

Geïntegreerde verwarming

Bedieningshandleiding

Dual Top Evo 7 / 8

NL Inhoud

1	Inleiding	3		
2	Onderhouds- en veiligheidsaanwijzingen	4		
3	Functiebeschrijving	6		
3.1	Zomerstand (alleen warm water)	6		
3.2	Winterstand (verwarmen zonder warmwaterbeschikbaarstelling)	7		
3.3	Winterstand (verwarmen met warmwaterbeschikbaarstelling)	7		
3.4	Geavanceerde functies	8		
4	Bedieningshandleiding	9		
4.1	Algemeen	9		
4.1.1	Bedieningspaneel	9		
4.1.2	Binnentemperatuursensor	11		
4.2	Voordat u begint	12		
4.3	Normaal gebruik	12		
4.3.1	Toestel is uitgeschakeld	12		
4.3.2	Verwarmingsapparaat inschakelen	12		
4.3.3	Verwarmingsapparaat uitschakelen	13		
4.3.4	De gewenste binnentemperatuur instellen	13		
4.3.5	Zomerstand (alleen warm water)	14		
4.3.6	Winterstand (verwarmen zonder warmwaterbeschikbaarstelling)	15		
4.3.7	Winterstand (verwarmen met warmwaterbeschikbaarstelling)	16		
4.3.8	Verwarmen tijdens het rijden	17		
4.4	Instellingen kiezen	18		
4.4.1	Dag, datum, tijd	18		
4.4.2	Taal, temperatuureenheid, uurnotatie, displaycontrast	18		
4.5	Timer programmeren	19		
4.5.1	Programma-instelling	19		
4.5.2	Verwarmen via de timer	21		
4.6	Afstandsbediening	22		
4.6.1	Actuele modus tonen	22		
4.6.2	Telestart en Thermo Call inschakelen en instellen	23		
4.6.3	Telestart en Thermo Call deactiveren	23		
4.6.4	Verwarmingsapparaat starten en stopzetten met behulp van Telestart	24		
4.7	Vorst	24		
4.7.1	Boiler handmatig legen	24		
4.7.2	Instructies voor het stoppen met de boiler-drainage	25		
4.7.3	Boiler automatisch legen	26		
4.7.4	Vorstbeschermingsstand	26		
5	Boiler vullen	28		
6	Foutmelding	28		
7	Onderhoud	29		
7.1	Desinfecteren	29		
7.2	Ontkalking	30		
8	Fouten herstellen	31		
8.1	Zekeringen	35		
9	Wereldwijde garantie	36		

1 Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank, dat u voor het geïntegreerde water- en luchtverwarmingssysteem Dual Top Evo van Webasto hebt gekozen. Wij hopen dat dit product u vele jaren comfort en plezier zal brengen op al uw reizen.

Het verwarmingsapparaat Dual Top Evo is als geïntegreerd verwarmingssysteem uitgevoerd, het dient voor de verwarming en warmwaterbeschikbaarstelling (drinkwater) in campers. Neem a.u.b. in acht, dat Dual Top Evo alleen voor de inbouw in campers resp. soortgelijke voertuigen bestemd is.

Om alle functies van het verwarmingsapparaat te leren kennen en te begrijpen, dient u deze handleiding door te lezen. Indien u dit document verliest, neem dan onmiddellijk contact op met een geautoriseerde Webasto-dealer voor een vervangend document.

Neem de tijd om dit handboek aandachtig door te lezen. Zo kunt u er zeker van zijn dat alle functies tot uw tevredenheid gebruikt kunnen worden en dat u zich comfortabel en veilig voelt.

Voor een veilig gebruik van het verwarmingsapparaat Dual Top Evo, dient u de instructies in dit handboek ALTIJD te lezen en op te volgen.

Reparaties of onderhoudswerkzaamheden die niet beschreven zijn in deze handleiding, moeten altijd uitgevoerd worden door een geautoriseerde Webasto-dealer.

2 Onderhouds- en veiligheidsaanwijzingen

1 Het jaar waarin het verwarmingsapparaat voor het eerst wordt gebruikt, moet permanent gemarkeerd zijn op het typeplaatje door de jaren te verwijderen die niet van toepassing zijn.

2 Het is niet toegestaan het verwarmingsapparaat te gebruiken voor het verwarmen van transportcompartimenten voor gevaarlijke producten.

3 Het verwarmingsapparaat / de boiler is ontworpen voor het verwarmen van lucht en drinkwater.

WAARSCHUWING

4 Om risico's te vermijden, dient u de instructies te volgen die worden beschreven in hoofdstuk 7: "Onderhoud".

5 Als er gedurende een week of langer geen water meer uit het watertoevoersysteem is gebruikt, moet u het hele systeem aftappen en grondig spoelen voordat u het opnieuw vult. Zie hoofdstuk 7: Onderhoud.

6 Om de groei van micro-organismen te voorkomen, mag het water niet langer dan 14 dagen in de boiler blijven.
Reinig de boiler grondig als er langer dan 14 dagen water in de boiler heeft gestaan.
Er moet op worden gelet, dat er geen vuil of modder in het watercircuit kan komen. Om de kwaliteit van het water en de efficiëntie van het verwarmingsapparaat niet te beperken wordt een regelmatige, van de hardheidsgraad van het gebruikte water afhankelijke ontkalking aanbevolen. Zie hoofdstuk 7: "Onderhoud".

7 Webasto garandeert een probleemloze werking van de Dual Top Evo tot een hoogte van 2.200 m.
Indien de Dual Top Evo boven deze hoogte moet worden gebruikt, neemt u a.u.b. contact op met een Webasto Service Center.

8 Als het voertuig waarin de Dual Top Evo is gemonteerd, betrokken is geraakt bij een verkeersongeluk of is de Dual Top Evo gevallen, moet deze door een geautoriseerd Webasto servicestation aan een veiligheidscontrole/reparatie worden onderworpen.

9 Garantieclaims worden alleen aanvaard als gecontroleerd kan worden dat de eiser de service- en veiligheidsinstructies heeft gevolgd.

10 Het verwarmingsapparaat moet uitgeschakeld worden bij benzinestations en brandstofopslagplaatsen wegens het risico op explosies.

WAARSCHUWING

11 Gebruik het verwarmingsapparaat vanwege gevaar voor vergiftiging of verstikking niet in afgesloten ruimten (bijv. in een garage).

WAARSCHUWING

12 Voor een veilig gebruik moet het verwarmingsapparaat elke twee jaar worden geïnspecteerd door een geautoriseerde Webasto-dealer, vooral als deze gedurende langere perioden en/of in extreme omstandigheden wordt gebruikt.

13 Bij een lang aanhoudende sterke rookontwikkeling, ongewone verbrandingsgeluiden of brandstofgeur of bij aanhoudende automatische uitschakelingen met foutmeldingen moet het verwarmingsapparaat uitgeschakeld worden door de 15 A zekering (rode kabel) te verwijderen (zie hoofdstuk 8: "Fouten herstellen"). De verwarming mag pas weer in gebruik worden genomen nadat deze geïnspecteerd is door een geautoriseerd Webasto servicestation.

14 Het verwarmingsapparaat mag niet gebruikt worden op plaatsen, waar licht ontvlambare gassen of stoffen gevormd kunnen worden, evenals op plaatsen waar licht ontvlambare vloeistoffen of vaste materialen liggen (bijv. in de buurt van brandstof- kool- en houtstof, graanopslagplaatsen, droog gras en loof, kartonnages, papier enz.).
Explosiegevaar!

WAARSCHUWING

Voor het bijtanken moet het verwarmingsapparaat altijd worden uitgeschakeld.

15 De warmtewisselaar en de waterboiler in Dual Top Evo verwarmingsapparaten zijn componenten die onderhevig zijn aan zeer hoge thermische belasting en moeten 10 jaar na de eerste inbedrijfstelling door originele Webasto onderdelen worden vervangen.

- 16 Als brandstof voor het verwarmingsapparaat Dual Top Evo 7 / 8 moet de door de voertuigfabrikant voorgeschreven dieselbrandstof worden gebruikt. Stookolie van de klassen EL of L en PME (biodiesel) mogen niet worden gebruikt voor het apparaat.
Negatieve invloeden door het gebruik van additieven zijn niet bekend.
Als de brandstof uit de tank van het voertuig wordt gepompt, moet u de additief-instructies van de voertuigfabrikant in acht nemen.
Bij het wisselen naar koudebestendige brandstoffen moet het verwarmingsapparaat ca. 15 minuten in bedrijf worden gesteld, opdat het brandstofsysteem met nieuwe brandstof gevuld wordt.

- 17 Het elektrische verwarmingselement mag alleen worden aangesloten aan een stroomtoevoer die voldoet aan de vereisten van plaatselijke stroomleveranciers en richtlijn IEC 60364.

- 18 De temperatuur in de buurt van het verwarmingsapparaat mag niet meer dan 85 °C bedragen (opslagtemperatuur).

WAARSCHUWING

- 19 Het gebruik van het verwarmingsapparaat is alleen toegestaan bij omgevingstemperaturen tussen -30 en 50 °C.
- 20 Het niet aanhouden van de inbouw instructies en de hierin genoemde aanwijzingen leidt tot uitsluiting van de aansprakelijkheid van Webasto. Hetzelfde geldt voor niet vakkundig of niet met originele reserveonderdelen uitgevoerde reparaties. Dit heeft het vervallen van de typegoedkeuring van het verwarmingsapparaat en dus van de algemene wettelijke goedkeuring / ECE-typegoedkeuring tot gevolg.
- 21 Houd de luchtinlaat en de uitlaat voor verwarmingslucht vrij van vuil en vreemde voorwerpen. Verontreinigde of geblokkeerde verwarmingsluchtkanalen kunnen oververhitting tot gevolg hebben en voor een storingsuitschakeling door oververhitting zorgen.
- 22 Ga niet op het verwarmingsapparaat staan en plaats of gooi geen zware voorwerpen op het verwarmingsapparaat.

WAARSCHUWING

- 23 Plaats of gooi geen voorwerpen zoals kledij, textiel of soortgelijke materialen over het verwarmingsapparaat of voor de verwarmingsluchtinlaat en -uitlaat.

WAARSCHUWING

- 24 De luchtstroom in het verwarmingsapparaat mag niet worden belemmerd of geblokkeerd door licht ontvlambare stoffen of materialen.
- 25 Reparaties en onderhoudswerkzaamheden die niet in deze handleiding worden beschreven, moeten altijd worden uitgevoerd door personeel dat door Webasto is geschoold en dat gecertificeerd is voor elektrische systemen van 230 volt.
- 26 Het verwarmingsapparaat Dual Top Evo moet rechtstreeks op de accu worden aangesloten.
Het verwarmingsapparaat is uitsluitend met het Dual Top Evo bedieningspaneel aan- of uit te zetten. Andere schakelaars zijn niet toegestaan.

WAARSCHUWING

- 27 Het verwarmingsapparaat mag niet met een hogedrukreiniger gereinigd worden.
- 28 Onderhoud uw voertuig goed en verwijder de inhoud uit de boiler en alle waterleidingen als er vorst dreigt.
De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade door vorst!

3 Functiebeschrijving

Het geïntegreerde verwarmingsapparaat **Dual Top Evo 7 / 8** van **Webasto** combineert de voordelen van een interieurverwarming met die van een waterboiler en levert zo een bijdrage aan een gasvrije camper.

Door de buiteninstallatie en het dieselbedrijf wordt door de Dual Top Evo waardevolle opbergruimte in de cabine bespaard.

