpke

Radni status crpke za morsku vodu (SW) i crpke za hladnu vodu (CW) prikazuje se u traci za prikaz na donjem rubu zaslona.

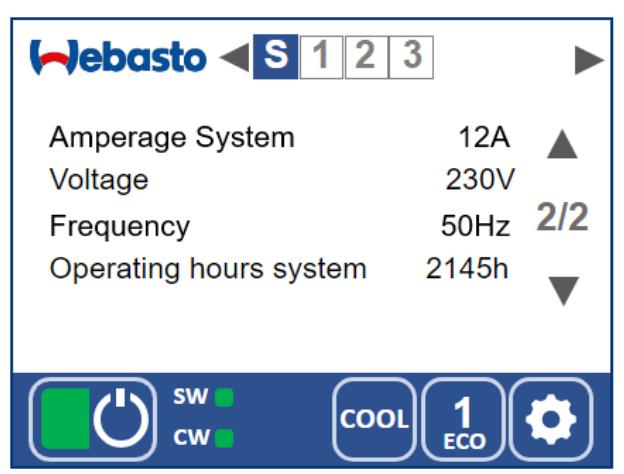
- Zeleno = nisu potrebne nikakve mjere.
- Žuto = protok možda nije dovoljan, provjerite.
- Crveno = protok nije dovoljan za postizanje potpunog učinka hlađenja. Potrebna je trenutačna provjera. (Za to vidi poglavlje 5.1, "Krug morske vode" na stranici 6 i poglavlje 5.2, "Krug hladne vode" na stranici 7.)

#### Prikaz sustava

Osim radnih parametara pojedinih jedinica moguće je otvoriti i prikaz sustava S. Ondje se prikazuju parametri relevantni za sustav, koji vrijede za sve priključene jedinice .



Sl. 3 Prikaz sustava stranica 1



Sl. 4 Prikaz sustava stranica 2

#### Zaslon u mirovanju

Pojedini parametri mogu se konstantno prikazivati i na zaslonu u mirovanju. Moguće ih je odabrat u izborniku Postavke.

Ostale informacije pronaći ćete u poglavlje 4.4.4, "Stanje mirovanja" na stranici 6.

#### 4.3 Postavke

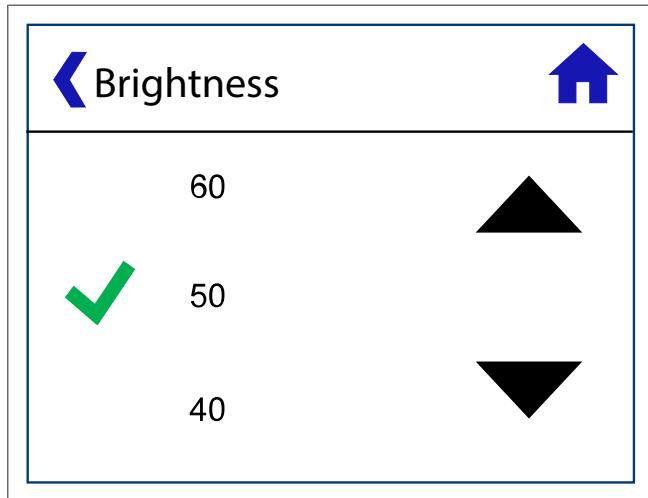
Logika rukovanja objašnjena je na primjeru funkcije svjetline. To se analogno odnosi i na druge funkcije.



Sl. 5 Izbornik Postavke

Otvaranje postavki:

- Dodirnite simbol postavki.  
– Prikazuje se izbornik Postavke.
- Dodirnite (simbol: ili (simbol: kako biste listali po raznim stranicama.
- Dodirnite svjetlinu. Otvara se prozor za namještanje te funkcije.



Sl. 6 Namještanje svjetline

- Dodirnite (simbol: ) kako biste smanjili svjetlinu ili (simbol: ) kako biste povećali svjetlinu.  
– Simbol (simbol: ) označava trenutni odabir.
- Dodirnite željenu svjetlinu kako biste odredili svjetlinu.
- Simbolom Natrag (simbol: ) vraćate se za jednu razinu prema gore.  
– Pritom se preuzimaju odabrane postavke.
- Simbolom Početni zaslon (simbol: ) vraćate se na početni zaslon.  
– Pritom se preuzimaju odabrane postavke.

#### 4.4 Izbornik Postavke

Kako biste otvorili izbornik Postavke, na početnom zaslonu dodirnite simbol postavki.

