

Algemene informatie

Geachte Webasto-klant!

Wij gaan ervan uit dat de inbouwende werkplaats/serviceafdeling de bediening en werking van uw nieuwe verwarmingsapparaat tot uw tevredenheid aan u heeft uitgelegd. In deze bedieningshandleiding willen wij u nogmaals een overzicht geven van het gebruik van het verwarmingsapparaat Thermo Top C Motorcaravan en de handzender Telestart T91 voor Motorcaravan.

Onderhouds- en veiligheidsrichtlijnen

In het geldigheidsgebied van de Europese richtlijn 70/156/EWG en/of EG/2007/46 (voor nieuwe voertuigtypes vanaf 29-04-2009) bestaan voor het verwarmingsapparaat Thermo Top C Motorcaravan typegoedkeuringen volgens ECE R-122 (verwarming) en ECE R-10 (EMV).

Het inbouwen van de toestellen dient overeenkomstig de bijgaande inbouw-aanwijzing te geschieden.



Ontploffings- en
verstikkingsgevaar

Het verwarmingsapparaat **mag niet gebruikt worden**:

- bij benzinestations en tankinstallaties.
- 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.).
- in gesloten ruimten (bv. garage), ook niet met schakelklok of Telestart.



Het verwarmingsapparaat mag **niet**:

- aan temperaturen boven 120°C (opslagtemperatuur) blootgesteld worden. Bij overschrijding kan de elektronica onherstelbaar worden vernield.
- zonder een aandeel van tenminste 20% antivriesmiddel in het water van het verwarmingscircuit worden gebruikt.



Het verwarmingsapparaat:

- mag uitsluitend met de op het typeplaatje aangegeven brandstof en de op het typeplaatje aangegeven nominale spanning werken.
- moet bij sterke rookontwikkeling, ongebruikelijke brandgeluiden of als het naar brandstof ruikt door direct uitschakelen en verwijderen van de zekering buiten werking worden gezet.
Het opnieuw in bedrijf stellen mag pas na een controle van het apparaat uitsluitend door Webasto geschoold personeel gebeuren.
- moet minstens eenmaal per maand, bij koude motor en kleinste ventilatorinstelling, voor 10 minuten in bedrijf worden genomen.
- moet elke 2 jaar, uiterlijk aan het begin van het verwarmingsseizoen deskundig worden gecontroleerd.



Aansprakelijkheidseisen:

- Het niet in acht nemen van de bedieningshandleiding en de daarin opgenomen aanwijzingen leiden tot aansprakelijkheidsuitsluiting door Webasto. Hetzelfde geldt voor niet vakkundig of niet met originele reserveonderdelen uitgevoerde reparaties. Deze leiden tot verlies van de typegoedkeuring van het verwarmingsapparaat en daarmee ook van de algemene bedrijfsvergunning / ECE-typegoedkeuring.

Bediening van het verwarmingsapparaat

Het verwarmingsapparaat kan al naar gelang de uitvoering met schakelklok of Telestart in bedrijf worden gesteld.

Voor het inschakelen van het verwarmingsapparaat dient de voertuigverwarming op "warm" te worden gezet.

De verwarmingsluchtventilator van het voertuig dient bij continu bedrijf van de verwarming op een zo laag mogelijke stand te worden gezet (bij de DUCATO b.v. op stand 1). Dit garandeert een optimale stroomhuishouding.

Voor het snelle opwarmen wordt de instelling van een hogere ventilatorstand aangeraden. De instelling van de verwarmingsroosters in het voertuig is vrij te kiezen.

Wisselschakelaar motor/cabine:

Motorsymbool  ingedrukt:

- Het verwarmingsapparaat verwarmt aanvullend de voertuigmotor.
De verwarming van de opbouw blijft desondanks mogelijk.
- De verwarmingsduur is tot max. 60/120 minuten beperkt (bij het inschakelen met schakelklok over het algemeen 60 minuten, bij inschakelen met Telestart selecteerbaar vanaf 10 - 120 minuten).