De Dual Top Evo moduleert de temperatuur traploos en precies voor een gelijkblijvend comfortabel gevoel.

De boiler kan eenvoudig en direct via het bedieningspaneel gelegeerd worden.

Twee verschillende vorstbeschermingsfuncties beschermen de Dual Top Evo als ook het voertuig in de wintervakantie tegen vorst.

Het verwarmingsapparaat herkent het verschil tussen de ingestelde temperatuur en de binnentemperatuur en reguleert het benodigde verwarmingsvermogen automatisch.

Met het programmeerbare bedieningspaneel kan een groot aantal verschillende modi voor uw comfort ingesteld worden (zie hoofdstuk Hoofdstuk 4, "Bedieningshandleiding").

U heeft naar uw persoonlijke wensen de keuze uit verschillende opties, zoals bijv. warm water **in de zomerstand**, alleen verwarmen of verwarmen en warm water **in de winterstand**.

3.1 Zomerstand (alleen warm water)

Het verwarmingsapparaat wordt gebruikt voor de beschikbaarstelling van warm drinkwater. Het water wordt verwarmd en op temperaturen van 40 °C of 70 °C gehouden.

De warmte wordt geproduceerd door een dieselbrander of een elektrisch verwarmingselement.

Indien de brander als warmtebron wordt gekozen, selecteert het toestel automatisch de branderinstelling.

Het water kan bovendien elektrisch (230 volt) met behulp van een externe stroomtoevoer worden verwarmd.

De Dual Top Evo 7 biedt de mogelijkheid, tussen een lage en een hoge stroomsterkte te kiezen.

Dual Top Evo 7: laag vermogen = 600 W, hoog vermogen = 1.200 W

Dual Top Evo 8 lage stroomsterkte = 1.000 W*

Een watertemperatuursensor regelt de watertemperatuur. Als gevolg van variabele gebruiks- en omgevingsinvloeden kunnen kleine afwijkingen van de watertemperatuur optreden.

De verwarmingsluchtventilator voor de verwarming van het interieur is niet geactiveerd.

* Geen hoge stroomsterkte van 2.000 W mogelijk in de zomerstand.

3.2 Winterstand (verwarmen zonder warmwaterbeschikbaarstelling)

Het verwarmingsapparaat wordt gebruikt voor de beschikbaarstelling van warme lucht.

De warmte wordt geproduceerd door een dieselbrander, een elektrisch verwarmingselement of een combinatie hiervan.

De gewenste binnentemperatuur kan worden ingesteld door te drukken op toets (1)  of toets (2)  (5 tot 35 °C).

Indien de brander als warmtebron wordt gekozen, selecteert het toestel automatisch de branderinstelling tussen 1.500 W en 6.000 W, afhankelijk van de gewenste output (berekend uit het verschil tussen de geselecteerde temperatuur en de huidige binnentemperatuur).

De hoeveelheid warmte wordt zo geregeld dat de geselecteerde binnentemperatuur zo snel mogelijk bereikt wordt. Daarna is slechts een beperkte hoeveelheid aan vermogen nodig om de binnentemperatuur op peil te houden.

Indien elektriciteit als energiebron wordt gebruikt, verwarmt het elektrische verwarmingselement de lucht met een lage of een hoge stroomsterkte; dit hangt af van de gemaakte keuze. Elektrische stroom is afkomstig van een externe stroomtoevoer. Indien de warmte wordt opgewekt door een combinatie van een dieselbrander en een elektrisch verwarmingselement, wordt voorrang gegeven aan het elektrisch verwarmingselement. Dit wil zeggen dat het elektrische verwarmingselement op een lage of hoge stroomsterkte werkt (afhankelijk van de keuze) en de dieselbrander zonodig voor de rest van de nodige verwarming zorgt.

De verwarming van de binnenruimte is zowel met als zonder water in de boiler mogelijk.

3.3 Winterstand (verwarmen met warmwaterbeschikbaarstelling)

Het verwarmingsapparaat wordt gebruikt voor het verwarmen van de binnenruimte en de beschikbaarstelling van warm water.

De warmte wordt geproduceerd door een dieselbrander, een elektrisch verwarmingselement of een combinatie hiervan.

De gewenste binnentemperatuur kan worden ingesteld door te drukken op toets (1)  of toets (2)  (5 tot 35 °C).

Het water wordt verwarmd tot 70 °C.

Indien de brander als warmtebron wordt gekozen, selecteert het toestel automatisch de branderinstelling tussen 1.500 W en 6.000 W, afhankelijk van de gewenste output (berekend uit het verschil tussen de geselecteerde temperatuur en de huidige binnentemperatuur).

De hoeveelheid warmte wordt zo geregeld dat de geselecteerde binnentemperatuur zo snel mogelijk bereikt wordt. Daarna is slechts een beperkte hoeveelheid aan vermogen nodig om de binnentemperatuur op peil te houden.

Een watertemperatuursensor regelt de watertemperatuur, een binnentemperatuursensor regelt de binnentemperatuur. Als gevolg van variabele gebruiks- en omgevingsinvloeden kunnen kleine afwijkingen van de watertemperatuur optreden.

Indien elektriciteit als energiebron wordt gebruikt, verwarmt het elektrische verwarmingselement de lucht en het water met een lage of hoge stroomsterkte; dit hangt af van de gemaakte keuze. Elektrische stroom is afkomstig van een externe stroomtoevoer.

Indien de warmte wordt opgewekt door een combinatie van een dieselbrander en een elektrisch verwarmingselement, wordt voorrang gegeven aan het elektrisch verwarmingselement. Dit wil zeggen dat het elektrische verwarmingselement op een lage of hoge stroomsterkte werkt (afhankelijk van de keuze) en de dieselbrander zonodig voor de rest van de nodige verwarming zorgt.

3.4 Geavanceerde functies

- Bedieningsmenu's in zes talen.
- Programmeerbare timer: het toestel biedt twee vrij programmeerbare verwarmingsprogramma's voor 7 dagen/week, 24 uur/dag.
Zie paragraaf 4.5: "Timer programmeren".
- Afstandsbediening door Webasto Telestart en Thermo Call (optioneel verkrijgbare bedieningspanelen).
Zie paragraaf 4.6: "Afstandsbediening".
- Aftappen boiler: bij risico op vorst kan de boiler ofwel handmatig via het bedieningspaneel, of automatisch afgetapt worden.
Zie paragraaf 4.7: "Vorst".
- Vorstbeschermingsstand: beschermt de boiler tegen vorstschade.
Zie paragraaf 4.7.4: "Vorstbeschermingsstand".
- Storingsmeldingen in tekstvorm: Als er een storing optreedt, wordt een foutmelding getoond op het bedieningspaneel. Een nummer en een korte beschrijving geven voor de gebruiker aan om wat voor soort storing het gaat. Zie hoofdstuk 6: "Foutmelding".

4 Bedieningshandleiding

4.1 Algemeen

De bedieningsinstructie alsook de "Onderhouds- en veiligheidsaanwijzingen" moeten voor de start altijd in acht worden genomen!

De eigenaar van het voertuig is verantwoordelijk voor de correcte bediening van het apparaat.

Voordat u het toestel de eerste keer gebruikt, moet het volledige watertoevoersysteem worden gedesinfecteerd en met drinkwater worden gespoeld (zie hoofdstuk 7: "Onderhoud").

Als het verwarmingsapparaat niet wordt gebruikt, moet altijd het water worden afgetapt om vorstproblemen en de ontwikkeling van micro-organismen te voorkomen!

Het water moet ook worden afgetapt voor de uitvoering van reparatie- of onderhoudswerkzaamheden aan het voertuig, daar de elektrische veiligheids-/aftapkraan van het apparaat kan opengaan als het apparaat is uitgeschakeld!

AANWIJZING

Bij een nieuw verwarmingsapparaat ruikt u mogelijk een lichte geur als u het toestel de eerste keren gebruikt.

AANWIJZING

Bij het continu werken in lagere vermogensstanden wordt aangeraden, het verwarmingsapparaat ca. eenmaal per maand gedurende 15 min. met volledige belasting te laten werken, om eventuele afzettingen in de brander te verbranden.

4.1.1 Bedieningspaneel

Wijzigingen van de instellingen op het bedieningspaneel worden na een korte wachttijd omgezet!

Zie fig. 1.



Fig. 1 Bedieningspaneel

- 1 = Omhoog-toets
- 2 = Omlaag-toets
- 3 = Toets START / STOP / OK
- 4 = Toets MENU / BACK / CANCEL
- 5 = Aan/uit-toets
- 6 = Voedingslampje / storingslampje (groen / rood).

Tijdens de normale bediening wordt de statusweergave getoond. Zie fig. 2.

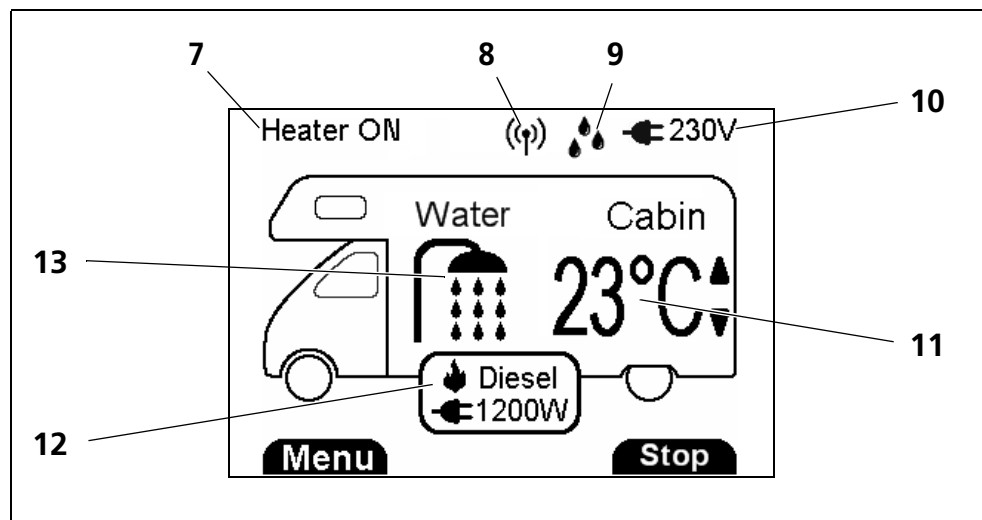


Fig. 2 Statusweergave

7 = Lampje verwarming AAN / verwarming UIT

8 = Lampje afstandsbediening (Ⓜ)

9 = Aftaplampje (💧)

10 = 230 volt-lampje (🔌 230V)

11 = Lampje interieurverwarming/binnentemperatuur

12 = Actieve warmtebron

13 = Lampje waterverwarming/-temperatuur

1 en 2: Druk op de toets omhoog (1) ▲ resp. de toets omlaag (2) ▼, om de temperatuur naar wens te verhogen resp. te verlagen, de gewenste tijd en datum in te stellen etc., de knipperende cursor te verschuiven en door het menu te scrollen.

6: Het voedingslampje brandt **GROEN**, wanneer de Dual Top Evo aan staat en op START (3) gedrukt wordt. Bovendien wordt verwarming AAN weergegeven (7). Het verwarmingsapparaat is in werking of in de stand-by-modus.

Het voedingslampje is uit wanneer op STOP (3) wordt gedrukt of de Dual Top Evo uitgeschakeld is. Bovendien wordt verwarming UIT weergegeven (7). Het verwarmingsapparaat is niet in werking resp. niet in de stand-by-modus.

Het lampje knippert **ROOD**, als er een storing is.