Prikazuje se izbornik Postavke. Dostupne su sljedeće funkcije:

##### 4.4.1 Svjetlina

Namještanje svjetline zaslona radi prilagodbe svjetlu u okolini.

##### 4.4.2 Jezik

Namještanje jezika rukovanja.

##### 4.4.3 Boja

Prilagodba boje pozadine.

##### 4.4.4 Stanje mirovanja

Prebacivanje zaslona BlueCool MyTouch u stanje mirovanja.

U stanju mirovanja na raspolaganju su sljedeće funkcije:

- **Logo društva Webasto**

- Prikazuje logo društva Webasto.

- **Klijentov logo**

- Prikazuje individualnu datoteku. U slučaju pitanja obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.

- **Stanje mirovanja isklj.**

- Početni zaslon ostaje aktivan.

- **Sustav: Hladna voda uklj., hladna voda isklj.**
  - Prikazuju se temperature hladne vode u sustavu.
- **Sustav: Morska voda uklj., morska voda isklj.**
  - Prikazuju se temperature morske vode u sustavu.
- **Sustav: Potrošnja struje i snaga u %**
  - Prikazuju se potrošnja struje i učinak hlađenja sustava.
- **Sustav: Mrežni napon**
  - Prikazuje se mrežni napon.
- **Sustav: Frekvencija mreže**
  - Prikazuje se frekvencija mreže.
- **Sustav: Sati rada**
  - Prikazuju se sati rada sustava.
- **Sustav: status**
  - Prikazuje se status sustava.
- **Jedinica: Protok morske vode i protok hladne vode**
  - Prikazuju se protoci priključka za morskou i hladnu vodu na jedinicu.
- **Jedinica: Potrošnja struje i učinak**
  - Prikazuju se potrošnja struje i učinak hlađenja jedinice.
- **Jedinica: Visoki i niski tlak**
  - Prikazuju se tlakovi rashladnog sredstva u krugu hlađenja jedinice.
- **Jedinica: Status**
  - Prikazuje se status jedinice.

#### 4.4.5 Ton tipke

Namještanje emitira li upravljački element neki ton kada se dodirne površina zaslona.

#### 4.4.6 °C/°F

Prebacivanje prikaza temperature između stupnjeva Celzija (°C) i stupnjeva Fahrenheita (°F).

#### 4.4.7 Čišćenje

Blokirajte funkciju dodirnog zaslona na 30 sekundi kako biste mogli očistiti zaslon, a da ne promijenite slučajno postavke.

## 5 Inspekcija i održavanje

Preporučuje se da u redovitim razmacima obavljati niz rutinskih kontrola kako bi postrojenje dugo funkcionalo i zadržalo učinkovitost.

Rad klima-uređaja valja provjeriti najmanje jedanput mjesечно. Za to postrojenje valja uključiti i pustiti da radi najmanje 10 minuta.

#### 5.1 Krug morske vode

Funkciju kruga morske vode valja provjeravati uvijek, a posebno nakon dulje odsutnosti.

- Nakon svakog uključenja klima-uređaja odmah provjerite curi li morska voda iz ispusta za morskou vodu. Trebalo bi se pridržavati vrijednosti minimalnog protoka.
- Ako nakon pokretanja kompresora ne izlazi morska voda, odmah isključite klima-uređaj.
- Najmanje jedanput tjedno provjerite je li filter za morskou vodu nečist. Po potrebi očistite.
- Najmanje jedanput mjesечно čitav krug morske vode provjerite na propuštanja, od provodnice u zidu boda do ispusta za morskou vodu.
- Jedanput godišnje trebalo bi očistiti krug morske vode uključujući kondenzator jedinice hladnjaka. Vremenski interval ovisi o stupnju biološkog rasta (školjke itd.).

- Nečistoća kruga morske vode smanjuje protok morske vode, što smanjuje odvođenje topline i može izazvati smanjenje učinka i isključenja pod visokim tlakom. Prenizak protok morske vode prikazuje se bojom na zaslonu.
- Ako je kondenzator nečist, smanjuje se učinak hlađenja, odnosno grijanja postrojenja.
- Čišćenje kruga morske vode smije obavljati samo stručnjak (instalater ili servisni centar Webasto).

## 5.2 Krug hladne vode

Funkciju kruga hladne vode valja provjeravati uvijek, a posebno nakon dulje odsutnosti.