Cabinesymbool  ingedrukt:

- Het verwarmingsapparaat verwarmt als eerste het voorste gedeelte van de opbouw.
- De verwarmingsduur is onafhankelijk van het bedieningselement onbeperkt. Daarmee is het gebruikelijke continu bedrijf van de verwarming in de motorcaravan mogelijk.

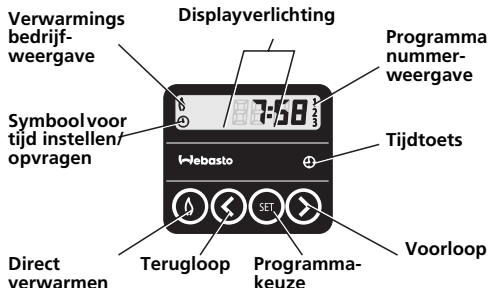
! Aanwijzing:

Over het algemeen mag de verwarming ook tijdens het rijden worden gebruikt, b. v. om de eventuele niet voldoende motorverwarming aan te vullen.

! LET OP:

Bij het verlaten van de motorcaravan moet worden gecontroleerd, of de verwarming tot en met de terugkeer in bedrijf moet blijven. Anders moet de verwarming handmatig worden uitgeschakeld.

Schakelklok 3-tijden



Aanwijzing:
Omzetten van
zomer- op
wintertijd
(en omgekeerd) in
acht nemen

Algemeen

Het tijdstip van het verwarmingsbegin kan vanaf 1 minuut tot 24 uur nauwkeurig vooraf worden geselecteerd. De programmering van 3 inschakeltijden is mogelijk, echter slechts één ervan kan worden geactiveerd.

De inschakelduur bedraagt afhankelijk van de positie van de wisselschakelaar motor/cabine maximaal 60 minuten resp. is onbeperkt.

Inschakelen

handmatig: door bedienen van de toets "Direct verwarmen"

automatisch: door voorprogrammeren van het verwarmingsbegin

In het displayveld wordt het programmanummer getoond en de displayverlichting brandt.

Uitschakelen

handmatig: door bedienen van de toets "Direct verwarmen"

automatisch: door looptijdbegrenzing

Het displayveld gaat uit.

Tijd instellen

Toetsen "Tijd" en daarna "Voorloop" of "Terugloop" bedienen.

Tijd opvragen

Toets "Tijd" bedienen.

Verwarmingsbegin programmeren

Toets bedienen.

Binnen 10 sec. Toets "Voorloop" of "Terugloop" bedienen, tot de gewenste tijd voor verwarmingsbegin op de display wordt getoond.

Wordt er een ander programmanummer gewenst, dient de toets binnen telkens 10 sec. te worden bediend.

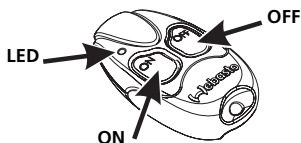
Programmering wissen

Toets korte tijd bedienen.

Geprogrammeerde schakeltijd kiezen

Toets steeds binnen 10 sec. bedienen tot het programmanummer met de gewenste schakeltijd wordt getoond.

Telestart T91



Algemeen

Met de Webasto Telestart T91 voor Motorcaravan kan het Webasto verwarmingsapparaat Thermo Top C Motorcaravan tot en met een afstand van 600 m draadloos in- en uitgeschakeld worden.

De Telestart meldt door knipperen van de LED, dat het signaal werd ontvangen.

De ontvanger beperkt de inschakelduur na het inschakelen door de zender.

De maximale reikwijdte wordt op open terrein bereikt. Op bebouwd terrein dient met een verminderde reikwijdte te worden gerekend.

Aanwijzing: de gebruikte batterij werkt volledig, is echter in ingebouwde toestand onderhevig aan ontlading waarbij het functioneren enigszins kan worden beperkt. Daarom adviseren wij nadrukkelijk om wanneer de Telestart gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, de aanwijzingen op pagina 9 (Punt "Als het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt") in acht te nemen.