7: Verwarming AAN, wanneer de Dual Top Evo ingeschakeld is en op START (3) wordt gedrukt. Het verwarmingsapparaat is in werking of in de stand-by-modus.

Verwarming UIT, als op STOP (3) wordt gedrukt of de Dual Top Evo uitgeschakeld is. Het verwarmingsapparaat is niet in werking resp. niet in de stand-by-modus.

8: Het symbool "Ⓜ" wordt getoond als het toestel gereed is om signalen te ontvangen van de afstandsbediening.

9: Het symbool "💧" wordt getoond als de elektrische veiligheids-/aftapkraan open staat.

10: Het symbool "🔌 230V" wordt getoond als de externe 230 V-stroomtoevoer aangesloten is. Het symbool "🔌 230V" wordt getoond als deze niet is aangesloten.

WAARSCHUWING

Als het symbool "🔌 230V" niet wordt getoond, wil dit niet noodzakelijk zeggen dat er geen 230 Volt-stroom aanwezig is!

11: De gewenste binnentemperatuur wordt weergegeven, niet de daadwerkelijke temperatuur.

13: De gewenste watertemperatuur wordt weergegeven, niet de daadwerkelijke temperatuur.

Achtergrondverlichting

De achtergrondverlichting van de display gaat aan, wanneer het Dual Top Evo systeem ingeschakeld wordt, ongeacht of het verwarmingsapparaat wel of niet in werking is. De achtergrondverlichting dooft langzaam na enkele minuten als er geen toets wordt ingedrukt.

De achtergrondverlichting wordt weer ingeschakeld als u op ▲ of ▼ drukt.

AANWIJZING

Het display wordt wellicht donkerder als het bedieningspaneel erg warm wordt of als het bedieningspaneel in direct zonlicht staat.

Stel het bedieningspaneel daarom niet bloot aan hoge temperaturen of rechtstreekse zonnestraling.

Kunt u deze omstandigheden niet vermijden, stel het displaycontrast dan in via "🔧 **Setup**" (zie paragraaf 4.4.2: "Taal, temperatuureenheid, uurnotatie, displaycontrast").

4.1.2 Binnentemperatuursensor

Om de temperatuur in het interieur te meten, bevindt zich in het woongedeelte van het voertuig een temperatuursensor. De plaats van de sensor wordt bepaald door de monteur, afhankelijk van het voertuigtype en de uitvoering van het interieur.

AANWIJZING

De binnentemperatuursensor moet geïnstalleerd worden op gemiddelde hoogte op een vlak oppervlak in het interieur.

Plaats de binnentemperatuursensor **niet**:

- onmiddellijk in de verwarmingsluchtstroom (van de eigen verwarming van het voertuig of het luchtverwarmingsapparaat);
- in de buurt van hittebronnen;
- in direct zonlicht (bijv. op het dashboard);
- in een kast;
- achter gordijnen o.i.d.

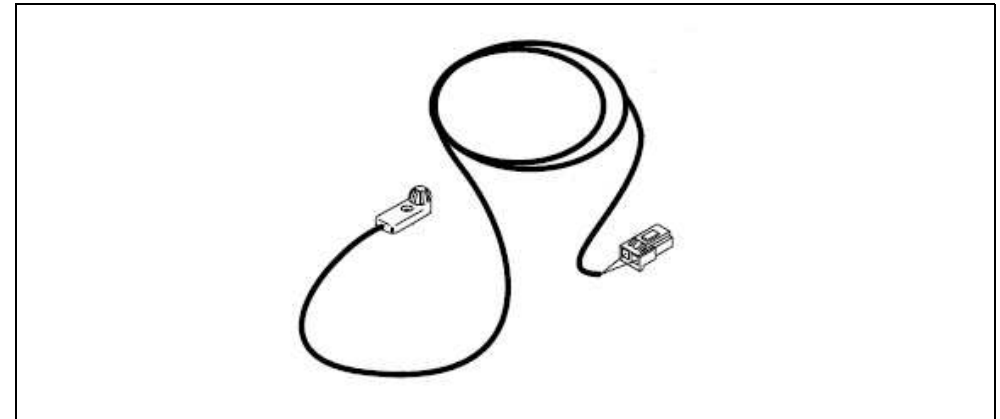


Fig. 3 Binnentemperatuursensor

4.2 Voordat u begint

Na het aansluiten van het apparaat aan de gelijkstroomtoevoer van 12 V DC moeten taal, dag, datum en tijd van het apparaat ingesteld worden.

- 1 Druk op  en , om de gewenste taal te kiezen: "Deutsch", "English", "Español", "Français", "Italiano" of "Svenska".
- 2 Druk op OK.
- 3 Druk op  en , om de dag en de datum in te stellen.
- 4 Druk op OK.
- 5 Druk op  en , om de tijd in te stellen.
- 6 Druk op OK.

Standaardinstellingen:

- Uurnotatie: 24 h
- Eenheid van de temperatuur: °C
- binnentemperatuur: 21 °C
- Afstandsbediening: Uitgeschakeld
- Timerprogramma's: UIT voor alle 7 dagen
lagere binnentemperatuur T1 = 15 °C,
hogere binnentemperatuur T2 = 21 °C

4.3 Normaal gebruik

4.3.1 Toestel is uitgeschakeld

In uitgeschakelde toestand wordt op de display van het toestel de tekst "**Webasto Dual Top**" en ook de actuele tijd, dag en datum getoond.

Eén uur na het uitschakelen c.q. nadat voor het laatst een toets is aangeraakt, schakelt de display naar de "slaap"-modus en wordt donker. Door het indrukken van een willekeurige toets wordt de hierboven omschreven display voor minstens 1 uur ingeschakeld.

4.3.2 Verwarmingsapparaat inschakelen

- 1 Druk op de aan/uit-knop  om de Dual Top Evo aan te zetten. De display toont de verwarmingsmodus die het laatst is gebruikt.*
- 2 Druk op START.
Vervolgens begint het verwarmingsapparaat te werken in de weergegeven bedieningsmodus.
Het voedingslampje (6) brandt groen en "**Heater ON**" (7) wordt getoond op de display.

* Uitzondering: indien de laatst gebruikte verwarmingsmodus met de afstandsbediening werd geselecteerd (Telestart of Thermo Call), wordt de laatste verwarmingsmodus getoond die niet met de afstandsbediening werd gekozen.

4.3.3 Verwarmingsapparaat uitschakelen

Handel als volgt om de Dual Top Evo volledig uit te schakelen:

- 1 Druk op de aan/uit-knop  om het apparaat uit te schakelen.
Het verwarmingsapparaat verwarmt nu niet meer.
- 2 Het is mogelijk dat de ventilator na het uitschakelen nog blijft draaien om het verwarmingsapparaat af te koelen.
"Shutting down..." wordt getoond op de display.
- 3 Na de afkoelfase wordt de ventilator uitgeschakeld.
Op de display wordt 1 uur lang de tekst "Webasto Dual Top" en ook de huidige tijd, dag en datum weergegeven.

Maak de boiler altijd leeg als er kans op vorst bestaat!
Zie paragraaf 4.7: "Vorst".

Handelt u als volgt als de verwarming stopgezet moet worden om een andere modus te kiezen:

- 1 Druk op STOP.
Het verwarmingsapparaat verwarmt nu niet meer.
- 2 Het is mogelijk dat de ventilator na het uitschakelen nog blijft draaien om het verwarmingsapparaat af te koelen.
Op de display wordt de stopgezette verwarmingsmodus getoond.*
Het voedingslampje (6) dooft en "Heater OFF" (7) wordt getoond.
- 3 Gebruik het menu om een andere modus te kiezen.
Na de afkoelfase wordt de ventilator uitgeschakeld.
Als er gedurende meerdere minuten geen toets wordt ingedrukt, verschijnt op de display de tekst "Webasto Dual Top" alsook de huidige tijd, dag en datum.

* *Uitzondering: indien de laatst gebruikte verwarmingsmodus met de afstandsbediening werd geselecteerd (Telestart of Thermo Call), wordt de laatste verwarmingsmodus getoond die niet met de afstandsbediening werd gekozen.*

4.3.4 De gewenste binnentemperatuur instellen

Als u de gewenste binnentemperatuur wilt instellen, moet het toestel ingeschakeld (zie paragraaf 4.3.2) en de statusweergave zichtbaar zijn.**

In de statusweergave worden de camper en het actuele verwarmingsprogramma weergegeven. Zie fig. 2.

Druk op  voor het verhogen of druk op  voor het verlagen van de temperatuur.

AANWIJZING

De gewenste temperatuur wordt weergegeven, niet de daadwerkelijke binnentemperatuur.

De geselecteerde binnentemperatuurstelling kan worden gewijzigd, ongeacht of het verwarmingsapparaat aan of uit staat. Zodra het verwarmingsapparaat wordt ingeschakeld (handmatig, met de afstandsbediening of door de timer) in een cabineverwarmingsmodus, zal het toestel het interieur verwarmen en op een constante temperatuur houden.

** *Indien de actuele verwarmingsmodus met de afstandsbediening wordt ingeschakeld, kan de binnentemperatuur niet worden aangepast. De Dual Top Evo zal het interieur verwarmen tot de met de Thermo Call of Telestart vooraf ingestelde waarde en handhaaft deze temperatuur constant.*

4.3.5 Zomerstand (alleen warm water)

Zorg ervoor dat de boiler gevuld is met water.

Als u water wilt verwarmen met het elektrisch verwarmingselement, dient u de externe stroomtoevoer (230 V, wisselstroom) aan te sluiten: "⚡230V" (10) wordt getoond op de display.

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op ▲ en ▼, om "🚿 Hot Water" te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op ▲ en ▼, en kies "🚿 Eco 40°C" of "🚿 Komfort 70°C".
- 5 Druk op OK.
- 6 Druk op ▲ en ▼ om de gewenste warmtebron te kiezen:

Dual Top Evo 7:
"Diesel powered"
"600W ~ 230V" *
"1200W ~ 230V" *

Dual Top Evo 8:
"Diesel powered"
"1000W ~ 230V" *

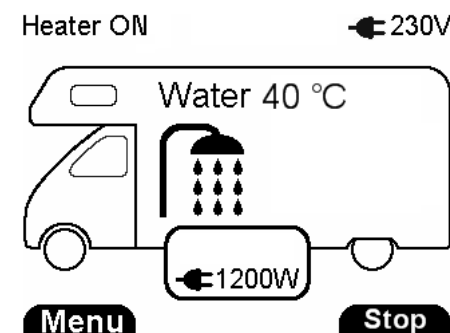
* Optioneel: "...W ~ 230V" wordt alleen getoond als de externe 230 V-stroomtoevoer aangesloten is.

- 7 Druk op OK.
- 8 "Selection completed" wordt getoond.

AANWIJZING

Als het verwarmingsapparaat reeds ingeschakeld is ("ON"), wordt de aanwijzing "Selection completed, press OK to change operation mode" getoond.
 Druk op OK.

- 9 Na 3 seconden gaat het voedingslampje (6) groen branden en verschijnt op de display:



- "Heater ON"
- "🚿 water 40°C" of "🚿 water 70°C" (afhankelijk van de gekozen watertemperatuur)
- "🔥 diesel", "⚡ 600W", "⚡ 1000W", "⚡ 1200W" (afhankelijk van de gekozen warmtebron).

Het voedingslampje (6) brandt groen zolang er warm water wordt gevraagd. Om dit proces te beëindigen, drukt u op STOP.

4.3.6 Winterstand (verwarmen zonder warmwaterbeschikbaarstelling)

Als u lucht wilt verwarmen met het elektrische verwarmingselement, dient u de externe stroomtoevoer (230 V, wisselstroom) aan te sluiten: vervolgens wordt "⚡ 230V" (10) getoond.