- Kod otvorenih sustava najmanje jedanput mjesечно provjerite razinu tekućine u kompenzacijском spremniku, eventualno doliđte mješavinu vode/glikola.
- Kod zatvorenih sustava najmanje jedanput mjesечно provjerite staticki predtlak u sustavu. U slučaju pada tlaka uklonite curenja i doliđte mješavinu vode/glikola.
- Najmanje jedanput mjesечно čitav krug hladne vode provjerite na curenje, od jedinice hladnjaka preko crpke za hladnu vodu pa sve do izmjenjivača topline s ventilatorom te eventualno i jedinicu za svježi zrak.
- Najmanje jedanput godišnje ručno odzračite sustav. Za to otvorite odzračne ventile na izmjenjivačima topline s ventilatorom pa ispuštajte zrak sve dok ne počne izlaziti tekućina bez mjehurića.
- Najmanje jedanput godišnje provjerite je li omjer mješavine vode/glikola ispravan (25 % do maks. 40 % udjela glikola), po potrebi ispravite.

## 5.3 Oštećenje na krugu rashladnog sredstva



### UPOZORENJE

#### Opasnost od eksplozije

Ako se oštete vodovi za rashladno sredstvo jedinice hladnjaka, u prostoriju postavljanja može izlaziti zapaljivo rashladno sredstvo. Odvojite postrojenje od električnog napajanja, temeljito prozračite prostoriju postavljanja pa obavijestite obučeno osoblje za servisiranje koje je upoznato s rukovanjem zapaljivim rashladnim sredstvima.

## 6 Stavljanje izvan rada

Ako klima-uređaj treba staviti izvan rada, npr. preko zime, postupite na sljedeći način:

1. Isključite postrojenje na zaslonu BlueCool MyTouch.
2. Odvojite električno napajanje.
3. Krug morske vode, tj. vodove za morskou vodu, filter za morskou vodu, crpku za morskou vodu i kondenzator potpuno ispraznite ili napunite antifrizom.
4. Provjerite je li omjer mješavine vode/glikola u krugu hladne vode ispravan, po potrebi ispravite.

## 7 Smetnje

### 7.1 Tablica statusa / poruka o pogrešci

<b>Status / poruka o pogrešci</b>		<b>Mogući uzrok</b>	<b>Mjera za uklanjanje</b>
1	E100 - Podnapon	Isključenje u slučaju podnapona. Naponsko napajanje dulje od 5 sekundi manje od namještene vrijednosti podnapona. Uzrok je vjerojatno predug kabel, preopterećenje ili preniska snaga generatora.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
2	E101 – Nizak tlak kompresora	Pogrešno mjerjenje senzora tlaka	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
		Isključenje kompresora u modusu grijanja: Protok morske vode prenizak ili morska voda prehladna (temperatura niža od 6 °C). Filter za morskou vodu blokira ili nije aktiviran modus usisavanja.	Provjerite protok optoka morske vode na ispustu za morskou vodu. Ako je temperatura morske vode < 6 °C: nije moguće grijanje u modusu inverznog grijanja. Očistite filter za morskou vodu i odzračite optok morske vode.
		Isključenje kompresora u modusu hlađenja: protok hladne vode prenizak.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
		Nedostatak rashladnog sredstva	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
		Blokiran krug rashladnog sredstva	Pustite da jedinica hladnjaka 5 minuta radi u modusu grijanja ili hlađenja (ako je moguće), a zatim prebacite način rada. Ponovo uključite jedinicu hladnjaka pa provjerite javlja li se pogreška ponovno.
3	E102 – Visok tlak kompresora	Pritisna sklopka neispravna ili prekid strujnog kruga / kratki spoj.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
		MODUS GRIJANJA: Protok hladne vode prenizak.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
		MODUS HLAĐENJA: - Protok morske vode prenizak ili morska voda prehladna (temperatura niža od 6 °C). - Filter za morskou vodu blokiran ili nije aktiviran modus usisavanja.	Provjerite protok optoka morske vode na ispustu za morskou vodu. Ako je temperatura morske vode < 6 °C: nije moguće grijanje u modusu inverznog grijanja. Očistite filter za morskou vodu i odzračite optok morske vode.
4	E103 – Visok tlak kompresora	Pogrešno mjerjenje senzora tlaka	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
		Isključenje kompresora u modusu hlađenja, postignut maksimalan tlak. Hlađenje morske vode nije dovoljno. Filter za morskou vodu nečist ili nema protoka. Neispravna crpka za morskou vodu. Blokiran krug rashladnog sredstva.	Provjerite protok morske vode na ispustu za morskou vodu. Valja održavati minimalan protok. Očistite filter za morskou vodu i odzračite optok morske vode. Pustite da jedinica hladnjaka 5 minuta radi u modusu grijanja (ako je moguće), a zatim ponovo prebacite na modus hlađenja pa provjerite javlja se se pogreška ponovno.
		Isključenje kompresora u modusu grijanja, postignut maksimalan tlak. Neispravna crpka za hladnu vodu. Blokiran pločasti izmjenjivač topline ili krug hladne vode. Blokiran krug rashladnog sredstva.	Provjerite protok hladne vode pa ga po potrebi povećajte promjenama u rasporedu sustava. Pustite da jedinica hladnjaka 5 minuta radi u modusu hlađenja (ako je moguće), a zatim ponovo prebacite na modus grijanja pa provjerite javlja se se pogreška ponovno.
5	E111 - Senzor visokog tlaka	Senzor tlaka neispravan ili prekid strujnog kruga / kratki spoj.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
6	E112 - Senzor niskog tlaka	Senzor tlaka neispravan ili prekid strujnog kruga / kratki spoj.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
7	E123 - Nadtemperatura kompresora	Pogrešno mjerjenje temperature	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.

Status / poruka o pogrešci	Mogući uzrok	Mjera za uklanjanje
	Isključenje kompresora u modusu hlađenja, postignuta maksimalna temperatura kompresora. Hlađenje morske vode nije dovoljno. Filter za morskou vodu nečist ili nema protoka. Neispravna crpka za morskou vodu. Blokiran krug rashladnog sredstva.	Provjerite protok morske vode na ispustu za morskou vodu. Valja održavati minimalan protok. Očistite filter za morskou vodu i odzračite optok morske vode. Pustite da jedinica hladnjaka 5 minuta radi u modusu grijanja (ako je moguće), a zatim ponovno prebacite na modus hlađenja pa provjerite javlja se se pogreška ponovno.
8 E131 - Karakteristični dijagram	Rad kompresora izvan karakterističnog dijagrama. Pogrešno mjerjenje senzora tlaka.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
	Rad kompresora izvan karakterističnog dijagrama u modusu hlađenja, postignut maksimalni tlak. Hlađenje morske vode nije dovoljno. Filter za morskou vodu nečist ili nema protoka. Neispravna crpka za morskou vodu Blokiran krug rashladnog sredstva.	Provjerite protok morske vode na ispustu za morskou vodu. Valja održavati minimalan protok. Očistite filter za morskou vodu i odzračite optok morske vode. Pustite da jedinica hladnjaka 5 minuta radi u modusu grijanja (ako je moguće), a zatim ponovno prebacite na modus hlađenja pa provjerite javlja se se pogreška ponovno.
	Rad kompresora izvan karakterističnog dijagrama u modusu grijanja, postignut maksimalni tlak. Neispravna crpka za hladnu vodu. Blokiran pločasti izmjenjivač topline ili krug hladne vode. Blokiran krug hlađenja.	Provjerite protok hladne vode pa ga po potrebi povećajte promjenama u rasporedu sustava. Pustite da jedinica hladnjaka 5 minuta radi u modusu hlađenja (ako je moguće), a zatim ponovno prebacite na modus grijanja pa provjerite javlja se se pogreška ponovno.
9 E201 - Senzor temperature hladne vode ispust	Senzor temperature hladne vode neispravan ili prekid strujnog kruga / kratki spoj.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
10 E202 - Senzor temperature hladne vode ulaz	Senzor temperature hladne vode neispravan ili prekid strujnog kruga / kratki spoj.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
11 E211 - Senzor temperature morske vode ispust	Senzor temperature morske vode neispravan ili prekid strujnog kruga / kratki spoj.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
12 E212 - Senzor temperature morske vode ulaz	Senzor temperature morske vode neispravan ili prekid strujnog kruga / kratki spoj.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
13 E231 - Senzor temperature kompresora I	Senzor temperature kompresora neispravan ili prekid strujnog kruga / kratki spoj.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
14 E232 - Senzor temperature kompresora II	Senzor temperature kompresora neispravan ili prekid strujnog kruga / kratki spoj.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
15 E300 - Podatkovna komunikacija	Postupak inicijalizacije ili sustav blokiran. Električno ožičenje neispravno, prekid strujnog kruga / kratki spoj.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
16 E301 - Podatkovna komunikacija inverter	Podatkovna komunikacija između invertera i tiskane pločice prekinuta.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
17 E302 - Pogreška pločica inverter	Interna pogreška inverteera	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
18 E303 - Podatkovna komunikacija	Prijenos podataka preko sabirnice sustava pod smetnjom.	Jedinicu hladnjaka isključite iz napona pa zatim obnovite električno napajanje.
19 E304 - Podatkovna komunikacija	Jedna adresa sabirnice sustava višestruko zadana različitim jedinicama hladnjaka.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
20 E305 - Dopuštena temperatura morske vode prekoračena	Protok morske vode prenizak ili morska voda pretopla (temperatura viša od 40 °C).	Provjerite protok morske vode na upravljačkom elementu MyTouch. Valja održavati minimalan protok. Očistite filter za morskou vodu i odzračite optok morske vode.