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op ▲ en ▼, om "🚐 Heating Cabin" te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op ▲ en ▼, om de gewenste warmtebron te kiezen:

Dual Top Evo 7:
"Diesel powered"
"600W ~ 230V" *
"1200W ~ 230V" *
"Diesel + 600W ~ 230V" *
"Diesel + 1200W ~ 230V" *

Dual Top Evo 8:
"Diesel powered"
"1000W ~ 230V" *
"2000W ~ 230V" *
"Diesel + 1000W ~ 230V" *
"Diesel + 2000W ~ 230V" *

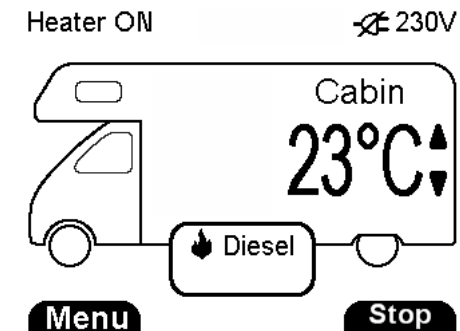
* De opties "...W ~ 230V" worden alleen getoond indien de externe stroomtoevoer van 230 volt is aangesloten.

- 5 Druk op OK.
- 6 **"Selection completed"** wordt getoond.

AANWIJZING

Als het verwarmingsapparaat reeds ingeschakeld is ("ON"), wordt de aanwijzing **"Selection completed, press OK to change operation mode"** getoond. Druk op OK.

- 7 Na 3 seconden gaat het voedingslampje (6) groen branden en verschijnt op de display:



- **"Heater ON"**
- **"Cabin", "... °C"**
 (de waarde hangt af van de laatst gekozen binnentemperatuur; eenheid °C of °F wordt gebruikt afhankelijk van de instelling)
- **"🔥 diesel", "⚡ 600W", "⚡ 1000W", "⚡ 1200W", "⚡ 2000W"**
 (afhankelijk van de gekozen warmtebron).

- 8 Druk op ▲ of ▼, om de gewenste binnentemperatuur in te stellen.

AANWIJZING

Als de boiler gevuld is wordt automatisch ook het water verwarmd. De watertemperatuur kan stijgen tot 80 °C, afhankelijk van de sterkte en de tijdsduur van het verwarmen.

AANWIJZING

Indien de stroomtoevoer van 230 volt niet beschikbaar is bij gecombineerd gebruik van brander en elektrisch verwarmingselement voor de verwarming, schakelt het apparaat automatisch over op verwarming door de dieselbrander alleen. De tekst **"Mode changed 230V not connected!"** knippert in een pop-upvenster. Sluit de externe stroomtoevoer van 230 volt weer aan om de gecombineerde verwarming door brander en elektrisch verwarmingselement te hervatten. Of: druk op STOP om de huidige modus te beëindigen.

AANWIJZING

Selecteer bij omgevingstemperaturen onder 0 °C de warmtebron

"Diesel powered" of

"Diesel + (chosen Watts) W ~ 230V",

om ervoor te zorgen dat de gewenste binnentemperatuur wordt bereikt.

4.3.7 Winterstand (verwarmen met warmwaterbeschikbaarstelling)

Als u lucht en water wilt verwarmen met het elektrische verwarmingsapparaat, dient u de externe stroomtoevoer (230 volt, wisselstroom) aan te sluiten: vervolgens wordt **"⚡ 230V"** (10) getoond.

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op  en , om **"🔥 Heating Cabin + Hot Water"** te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op  en , om de gewenste warmtebron te kiezen:

Dual Top Evo 7:

"Diesel powered"

"600W ~ 230V" *

"1200W ~ 230V" *

"Diesel + 600W ~ 230V" *

"Diesel + 1200W ~ 230V" *

Dual Top Evo 8:

"Diesel powered"

"1000W ~ 230V" *

"2000W ~ 230V" *

"Diesel + 1000W ~ 230V" *

"Diesel + 2000W ~ 230V" *

** De opties "...W ~ 230V" worden alleen getoond indien de externe stroomtoevoer van 230 volt is aangesloten.*

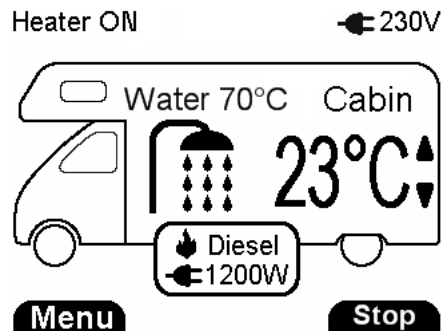
- 5 Druk op OK.
- 6 **"Selection completed"** wordt getoond.

AANWIJZING

Als het verwarmingsapparaat reeds ingeschakeld is ("ON"), wordt de aanwijzing **"Selection completed, press OK to change operation mode"** getoond.

Druk op OK.

- 7 Na 3 seconden gaat het voedingslampje (6) groen branden en verschijnt op de display:



- "Heater ON"
- "Water 70°C"
- "Cabin", "... °C"
(de waarde hangt af van de laatst gekozen binnentemperatuur; eenheid °C of °F wordt gebruikt afhankelijk van de instelling)
- "🔥 diesel", "⚡ 600W", "⚡ 1000W", "⚡ 1200W", "⚡ 2000W"
(afhankelijk van de gekozen warmtebron).

- 8 Druk op ▲ of ▼, om de gewenste binnentemperatuur in te stellen.

Het vermogen wordt door het verwarmingsapparaat stapsgewijs gereduceerd tot de binnentemperatuur bereikt is. Als de binnentemperatuur bereikt is, maar de watertemperatuur nog steeds te laag is, wordt de verwarmingsluchtventilator uitgeschakeld en het water verder verwarmd tot een temperatuur van 70 °C.

De watertemperatuur kan oplopen tot 80 °C, afhankelijk van het verwarmingsvermogen dat nodig is om de binnentemperatuur te bereiken.

Controlelamp GEEN WATER

Als winterstand (verwarmen **met** warmwaterbeschikbaarstelling) werd gekozen, maar de boiler geen water bevat, wordt een waarschuwing op het bedieningspaneel getoond. De tekst "**Mode changed Low level sanitary water!**" knippert in een pop-upvenster. Het toestel schakelt automatisch naar de winterstand en verwarmt **zonder** warmwaterbeschikbaarstelling.

Kies een van de volgende mogelijke procedures:

- A. Druk op STOP om de huidige modus te beëindigen en kies de winterstand (verwarmen **zonder** warmwaterbeschikbaarstelling). Zie paragraaf 4.3.6.
- B. Vul na de omschakeling naar de winterstand (verwarmen **met** warmwaterbeschikbaarstelling) de boiler met water.

AANWIJZING

Indien de stroomtoevoer van 230 volt niet beschikbaar is bij gecombineerd gebruik van brander en elektrisch verwarmingselement voor de verwarming, schakelt het apparaat automatisch over op verwarming door de dieselbrander alleen.

De tekst "**Mode changed 230V not connected!**" knippert in een pop-upvenster. Sluit de externe stroomtoevoer van 230 volt weer aan om de gecombineerde verwarming door brander en elektrisch verwarmingselement te hervatten. Of: druk op STOP om de huidige modus te beëindigen.

AANWIJZING

Selecteer bij omgevingstemperaturen onder 0 °C de warmtebron

"Diesel powered" of

"Diesel + (chosen Watts) W ~ 230V",

om ervoor te zorgen dat de gewenste binnentemperatuur wordt bereikt.

4.3.8 Verwarmen tijdens het rijden

Het is mogelijk en toegestaan om de cabine en/of water te verwarmen terwijl u met het voertuig rijdt.

Let op als u bij lage omgevingstemperaturen rijdt:

Zet de Dual Top Evo in de winterstand (verwarmen **met** warmwaterbeschikbaarstelling), om de buiten het voertuig liggende waterleidingen tegen vorst te beschermen.

4.4 Instellingen kiezen

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u uw geprefereerde Dual Top Evo systeeminstellingen (dag, datum, tijdsnotatie, taal, temperatuureenheid, uurnotatie en displaycontrast) instelt.

4.4.1 Dag, datum, tijd

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op  en , om "  Setup" te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op  en , om "Set date + Day" of "Set Time" te kiezen.
- 5 Druk op OK.
- 6 De dag en datum of tijd (afhankelijk van de keuze) worden getoond op de display.
Het actieve veld knippert.
- 7 Druk op  of  om de waarde van het knipperende veld aan te passen.
- 8 Druk op OK.
- 9 Nu knippert het volgende veld. Herhaal stap 7 en 8 tot de instelling voltooid is.
- 10 Druk op BACK om naar het hoofdmenu terug te keren,
of ga door met een andere instelling zoals beschreven in stap 4 tot en met 9.

4.4.2 Taal, temperatuureenheid, uurnotatie, displaycontrast

Kies uw gewenste instellingen:

- Taal: Deutsch / English / Español / Français / Italiano / Svenska
- Temperatuureenheid: °C / °F
- Uurnotatie: 12h / 24h
- Displaycontrast: ... %

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op  en , om "  Setup" te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op  en , om "Set Language", "Set Temperature Unit", "Hour Format" of "Set Contrast" te kiezen.
- 5 Druk op OK.
- 6 Druk op  of , om de gewenste instelling voor taal, temperatuureenheid, tijdsnotatie of displaycontrast te selecteren.
- 7 Druk op OK.
- 8 Druk op BACK om naar het hoofdmenu terug te keren,
of ga door met een andere instelling zoals beschreven in stap 4 tot en met 7.

4.5 Timer programmeren

Het systeem kan met de programmeerbare timer voor 7 dagen en 24 uur/dag vooraf worden ingesteld.

Er zijn twee programma's waarmee u voor elke afzonderlijke dag en per uur zelf kunt instellen, of het interieur verwarmd (uit, lagere temperatuur, hogere temperatuur) moet worden en of er warm water (70 °C) beschikbaar moet zijn of niet.

4.5.1 Programma-instelling

Temperatuurinstelling

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op  en , om "⌚ **Timer Program**" te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op  en , om "📅 **Timer Program 1**" of "📅 **Timer Program 2**" te kiezen
(de waarden T1 en T2 zijn afhankelijk van de programmainstellingen).
- 5 Druk op OK.
- 6 Druk op  en , om "🌡️ **Set Cabin Temperatures**" te kiezen.
- 7 Druk op OK.
- 8 Druk op  of  om T1 (lagere binnentemperatuur) zoals gewenst in te stellen.
- 9 Druk op OK.
- 10 Druk op  of  om T2 (hogere binnentemperatuur) zoals gewenst in te stellen.
Aanwijzing: T2 moet hoger zijn dan T1.
- 11 Druk op OK.
- 12 Druk op BACK om terug te keren naar het hoofdmenu of ga door met **Daginstelling**, stap 6.

AANWIJZING

Voor T1 en T2 kunnen verschillende temperatuurwaarden worden geprogrammeerd in timerprogramma 1 en timerprogramma 2.

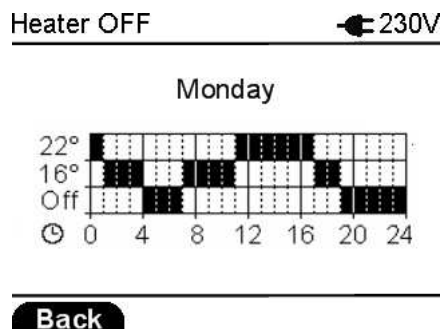
Daginstelling

Als u de dagen wilt instellen nadat u de temperaturen T1 en T2 hebt ingesteld, gaat u verder met stap 6.

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

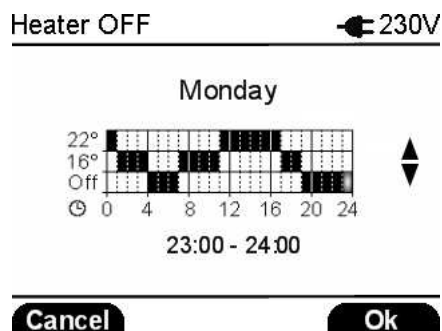
- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op  en , om "⌚ **Timer Program**" te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op  en , om "📅 **Timer Program 1**" of "📅 **Timer Program 2**" te kiezen
(de waarden T1 en T2 zijn afhankelijk van de programmainstellingen).
- 5 Druk op OK.
- 6 Druk op  en , om "**Set Monday**", "**Set Tuesday**", "**Set Wednesday**" etc. te kiezen.
- 7 Druk op OK.

- 8 Druk op  en  om:
- “**Show 24h Program**” te kiezen.
- Er verschijnt een matrix die de dag aangeeft alsook de geprogrammeerde uren en binnentemperaturen T1 en T2.



Druk op BACK om terug te keren naar het hoofdmenu.

- of kies “**Modify 24h Program**”.
- 9 Druk op OK.
- 10 Vervolgens worden de gekozen dag en het gekozen uur weergegeven.
Er verschijnt een matrix met te programmeren uren en binnentemperaturen T1 en T2.
Het veld met de actuele tijd en temperatuur knippert.



- 11 Druk op  of  om de gewenste temperatuur voor de gekozen dag en de gekozen tijd in te stellen: **OFF, T1** of **T2**.

- 12 Druk op OK.
- 13 Herhaal stap 11 en 12 tot alle 24 uren zijn geprogrammeerd.
(De betreffende uurperiode wordt onderaan het scherm weergegeven.)
- 14 “**Programming 24h successful**” wordt getoond op de display.
Kies na 3 seconden een andere dag (zoals beschreven in stap 6) en programmeer de resterende dagen.
Het is ook mogelijk hierbij de geprogrammeerde waarden van de ene naar de andere dag te kopiëren. Zie **Dag kopiëren**, stap 6.
Als alle dagen zijn geprogrammeerd, drukt u op BACK om terug te keren naar het hoofdmenu.

Dag kopiëren

In plaats van elke dag afzonderlijk te programmeren, is het ook mogelijk de geprogrammeerde waarden van de ene naar de andere dag te kopiëren.
Na het kopiëren kunt u de waarden hetzelfde laten, maar u kunt ze ook naar wens aanpassen (zie **Daginstelling**, stap 6).

Als u dagen kopieert na het programmeren en instellen van de temperaturen T1 en T2 of van een dag, gaat u verder met stap 6.

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op  en , om “ **Timer Program**” te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op  en , om “ **Timer Program 1**” of “ **Timer Program 2**” te kiezen
(de waarden T1 en T2 zijn afhankelijk van de programmainstellingen).
- 5 Druk op OK.
- 6 Druk op  en , om “**Set Monday**”, “**Set Tuesday**”, “**Set Wednesday**” etc. te kiezen.
- 7 Druk op OK.
- 8 Druk op  en  om “**Copy Tuesday**”, “**Copy Wednesday**” etc. te kiezen.

- 9 Druk op OK.
- 10 **"Copy of 24h program succesful"** wordt getoond op de display.
Kies na 3 seconden een andere dag (zoals beschreven in stap 6) en programmeer de resterende dagen.

Als alle dagen zijn geprogrammeerd, drukt u op BACK om terug te keren naar het hoofdmenu.

4.5.2 Verwarmen via de timer

Deze paragraaf beschrijft hoe u een programma kunt kiezen om het interieur te verwarmen en voor warm water te zorgen.

Er zijn twee programma's beschikbaar waarmee de verwarming van de binnenruimte en water vooraf in te stellen zijn voor 7 dagen, 24 uur/dag.

Hoe u van programma wisselt wordt beschreven in paragraaf 4.5.1: "Programma-instelling".

Sluit de externe stroomtoevoer (230 volt, wisselstroom) aan om de lucht of water door het elektrische verwarmingsselement te laten verwarmen: vervolgens wordt " 230V" (10) getoond.

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op  en  om " **Heating by Timer**" te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op  en , om " **Timer Program 1**" of " **Timer Program 2**" te kiezen
(de waarden T1 en T2 zijn afhankelijk van de programmainstellingen).
- 5 Druk op OK.
- 6 Druk op  en  om " **Heating Cabin**" of " **Heating Cabin + Hot Water**" te kiezen.
- 7 Druk op OK.

- 8 Druk op  en  om de gewenste warmtebron te kiezen:

Dual Top Evo 7:
"Diesel powered"
"600W ~ 230V" *
"1200W ~ 230V" *

Dual Top Evo 8:
"Diesel powered"
"1000W ~ 230V" *
"2000W ~ 230V" *

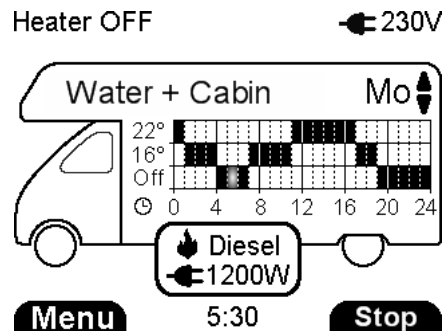
* *De opties "...W ~ 230V" worden alleen getoond indien de externe stroomtoevoer van 230 volt is aangesloten.*

- 9 Druk op OK.
- 10 **"Selection completed"** wordt getoond.

AANWIJZING

Als het verwarmingsapparaat reeds ingeschakeld is ("ON"), wordt de aanwijzing **"Selection completed, press OK to change operation mode"** getoond.
Druk op OK.

- 11 Na 3 seconden gaat het voedingslampje (6) groen branden en verschijnt op de display:



- "Heater ON" of "Heater OFF"
- "Water" (indien warm water is gekozen)
- "Cabin"
- "diesel", "600W", "1000W", "1200W", "2000W" (afhankelijk van de geprogrammeerde warmtebron).
- Dag
- Tijd
- Matrix met geprogrammeerde uren en binnentemperaturen. Het veld met de actuele tijd en temperatuur knippert.

AANWIJZING

Druk op en om de programmainstellingen van een andere dag te weergeven.

4.6 Afstandsbediening

Het verwarmingsapparaat kan met de volgende afstandsbedieningen worden bediend: Webasto Telestart en Thermo Call.

Deze bedieningspanelen zijn als optionele accessoires verkrijgbaar.

Het signaal van de afstandsbediening heeft prioriteit boven commando's via het bedieningspaneel zolang de afstandsbediening ingeschakeld is.

4.6.1 Actuele modus tonen

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op en , om "(p) Setting ThermoCall/Telestart" te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op en om "Show actual Mode" te kiezen.
- 5 Druk op OK.
- 6 Vervolgens wordt, naargelang de afstandsbediening in- of uitgeschakeld is, de volgende aanwijzing getoond op de display:
 - Uitgeschakeld: "ThermoCall/Telestart disabled"
 - Ingeschakeld: "ThermoCall/Telestart enabled Receiving a signal from ThermoCall/Telestart system heats up cabin to ... °C and provides hot water".

AANWIJZING

... °C of ... °F: de waarde en eenheid hangen af van de gekozen instelling en binnentemperatuur.

AANWIJZING

De toevoeging "and provides hot water" wordt alleen getoond als de functie "Heating Cabin + Hot Water" is gekozen.

- 7 Druk op BACK om terug te keren naar het hoofdmenu.

4.6.2 Telestart en Thermo Call inschakelen en instellen

Sluit de externe stroomtoevoer (230 volt, wisselstroom) aan om de lucht of water door het elektrische verwarmingselement te laten verwarmen: vervolgens wordt "⚡ 230V" (10) getoond.

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op ▲ en ▼, om "⚡ Setting ThermoCall/Telestart" te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op ▲ en ▼ om "ThermoCall/Telestart enabling and setting" te kiezen.

AANWIJZING

Indien de tekst "ThermoCall/Telestart not connected Visit www.webasto-dualtop.com" wordt getoond, is de afstandsbediening niet geactiveerd. Druk op BACK om terug te keren naar het hoofdmenu.

- 5 Druk op OK.
- 6 Druk op ▲ en ▼ om "Heating Cabin" of "Heating Cabin + Hot Water" te kiezen.
- 7 Druk op OK.
- 8 Druk op ▲ en ▼ om de gewenste warmtebron te kiezen:

Dual Top Evo 7:
"Diesel powered"
"600W ~ 230V" *
"1200W ~ 230V" *

Dual Top Evo 8:
"Diesel powered"
"1000W ~ 230V" *
"2000W ~ 230V" *

* De opties "...W ~ 230V" worden alleen getoond indien de externe stroomtoevoer van 230 volt is aangesloten.

- 9 Druk op OK.
- 10 Druk op ▲ en ▼ om de gewenste binnentemperatuur in te stellen.

- 11 Druk op OK.
- 12 "Enabling ThermoCall / Telestart successful" wordt getoond op de display. Na 3 seconden toont de display de actuele status van het toestel. "⚡" (8) wordt getoond op de display.

4.6.3 Telestart en Thermo Call deactiveren

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op ▲ en ▼, om "⚡ Setting ThermoCall/Telestart" te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op ▲ en ▼ om "ThermoCall/Telestart disabling" te kiezen.
- 5 Druk op OK.
- 6 "Disabling ThermoCall / Telestart successful" wordt getoond op de display. Na 3 seconden toont de display de actuele status van het toestel. "⚡" (8) verdwijnt van de display.

4.6.4 Verwarmingsapparaat starten en stopzetten met behulp van Telestart

Dit is alleen mogelijk als Telestart aangesloten en ingeschakeld is. Dit wordt aangegeven met het symbool “” (8) op de display.

Verwarming starten:

- 1 Druk op de toets ON van de Telestart afstandsbediening.
De LED van de Telestart afstandsbediening gaat groen branden om aan te geven dat het signaal succesvol is overgestuurd.
- 2 Het verwarmingsapparaat begint te werken in de gekozen stand (zie paragraaf 4.6.2: "Telestart en Thermo Call inschakelen en instellen"), onafhankelijk van de actuele status van het verwarmingsapparaat (verwarming uit, verwarming aan, aftappen, ...).

Verwarming stopzetten:

- 1 Druk op de toets OFF op de Telestart afstandsbediening.
De LED van de Telestart afstandsbediening gaat rood branden om aan te geven dat het signaal succesvol is overgestuurd.
- 2 De verwarming wordt ingesteld en het verwarmingsapparaat uitgeschakeld, ongeacht de actuele status van het verwarmingsapparaat.
Uitzondering: als er op dit tijdstip een eventuele aftapprocedure gaande is, wordt deze voortgezet.

AANWIJZING

Indien de LED van de Telestart afstandsbediening rood knippert nadat u op de toets ON of OFF van de afstandsbediening hebt gedrukt, is het signaal niet succesvol overgestuurd.

4.7 Vorst

Verschillende functies beschermen het watertoevoersysteem tegen vorst.