<b>Status / poruka o pogrešci</b>	<b>Mogući uzrok</b>	<b>Mjera za uklanjanje</b>
21 E311 - Tip uređaja nije prepoznat	Prepoznavanje kompresora neispravno ili prekid strujnog kruga / kratki spoj.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
22 E321 - Nadstruja invertera	Nadstruja uslijed podnapona. Električno napajanje nije dovoljno. Uzrok je vjerojatno predug kabel, preopterećenje ili preniska snaga generatora.	Osigurajte bolje električno napajanje ili aktivirajte način rada ECO.
23 E322 - Nadstruja invertera	Previsoke struje uslijed naglo visokih promjena opterećenja, kratki spoj u priključnom vodu motora, pogrešne postavke parametra.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
24 E323 - Nadstruja invertera	Nadstruja HW. Previsoke struje uslijed naglo visokih promjena opterećenja, kratki spoj u priključnom vodu kompresora, pogrešne postavke parametra invertera.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
25 E324 - Nadstruja pretvarač frekvencije	Pojavila se nadstruja u inverteru. Struja previsoka zbog naglih promjena opterećenja, kratki spoj u priključnom vodu kompresora, pogrešni parametri invertera. Postavke.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
26 E325 - Struja uzemljenja	Detektirano uzemljenje. Detektirane previsoke struje uzemljenja.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
27 E-331 - Nadtemperatura invertera	Previsoka temperatura okoline ili nedovoljno hlađenje.	Provjerite jesu li ventilacijski otvori rasklopog ormara blokirani. Očistite rashladno tijelo od naslaga prašine. Maksimalna temperatura okoline ne smije prekoračiti 60 °C.
28 E332 - Nadtemperatura invertera	Prekoračena je dopuštena temperatura u kućištu invertera.	Provjerite jesu li ventilacijski otvori rasklopog ormara blokirani. Očistite rashladno tijelo od naslaga prašine. Ako je moguće, spustite maksimalnu temperaturu okoline od 60 °C.
29 E333 - Termistor inverter	Interna pogreška termistora invertera	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
30 E341 - Fazni priključak kompresor	Kompresor, fazni priključak. Priključni kabel kompresora prekinut.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
31 E342 - Nedostaje faza na ulazu	Električno napajanje jedne faze neispravno. Nejednakoopterećenje na jednoj fazi zbog drugih trošila.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
32 E343 - Kompresor nije priključen	Kompresor neispravan ili prekid strujnog kruga.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
33 E351 - Podnapon invertera	Podnapon zbog niskog opskrbnog napona ili kvar invertera.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
34 E352 - Prenapon	Istosmjerni napon međukruga prekoračio je dopuštene maksimalne vrijednosti uslijed prevelike odgode ili vršnih napona u opskrbnom naponu.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
35 E353 - Električno napajanje nije normalno	Električno napajanje neispravno.	Provjerite vezu s kopnom ili generator.
36 E361 - Broj okretaja kompresora	Pogrešan broj okretaja ili pogrešni parametri uz preveliko opterećenje.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.
37 E362 - Preopterećenje kompresora	Maksimalna dopuštena struja prekoračena je unutar definiranog vremenskog razdoblja.	Obratite se svojem ovlaštenom trgovcu brodovima Webasto.