- Tap het water handmatig af als er risico op vorst bestaat en het voertuig gedurende langere tijd wordt gestald.
Zie paragraaf 4.7.1: "Boiler handmatig legen".
- De boiler wordt automatisch geleegd als u vergeet dat handmatig te doen.
Zie paragraaf 4.7.3: "Boiler automatisch legen".
- Als het watertoevoersysteem niet geleegd moet worden en het voertuiginterieur niet wordt verwarmd, kan de vorstbeschermingsstand gekozen worden.
Zie paragraaf 4.7.4: "Vorstbeschermingsstand".

4.7.1 Boiler handmatig legen

Tap het water handmatig af als er risico op vorst bestaat en het voertuig gedurende langere tijd wordt gestald.

- 1 Onderbreek de stroom naar de waterpomp van het voertuig (hoofdschakelaar of pomschakelaar, afhankelijk van de instructies van de voertuigfabrikant).
- 2 Open de warmwaterkranen in de keuken, de badkamer, de douche, etc. (mengkranen of kranen met één arm op "warm" zetten).
- 3 Controleer of het toestel ingeschakeld is.
- 4 Druk op MENU.
- 5 Druk op  en  om “ **Draining Boiler**” te kiezen.
- 6 Druk op OK.
- 7 “**Press OK to confirm boiler drainage**” verschijnt op de display.
- 8 Druk op OK.
- 9 Op de display verschijnen de aanwijzingen “**Draining... Press MENU to select heating operation**” en “**Press STOP to abort drainage**”.
“” (9) wordt getoond op de display.

AANWIJZING

Als het aftappen van de boiler handmatig wordt gestart wordt elke werking van het verwarmingsapparaat stopgezet.

AANWIJZING

Wilt u met het aftappen stoppen, raadpleeg dan paragraaf 4.7.2: "Instructies voor het stoppen met de boiler-drainage".

De inhoud van de boiler loopt via de elektrische veiligheids-/aftapkraan naar buiten af.

Vang het water op in een opvangbak om te controleren of de boiler helemaal leeggetapt is (ca. 10 liter!).

Na ongeveer 90 minuten verschijnt de tekst "**Drainage completed**" op de display.

- 10 Druk op OK om het handmatig aftappen te beëindigen.

AANWIJZING

Iedere soort water uit het voertuig moet op een hiervoor bestemde verwijderingsplaats worden afgetapt.

AANWIJZING

Als u tijdens een aftapprocedure, zonder deze af te breken c.q. volledig te beëindigen, (via het menu) een verwarmingsmodus start, let dan op het aftappedrag:

- a) Leegmaken afgebroken na selectie van een van de volgende modi:
 - Zomerstand (alleen warm water)
 - Winterstand (verwarmen **met** warmwaterbeschikbaarstelling)
 - Vorstbeschermingsstand;
- b) Leegmaken voortgezet bij
 - winterstand (verwarmen **zonder** warmwaterbeschikbaarstelling).

AANWIJZING

Voorkom de vorming van micro-organismen in de leidingen en in de boiler tijdens de opslag en zorg ervoor, dat het watertoevoersysteem geheel geleegd is. Daarvoor alle waterkranen openen, luchtdruk van ca. 2 bar op de warmwaterleiding aansluiten en zolang aangesloten laten tot het restwater volledig is afgetapt.

4.7.2 Instructies voor het stoppen met de boiler-drainage

De boiler-drainage kan worden gestopt als dit noodzakelijk is.

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op  en  om " **Draining Boiler**" te kiezen.
- 3 Druk op OK.
- 4 "**Press OK to confirm boiler drainage**" verschijnt op de display.
- 5 Druk op OK.
- 6 Op de display verschijnen de aanwijzingen "**Draining... Press MENU to select heating operation**" en "**Press STOP to abort drainage**".
" (9)" wordt getoond op de display.
- 7 Druk op STOP.
"**Drainage aborted**" wordt getoond op de display.
- 8 Druk op OK.

4.7.3 Boiler automatisch legen

De elektrische veiligheids-/aftapkraan wordt elektrisch geopend.

Als de temperatuur aan de elektrische veiligheids-/aftapkraan minder dan 6 °C bedraagt, kan de waterinhoud van de boiler automatisch worden afgetapt.

De functie is actief wanneer:

- het apparaat uitgeschakeld is ("OFF");
- in de winterstand (verwarmen **zonder** warmwaterbeschikbaarstelling) gedurende een zekere tijd geen verwarming plaatsvindt (bijv.: geselecteerde binnentemperatuur bereikt, lage buitentemperatuur);
- het accuvermogen te laag is;
- er een fout is opgetreden!

AANWIJZING

Dit werkt alleen als er een 12 V-voeding aangesloten is!

Tijdens het aftapproces wordt "💧" (9) getoond op de display.

Na ca. 90 minuten wordt de elektrische veiligheids-/aftapkraan weer gesloten.

De uitlaat van de elektrische veiligheids-/aftapkraan moet te allen tijde schoon zijn (vrij van vuil, ijs, bladeren enz.)!

Om waterverlies te vermijden en het verwarmingsapparaat en de boiler tegen vorst te beschermen, kiest u de vorstbeschermingsstand (zie paragraaf 4.7.4: "Vorstbeschermingsstand").

AANWIJZING

Het automatisch aftappen kan niet worden gestopt.

Om het proces te kunnen afbreken moet naar handmatig aftappen worden omgeschakeld.

Zie paragraaf 4.7.2: "Instructies voor het stoppen met de boiler-drainage".

AANWIJZING

Zowel het aftappen van het water uit de boiler als de vorstbeschermingsstand beschermen het verwarmingsapparaat en de boiler tegen vorst. Wegens installatievarianties kunnen niet alle waterleidingen in het voertuig worden beschermd tegen invriezen.

Als het voertuig wordt gestald, moet er een plaats worden gekozen, die goed tegen lagere temperaturen is beschermd, of al het water uit het systeem worden afgelaten, incl. uit alle leidingen en slangen (bijv. met luchtdruk, zie aanwijzing in paragraaf 4.7.1: "Boiler handmatig legen").

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade door vorst!

4.7.4 Vorstbeschermingsstand

Deze modus biedt alleen bescherming voor het verwarmingsapparaat. Watercircuits binnen en buiten het voertuig worden daarbij niet beschermd tegen bevriezing. Stal het voertuig op een plaats die goed beschermd is tegen vorst of tap het water af als er kans op vorst bestaat!

Controleer of het toestel ingeschakeld is.

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op  en  om "Frost Protection" te selecteren.
- 3 Druk op OK.
- 4 Druk op  en , om de gewenste warmtebron te kiezen:

Dual Top Evo 7:
"Diesel powered"
"600W ~ 230V" *
"1200W ~ 230V" *

Dual Top Evo 8:
"Diesel powered"
"1000W ~ 230V" *
"2000W ~ 230V" *

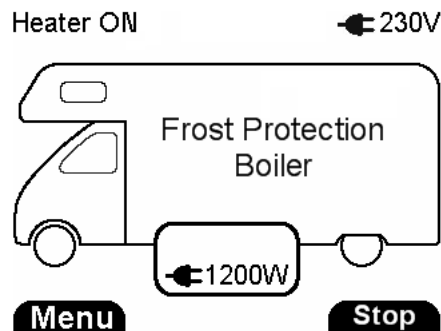
* De opties "...W ~ 230V" worden alleen getoond indien de externe stroomtoevoer van 230 volt is aangesloten.

- 5 Druk op OK.
- 6 **"Selection completed"** wordt getoond.

AANWIJZING

Als het verwarmingsapparaat reeds ingeschakeld is ("ON"), wordt de aanwijzing **"Selection completed, press OK to change operation mode"** getoond. Druk op OK.

- 7 Na 3 seconden gaat het voedingslampje (6) groen branden en verschijnt op de display:



- "Heater ON"
- "Frost Protection Boiler"
- "🔥 diesel", "⚡ 600W", "⚡ 1000W", "⚡ 1200W", "⚡ 2000W" (afhankelijk van de gekozen warmtebron).

Het verwarmingsapparaat functioneert als in de winterstand, verwarmen **met** warmwaterbeschikbaarstelling, weliswaar met geringere lucht- en watertemperatuurwaarden.

AANWIJZING

In de vorstbeschermingsstand worden, afhankelijk van de gekozen warmtebron, diesel en stroom verbruikt. Zorg ervoor dat de accu opgeladen is en dat de tank bij de selectie van **"Diesel powered"** genoeg diesel bevat. Controleer dit regelmatig.

AANWIJZING:

Indien u omgevingstemperaturen onder -20 °C kunt verwachten, kies dan de warmtebron **"Diesel powered"**, voor 100% vorstbescherming van het systeem.

AANWIJZING

Zorg ervoor dat de boiler met water gevuld is als u de vorstbeschermingsstand kiest.

AANWIJZING

De vorstbeschermingsstand zorgt ervoor dat de gebruiker het voertuig voor een korte tijd onbewaakt kan stallen, zonder na te hoeven denken over vorst en schade door vorst.

Bij winteropslag of het neerzetten van het ongebruikte voertuig gedurende een langere periode dient het gehele watersysteem te worden geleegd en het verwarmingsapparaat van de accu te worden losgekoppeld, om onnodige accu-ontlading of eventuele vorstschade te vermijden.

5 Boiler vullen

Vul de verswatertank van het voertuig met uw eigen slang, die schoon moet worden gehouden en bewaard. Spoel de slang gedurende ongeveer 30 seconden grondig door voordat u de tank vult.

WAARSCHUWING

Vul de tank altijd uitsluitend met drinkwater en vermijd vuil of modder in het gehele watertoevoersysteem.

- 1 Vul de boiler met water bij een omgevingstemperatuur van minstens 6 °C, of kies de
 - Zomerstand 40 °C of 70 °C, zie paragraaf 4.3.5: "Zomerstand (alleen warm water)" of de
 - Winterstand (verwarmen **met** warmwaterbeschikbaarstelling), zie paragraaf 4.3.7: "Winterstand (verwarmen met warmwaterbeschikbaarstelling)", om te garanderen, dat de elektrische veiligheids-/aftapkraan niet opengaat!
- 2 Ervoor zorgen, dat de boiler met water gevuld wordt.
- 3 Open de warmwaterkranen in de keuken, de badkamer, de douche, etc. (mengkranen of kranen met één arm op "warm" zetten). Waterkranen geopend laten, tot water uit de kranen stroomt. De lucht wordt daarbij uit de boiler gedrukt en deze vult zich met water.

Als alleen het koudwatertoevoersysteem wordt gebruikt zonder de boiler te gebruiken, wordt deze toch met water gevuld. Om schade door vorst te voorkomen moet het water met behulp van de elektrische veiligheids-/aftapkraan afgetapt worden (zie paragraaf 4.7.1: "Boiler handmatig legen"), ook als de boiler niet werd gebruikt. Als alternatief kunnen twee afsluitkleppen (hittebestendig) worden aangebracht voor de warm- en de koudwateraansluitingen.

Bij aansluiting op een centrale watertoevoer (landelijk of stadsnet) of als u een pomp met meer vermogen gebruikt, moet altijd een drukreductieklep geïnstalleerd worden om te vermijden dat de druk in de boiler boven 2,5 bar stijgt.

AANWIJZING

Door drukverschillen in het systeem, die bij vullen of bij gebruik ontstaan, kunnen kleine hoeveelheden water (ongeveer 30 ml / 24 h) uit de boiler afgevoerd worden, voor een volledige lediging hoeft daardoor echter niet gevreesd te worden.

6 Foutmelding

Als er een fout optreedt, brandt het voedingslampje / foutlampje (6) ROOD. Bovendien wordt een foutmelding getoond op de display van het bedieningspaneel.

De betekenis van de betreffende melding wordt vermeld in de tabel in hoofdstuk 8: "Fouten herstellen".

Afhankelijk van het soort fout, moet u wellicht een Webasto servicestation opzoeken.

7 Onderhoud

Een correct onderhoud van het geïntegreerde verwarmingssysteem Webasto Dual Top Evo 7 / 8 zorgt voor jarenlang probleemloos en veilig gebruik en plezier met het apparaat.

Het wordt aanbevolen het voertuig door een geautoriseerde Webasto-dealer regelmatig te laten onderhouden en inspecteren.

Reparaties of onderhoudswerkzaamheden die niet beschreven zijn in deze handleiding, moeten altijd uitgevoerd worden door uw dealer. Uw dealer helpt u graag bij het bepalen van het vereiste onderhoud.

Hoeveel u zelf kunt doen bij de reparatie en het onderhoud van uw voertuig is afhankelijk van uw kunde en ervaring, en of u over het benodigde speciale gereedschap beschikt. Vraag uw dealer om advies als u zelf aan uw verwarmingsapparaat wenst te werken.

WAARSCHUWING

Vele reparatie- en onderhoudsactiviteiten aan het verwarmingsapparaat vereisen speciale vakkennis en gereedschap. Een verkeerde instelling of verkeerd onderhoud kan schade aan het verwarmingsapparaat of ongevallen veroorzaken, met ernstig letsel tot gevolg.

- Voor optimale prestaties moet uw verwarmingssysteem minstens om de 2 jaar worden geïnspecteerd door uw geautoriseerde Webasto dealer, onafhankelijk van het gebruik.
- Gebruik GEEN hogedrukspuit of perslucht om het verwarmingsapparaat te reinigen. Hierdoor kan vuil op bepaalde plaatsen worden afgezet, waar het schade veroorzaakt.
- Het verwarmingsapparaat moet worden uitgeschakeld ("OFF") voor de reiniging.
- Koppel de stroomtoevoer van 230 volt altijd los voordat u het toestel gaat reinigen, onderhouden of repareren.
- Tap het water in het systeem handmatig af bij kans op vorst of wanneer het voertuig voor langere tijd wordt gestald.
- Gebruik wijnazijn om de boiler te ontkalken. De wijnazijn wordt via de watertoevoer in het apparaat gebracht. Zie paragraaf 7.2: "Ontkalking".

- Controleer alle componenten van het watertoevoersysteem regelmatig.

7.1 Desinfecteren

- Als er gedurende een week of langer geen water uit het watertoevoersysteem is gebruikt, moet u het hele systeem aftappen en grondig doorspoelen voordat u het opnieuw vult.
- Om de groei van micro-organismen te voorkomen, mag het water niet langer dan 14 dagen in de boiler blijven. Desinfecteer het watertoevoersysteem als het water langer dan 14 dagen in de boiler heeft gestaan.
- Om schade aan de gezondheid te voorkomen, dient u het verwarmingsapparaat elke vier weken op het volle verwarmvermogen in te schakelen (verwarming gebruiken op diesel, niet met het elektrische verwarmingselement):
 - gedurende minstens 20 minuten doorlopend, winterstand, verwarmen van de cabine **zonder** warmwaterbeschikbaarstelling. Hierdoor wordt voorkomen dat mechanische onderdelen vast gaan zitten.
 - vervolgens voor minstens 30 minuten doorlopend, "Zomerstand 70 °C", enkel warmwaterbeschikbaarstelling. In watertoevoersystemen met temperaturen beneden 60 °C kan een grotere aantasting door micro-organismen optreden.
- Reinig en desinfecteer allereerst het watertoevoersysteem voordat u het voertuig verhuurt of uitleent.
- Reinig en desinfecteer het watertoevoersysteem minstens eenmaal per jaar.

AANWIJZING

Voor winteropslag wordt aanbevolen het watertoevoersysteem volledig met perslucht van ca. 2 bar te legen. Open daarvoor alle kranen, sluit de perslucht aan de warmwaterleiding aan en wacht tot het water volledig afgevoerd is.

- Als u vermoedt dat het watertoevoersysteem is besmet met pathogene stoffen, moet u het systeem desinfecteren.
- Reinig en desinfecteer het watertoevoersysteem conform de plaatselijke voorschriften (bijv. B. DVGW W 291).

Gebruik voor de desinfectie een natriumhypochloride-oplossing (NaOCl), verdunning 5 %, 30 tot 40 °C (bv. Certisil®, Puriclean).

Andere producten kunnen schadelijk zijn voor uw gezondheid en/of de Dual Top Evo.

- ▶ Neem alle instructies van de NaOCl-leveranciers zorgvuldig in acht.
- ▶ Bovendien moeten alle instructies van de voertuigfabrikant precies nagevolgd worden.

- 1 Tap al het water af. Zie paragraaf 4.7.1: "Boiler handmatig legen".
- 2 Sluit alle waterkranen.
- 3 Vul het complete watertoevoersysteem met NaOCl.
- 4 Kies "Zomerstand 40 °C", om ervoor te zorgen dat de elektrische veiligheids-/aftapkraan niet wordt geopend.
- 5 Zorg ervoor dat de boiler met NaOCl gevuld is.
- 6 Open de waterkranen in de keuken, de badkamer, de douche etc. (mengkranen of kranen met één arm op "warm" instellen).
Laat de waterkranen openstaan tot alle lucht uit de Dual Top Evo naar buiten is geperst, deze met NaOCl gevuld is en er NaOCl uit de kranen stroomt. Draai de waterkranen vervolgens dicht.
Open de waterkranen één voor één, niet allemaal tegelijkertijd.
- 7 Toestel gedurende 1 tot 2 uur ingeschakeld laten staan.
- 8 Tap alle NaOCl af.
- 9 Herhaal de beschreven procedure (stap 1 tot 8) één of twee keer met gebruik van drinkwater.
Het is niet nodig het toestel gedurende 1 tot 2 uur ingeschakeld te laten staan.
- 10 Tap al het water af.
- 11 Vul het watertoevoersysteem volledig met drinkwater. Zie hoofdstuk 5: "Boiler vullen".

7.2 Ontkalking

Afhankelijk van de hardheidsgraad van het water, dat voor de verwarming in de Dual Top Evo gebruikt wordt, kunnen korsten en kalkafzettingen in de waterslangen en in de boiler gevormd worden. Om de kwaliteit van het water en de efficiëntie van het verwarmingsapparaat niet te beperken wordt een regelmatige, van de waterkwaliteit afhankelijke ontkalking aanbevolen.

Gebruik voor de ontkalking huishoudproducten zoals een wijnazijn-water-mengsel in de verhouding 1:2.

Andere producten kunnen schadelijk zijn voor uw gezondheid en/of de Dual Top Evo.

- 1 Tap al het water af. Zie paragraaf 4.7.1: "Boiler handmatig legen".
- 2 Sluit alle waterkranen.
- 3 Vul het gehele watertoevoersysteem met het wijnazijn-water-mengsel.
- 4 Kies "Zomerstand 40 °C", om ervoor te zorgen dat de elektrische veiligheids-/aftapkraan niet wordt geopend.
- 5 Zorg ervoor, dat de boiler het mengsel bevat.
- 6 Open de waterkranen in de keuken, de badkamer, de douche etc. (mengkranen of kranen met één arm op "warm" instellen). Laat de waterkranen openstaan tot alle lucht uit de Dual Top Evo geperst is, deze met het wijnazijn-water-mengsel gevuld is en dit uit de waterkranen loopt. Draai de waterkranen vervolgens dicht.
Open de waterkranen één voor één, niet allemaal tegelijkertijd.
- 7 Apparaat 1 tot 2 uur aan laten staan en reactiefase afwachten.
- 8 Controleren, of de korsten volledig in het azijnwater zijn opgelost. Zo niet, het verwarmingsapparaat nog eens 30 minuten laten lopen en daarna het wijnazijn-water-mengsel volledig aftappen.
- 9 Het watertoevoersysteem met drinkwater doorspoelen, tot er geen azijngeur meer wordt waargenomen.
- 10 Daarna de boiler opnieuw met vers drinkwater vullen. Zie hoofdstuk 5: "Boiler vullen".

8 Fouten herstellen

Als er een fout optreedt, controleert u eerst of de zekeringen en stekkerverbindingen in goede staat en correct verbonden zijn.

Als de fout hierdoor niet hersteld kan worden, moet u het verwarmingsapparaat laten controleren door personen die geschoold zijn door Webasto.

Om de fout te herstellen: bevestig de melding door op OK te drukken (indien mogelijk) of de Dual Top Evo minstens 5 seconden lang uit te schakelen.

Bij het herhaaldelijk optreden van ernstige fouten als oververhitting of niet-opstarten wordt het verwarmingsapparaat geblokkeerd. Dit kan door het herstellen van de fout opgeheven worden.

Doe dit door de stroomtoevoer los te koppelen:

- 1 Schakel de Dual Top Evo door het indrukken van de aan/uit-knop  uit.
- 2 Zorg dat het verwarmingsapparaat c.q. de ventilator niet loopt (d.w.z. dat er geen bedrijfsgekluid van het verwarmingsapparaat te horen is).
Wacht indien nodig tot de ventilatoren volledig tot stilstand zijn gekomen.
- 3 Verwijder de 15 A zekering (rode kabel) voor ten minste 5 seconden en sluit deze daarna weer aan.

Het verwarmingsapparaat is nu gereset.

WAARSCHUWING

Worden reparatiewerkzaamheden niet door een voor Webasto Dual Top Evo 7 / 8 geschoolde persoon uitgevoerd, gebeuren deze reparatiewerkzaamheden voor eigen risico. Schakel vóór het werken aan de Dual Top Evo 7 / 8 het toestel uit, koppel de stroomtoevoer van 230 volt los en klem de accu af om schade aan personen en materiële schade te voorkomen.

WAARSCHUWING

Binnen de EU mogen onderhoudswerkzaamheden aan elektrische systemen, die een spanning van 230 V geleiden, alleen door overeenkomstig gekwalificeerd vakpersoneel uitgevoerd worden. Het niet in acht nemen van dit voorschrift kan tot ernstig lichamelijk letsel leiden.

Reststroomapparaat (RCD)

Indien het reststroomapparaat (RCD) van 230 volt herhaaldelijk wordt uitgeschakeld bij het gebruik van een van de 230 V-modi, dient u contact op te nemen met een geautoriseerd Webasto servicestation.

WAARSCHUWING

Als er rook uit de uitlaat van het verwarmingsapparaat komt, is wellicht het verbrandingslucht- en/of het uitlaatsysteem geblokkeerd. Controleer het verbrandingslucht- en uitlaatsysteem op verstoppingen.

Een geblokkeerd verbrandingslucht- of uitlaatsysteem kan tot een onveilige bedrijfstoestand van het verwarmingsapparaat leiden!