Tab. 2: Status / poruka o pogrešci

## 8 Prilog

### 8.1 Postavke parametara

#### 8.1.1 Popis parametara početni zaslon

	Parametar	Značenje	Mjerna jedinica	Područje vrijednosti	Tvorničke postavke
Početni zaslon	Sustav uklj./isklj.	Sklopka za uklj./isklj. za sve jedinice hladnjaka sustava	-	Uklj.-isklj.	-
	Način rada	Promjena načina rada	-	COOL (samo hlađenje) HEAT (samo grijanje) AUX (samo grijanje s vanjskim grijaćim uređajem)	
	Način rada ECO serije VX	Odabir maks. učinka sustava u načinu rada ECO	-	ECO Off (100 % nizivne struje) ECO 1 (oko 75 % nizivne struje, 70 % potrošnje struje) ECO 2 (oko 60 % nizivne struje, 50 % potrošnje struje) ECO 3 (oko 45 % nizivne struje, 33 % potrošnje struje) COP do 5,6	- - - - -
	Jedinica	Odabir prikaza jedinice hladnjaka	-	1-6; S	-
	Stranica	Odabir stranice početnog zaslona	-	1,2	
	Status protoka	Prikaz statusa protoka crpke za hladnu vodu (CW) i crpke za morsku vodu (SW)	-	zelena (količina protoka dovoljna) žuta (provjera količine protoka) crvena (potrebna trenutačna provjera protoka)	- - -
Radne vrijednosti sustava	Ulazna temperatura morske vode	°C, °F		Stranica 1, sustav	-
	Izlazna temperatura morske vode	°C, °F			-
	Ulazna temperatura hladne vode	°C, °F			-
	Izlazna temperatura hladne vode	°C, °F			-
	Učinak sustava	%, mirovanje			-
	Potrošnja struje, sustav	A		Stranica 2, sustav	-
	Napon	V			-
	Frekvencija	Hz			-
	Sati rada, sustav	h			-
	-	-			-
Radne vrijednosti jedinice hladnjaka	Učinak jedinice hladnjaka	%, mirovanje		Stranica 1, jedinica	-
	Potrošnja struje jedinice hladnjaka	A			-
	Količina protoka hladne vode	l, gal			-
	Količina protoka morske vode	l, gal			-
	Visok tlak	bar			-

Parametar	Značenje	Mjerna jedinica	Područje vrijednosti	Tvorničke postavke
	Nizak tlak	bar	Stranica 2, jedinica	-
	-	-		-
	-	-		-
	-	-		-
	-	-		-

Tab. 3: Popis parametara početni zaslon

### 8.1.2 Popis parametara izbornik Postavke

	Parametar	Značenje	Mjerna jedinica	Područje vrijednosti	Tvorničke postavke
Postavke	Svjetlina	Namještanje svjetline zaslona	Postotak	5-100%	100%
	Jezik	Namještanje jezika rukovanja	Jezik	Deutsch English Français Español Italiano Nederlands Polski Русский Türkçe Slovenščina	English
	Boja	Boja pozadine	-	bijela crna	bijela -
	Stanje mirovanja	Odabir prikaza u mirovanju	-	1 Logo društva Webasto 2 Klijentov logo 3 Stanje mirovanja isklj. °C, °F °C, °F A; % V Hz Hz - l/min, gal/min A; % bar	Logo društva Webasto - - 4 Sustav: Temperatura hladne vode 5 Sustav: Temperatura morske vode 6 Sustav: Potrošnja struje, snaga 7 Sustav: Mrežni napon 8 Sustav: Frekvencija mreže 9 Sustav: Sati rada 10 Sustav: status 11 Jedinica hladnjaka: Količine protoka 12 Jedinica hladnjaka: Potrošnja struje, snaga 13 Jedinica hladnjaka: Visoki tlak, niski tlak 14 Jedinica hladnjaka: Status
	Ton tipke	-	-	Uklj., isklj.	Uklj.
	°C/°F	Prikaz metrički ili imperijalni	-	°C, °F ; l/min, gal/min; bar, PSI	Metrički
	Čišćenje	Blokira dodirni zaslon na 30 sekundi	-	-	-

Tab. 4: Popis parametara Postavke

Ako vam je ova dokumentacija potrebna na nekom drugom jeziku, obratite se svojem lokalnom trgovcu proizvodima Webasto. Najbližeg trgovca pronaći ćete na: <https://dealerlocator.webasto.com/hr-hr>.  
Kako biste nam poslali povratne informacije na ovaj dokument (na engleskom ili njemačkom jeziku), pošaljite e-poruku za: [feedback2tdt@webasto.com](mailto:feedback2tdt@webasto.com)

Europe, Asia Pacific:

Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany

Company address:  
Friedrichshafener Str. 9  
82205 Gilching  
Germany

Technical website: <https://dealers.webasto.com>

Samo u Njemačkoj  
Tel: 0395 5592 444  
Mail: [technikcenter@webasto.com](mailto:technikcenter@webasto.com)

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



9045392A

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