Foutmelding op het bedieningspaneel

Melding	Betekenis	Remedie
Melding 01 No data connection	Geen communicatie tussen het bedieningspaneel en het verwarmingsapparaat, of een fout in het bedieningspaneel.	Allereerst de zekeringen 15 A (rode kabel) en 5 A verwijderen. Vervolgens eerst de zekering 15 A (rode kabel), en aansluitend de zekering 5 A plaatsen. Controleer de aansluitingen van het bedieningspaneel. Controleer zekering 15 A (rode kabel). Neem contact op met het Webasto servicestation.
Melding 02 No start of combustion	Geen start (na 2 startpogingen)	Controleer de brandstoftoevoer (voldoende brandstof, minstens 8 liter), reset het verwarmingsapparaat (OK drukken of minstens 30 seconden uitschakelen)
Melding 03 Combustion interrupted	Vlamonderbreking Opnieuw opstarten mislukt	Zie melding 02
Melding 04 High battery voltage	Bedrijfsspanning overschrijdt de toegestane waarde	Verwarmingsapparaat resetten (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen).
Melding 05 Low battery voltage	Bedrijfsspanning ligt onder de toegestane waarde	Accu opladen of aansluiten aan de hoofdstroomtoevoer (230 V), verwarmingsapparaat resetten (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen).
Melding 06 Fuel pump disconnected or system overheated	Brandstofpomp afgekoppeld / één van de drie oververhittingsschakelaars is door een te hoge temperatuur geactiveerd OF de relaiskast, kabel of aansluiting van de relaiskast is defect	Controleer de kabel en stekker van de brandstofpomp, controleer op oververhitting (zie meldingen 10, 11, 12, 13 en 14), reset het verwarmingsapparaat (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen.)
Melding 07 Fuel pump short circuit	Kortsluiting in brandstofpomp naar aarde OF relaiskast, kabel of aansluiting van relaiskast is defect	Kabel en stekker van de brandstofpomp controleren.
Melding 08 Failure heating air ventilator	Fout verwarmingsluchtmotor: afgekoppeld / kortsluiting / ventilatortoerental buiten grensbereik / ventilator geblokkeerd	Zorg ervoor dat de verwarmingsluchtventilator ongehinderd kan draaien, eventuele blokkerende voorwerpen verwijderen, verwarmingsapparaat resetten (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen).
Melding 09 Failure ventilator amplifier	Geen communicatie tussen versterker van de verwarmingsluchtventilator en regeleenheid van het verwarmingsapparaat	Neem contact op met het Webasto servicestation.
Melding 10 High temperature sanitary water	Oververhitting van watertemperatuursensor	Waterstand controleren, verwarmingsapparaat resetten (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen) of winterstand, verwarmen zonder warmwaterbeschikbaarstelling selecteren.
Melding 11 High temperature sanitary water	Waardeoverschrijding watertemperatuursensor	Waterstand controleren, verwarmingsapparaat resetten (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen) of winterstand, verwarmen zonder warmwaterbeschikbaarstelling selecteren.
Melding 12 High temperature heating air	Oververhitting warmeluchttemperatuursensor	Zorg ervoor dat verwarmingslucht vrij kan stromen, luchtinlaat- en uitlaatopeningen mogen niet geblokkeerd zijn. Verwarmingsapparaat resetten (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen).

Foutmelding op het bedieningspaneel

Melding	Betekenis	Remedie
Melding 13 High temperature heating air	Gradiënt van de warmeluchttemperatuursensor wordt overschreden	Zorg ervoor dat verwarmingslucht vrij kan stromen, luchtinlaat- en uitlaatopeningen mogen niet geblokkeerd zijn. Verwarmingsapparaat resetten (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen).
Melding 14 Failure cooling air ventilation	Oververhitting regeleenheid van het verwarmingsapparaat	Zorg ervoor dat koellucht vrij kan circuleren, verwarmingsapparaat resetten (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen).
Melding 15 Failure combustion air motor	Verbrandingsmotor afgekoppeld	Zorg ervoor dat de koelluchtventilator ongehinderd kan draaien, eventuele blokkerende voorwerpen verwijderen. Controleer zekering 15 A (rode kabel).
Melding 16 Failure combustion air motor	Fout verbrandingsluchtmotor: afgekoppeld / kortsluiting / overbelasting / geblokkeerd	Zie melding 15.
Melding 17 Failure control unit	Fout regeleenheid (verwarmingsapparaat) / verwarmingsapparaat geblokkeerd	Stel het verwarmingsapparaat weer in werking (zie boven deze tabel) en start het verwarmingsapparaat opnieuw op. Neem contact op met het Webasto servicestation.
Melding 18 Failure cabin temperature sensor	Binnentemperatuursensor afgekoppeld / kortsluiting	Controleer het kabeltraject, kijk of de kabel niet afgeklemd of geknikt is, controleer de connector achter het bedieningspaneel. Verwarmingsapparaat resetten (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen).
Melding 19	n.v.t.	n.v.t.
Melding 20 Failure heating air temperature sensor	Warmeluchttemperatuursensor afgekoppeld	Verwarmingsapparaat resetten (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen.) Neem contact op met het Webasto servicestation.
Melding 21 Failure heating air temperature sensor	Warmeluchttemperatuursensor kortsluiting	Zie melding 20
Melding 22 Failure sanitary water temperature sensor	Watertemperatuursensor afgekoppeld	Zie melding 20
Melding 23 Failure sanitary water temperature sensor	Watertemperatuursensor kortsluiting	Zie melding 20
Melding 24 Failure glow plug	Gloeistift / vlamdetectie afgekoppeld	Zie melding 20
Melding 25 Failure glow plug	Gloeistift / vlamdetectie kortsluiting	Zie melding 20

Foutmelding op het bedieningspaneel

Melding	Betekenis	Remedie
Melding 26 Failure flame detection	Voortijdige vlamdetectie	Zie melding 20
Melding 27 Failure relay box	Kortsluiting 230 V-indicatiesignaal van relaiskast naar verwarmingsapparaat	Neem contact op met het Webasto servicestation.
Melding 28 Failure drain valve	Elektrische veiligheids-/aftapkraan afgekoppeld	Zie melding 20
Melding 29 Failure drain valve	Elektrische veiligheids-/aftapkraan kortsluiting	Zie melding 20
Melding 30 Failure relay	Relaiscircuit 230 V hoge of lage spanning afgekoppeld / kortsluiting	Neem contact op met het Webasto servicestation.
Melding 31, 32, 33	n.v.t.	n.v.t.
Melding 34 System overheated or relay circuit disconnected	Een van de drie oververhittingsschakelaars zijn op grond van een hoge temperatuur in werking gesteld / relaiscircuit oververhitting afgekoppeld	Controleer op oververhitting (zie meldingen 10, 11, 12, 13 en 14). Verwarmingsapparaat resetten (OK drukken of minstens 5 seconden uitschakelen.) Neem contact op met het Webasto servicestation.
Melding 35 Failure relay box	230 V oververhittingsrelaisschakelcircuit	Neem contact op met het Webasto servicestation.
Melding 36, 37, 38, 39, 40, 41	n.v.t.	n.v.t.
Melding 42 Failure 230 V heating element	Elektrisch verwarmingsapparaat (230 V) defect geen significante temperatuurstijging gemeten	Watertoevoersysteem op duurzaam geopende warmwaterkraan OF grote lekken controleren. Neem contact op met het Webasto servicestation.

AANWIJZING

n.v.t. = niet van toepassing

AANWIJZING

Alle meldingen behalve melding 28 en 29: verwarming wordt automatisch uitgeschakeld.

Door een storing in de elektrische veiligheids-/aftapkraan (meldingen 28 en 29) wordt het verwarmingsapparaat niet uitgeschakeld en deze fout wordt niet weergegeven wanneer het verwarmingsapparaat in gebruik is.

8.1 Zekeringen

De Dual Top Evo beschikt over 3 zekeringen: 5 A, 15 A en 15 A.
Elke zekering moet met de juiste kabel (let op de kleur) worden verbonden.

5 A: rood-blauwe kabel

15 A: rood-zwarte kabel

15 A: rode kabel

Zorg ervoor dat de Dual Top Evo uitgeschakeld is voordat u een zekering verwisselt.

WAARSCHUWING

Een foute, niet met de aanwijzingen overeenkomende verbinding van de zekeringen kan tot brand leiden.

9 Wereldwijde garantie

De volgende wereldwijde garantie dekt de door Webasto geproduceerde c.q. geleverde geïntegreerde lucht- en waterverwarming Dual Top Evo en is onderworpen aan de gegeven voorwaarden. Webasto garandeert dat de geleverde producten gedurende de hieronder aangegeven garantieperiode vrij zijn van assemblage- of materiaaldefecten, op voorwaarde dat deze producten geïnstalleerd, bediend en onderhouden worden zoals beschreven in de schriftelijke instructies voor de Webasto Dual Top Evo. De garantie is bedoeld voor de klant en wordt beheerd en afgehandeld binnen het netwerk van geautoriseerde Webasto-dealers.

Verplichtingen en voorwaarden

- 1 Neem a.u.b. in acht dat de Dual Top Evo alleen voor de inbouw in campers resp. soortgelijke voertuigen bestemd is.
- 2 Webasto garandeert de kwaliteit en de goede werking van Webasto Dual Top Evo producten gedurende een periode van twee (2) jaar vanaf de installatiedatum. De garantie op OEM-producten begint te lopen op de aankoopdatum van het (vrijetijds-) voertuig, niet op de datum van de installatie. Voor een verlenging van de garantieperiode tot drie (3) jaar, neemt u contact op met uw Webasto Service Center.
- 3 Webasto draagt de kosten voor vervanging/reparatie van het defecte onderdeel of component op het kleinste moduleniveau. Hierbij worden alleen originele componenten gebruikt. Indien kosten voor werk, installatie en andere uitgaven worden geaccepteerd, mogen de standaardreparatietijden niet overschreden worden. Iedere overschrijding van garanties, bijv. als gevolg van slechte toegankelijkheid of uitrusting wordt niet vergoed.
- 4 Deze garantie blijft beperkt tot reparatie & vervanging. Niet gedekt zijn:
 - Schade als gevolg van defecten aan de uitrusting van de Webasto Dual Top Evo.
 - Uitval van of defecten aan de uitrusting van de Dual Top Evo als gevolg van vorst, slijtage, ongeval, foutief gebruik, misbruik, nalatigheid of foutieve installatie, gebrek aan redelijk en noodzakelijk onderhoud, onbevoegde installatie of reparatie, wijzigingen, rellen of overmacht.

- 5 Alle Dual Top Evo producten moeten geïnstalleerd worden door geautoriseerde vakbedrijven of de montage moet door een geautoriseerd vakbedrijf gecontroleerd en goedgekeurd worden.
- 6 Dual Top Evo moet voor reparatie / garantie worden aangeboden bij een Webasto Service-punt. Reis- / transportkosten worden gedragen door de eigenaar.
- 7 Een voorwaarde voor de garantie is een aankoopbewijs met installatiedatum. Wereldwijde garantie is alleen mogelijk als aankoop en installatie centraal geregistreerd zijn in het Webasto Warranty System.

Garantiecertifikat

Mod.-Type Mod.No U [Volt]  CO₂ [Vol. %] CO [ppm] I [Ampere]	Ingebouwd in voertuigtype           Type: Toegestaan totaalgewicht kg	X Sticker Stempel inbouwfirma
Inbouwdatum	Geldigheid & Inbedrijfstelling Door (naam): vrijgegeven Y / N Rapport beschikbaar Y / N Datum:	Datum eerste toelating

Controlecard

Mod.-Type Mod.No U [Volt]  CO ₂ [Vol. %] CO [ppm] I [Ampere]	Ingebouwd in voertuigtype X                     Type:		Sticker Stempel inbouwfirma	
	Toegestaan totaalgewicht kg			
	Inbouwdatum	Geldigheid & Inbedrijfstelling		Datum eerste toelating
		Door (naam): vrijgegeven Y / N Rapport beschikbaar Y / N Datum:		

Bij een meertalige versie is de Duitse versie bindend.

Het telefoonnummer van het betreffende land kunt u vinden op het Webasto Servicepuntenoverzicht of de website van de Webastovestiging in uw land.

Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany

Bezoekersadres:
Friedrichshafener Str. 9
82205 Gilching
Germany

Internet: www.webasto.com