Aanwijzing:

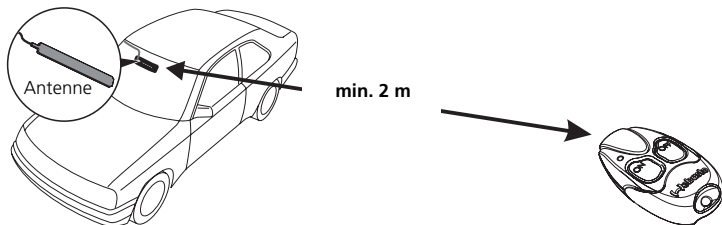
Bij

- Telestart-handzender aanleren
- In- en uitschakelen van het verwarmingsapparaat

dient tussen Telestart-handzender en antenne in het voertuig een minimale afstand van 2 m te worden aangehouden

of

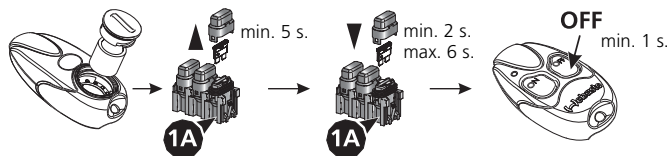
de antenne aan de handzender bij het zenden met de hand te worden afgedekt!



Telestart-zender aanleren

1. Batterij in het batterijvakje van de zender leggen.
2. Zekering 1 A (zwart) uit de zekeringhouder van het verwarmingsapparaat verwijderen (spanningsonderbreking ontvanger).
3. Minstens 5 seconden wachten en zekering weer inzetten.
4. Na ca. 2 seconden, maar binnen 6 seconden de **OFF**-toets op de zender voor minimaal 1 seconde indrukken.
5. Aanleren beëindigd.

Er kunnen maximaal 4 handzenders op dezelfde manier worden aangeleerd. Bij meer aanleerprocedures wordt steeds de "oudste" zender gewist.



Modus testen

ON- en OFF-toets gelijktijdig bedienen en houden.

Lichtgevende diode brandt:

rood = modus-verwarmen

groen = modus-luchten

! **Aanwijzing:**
De modus luchten (= groen) staat in verbinding met het verwarmingsapparaat Thermo Top C Motorcaravan niet ter beschikking. Als u de modus Luchten hebt geactiveerd, wisselt u weer naar de modus Verwarmen (= rood).



Lichtgevende diode gaat uit:

- met het loslaten van de toetsen of
- na 10 seconden.

Modus wisselen

ON- en OFF-toets gelijktijdig binnen een seconde tweemaal bedienen. Met een tweede bediening wisselt de lichtgevende diode van kleur en brandt tot en met het loslaten van de toetsen (brandt max. 3 seconden).

Met het loslaten van de toetsen is de nieuwe modus opgeslagen.



- !** **Aanwijzing:**
Bij het gebruik van de Telestart T91 voor Motorcaravan in combinatie met het verwarmingsapparaat Thermo Top C Motorcaravan staat alleen de modus Verwarmen ter beschikking. De modus Luchten is buiten werking.

Retourmelding van de zender bij het in- en uitschakelen

De lichtgevende diode aan de zender licht gedurende 2 seconden op:

rood = modus-verwarmen

groen = modus-luchten

Het signaal werd ontvangen en het verwarmingsapparaat / voertuigventilator in- of uitgeschakeld

De lichtgevende diode op de zender knippert gedurende 2 seconden

Het signaal werd niet zonder fouten overgedragen. Na verandering van standplaats nog een keer het zendproces herhalen.

Verwarmingsapparaat inschakelen

Handzender met de antenne verticaal naar boven houden en ON-toets bedienen tot lichtgevende diode brandt (ca. 1 seconde).

De Telestart ontvanger stuurt een bevestiging van de ontvangst (zie overzicht boven: "Retourmelding").

Daarna wordt het doorgeven van het signaal aan het verwarmingsapparaat door korte knippersignalen bevestigd (elke 2 seconden).



De bedrijfsindicatie gaat uit:

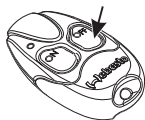
- na afloop van de inschakelduur.
- na het uitschakelen met Telestart.

- !** **Aanwijzing:**
Voor het inschakelen van het verwarmingsapparaat dient de voertuigverwarming op "warm" te worden gezet.
De verwarmingsluchtventilator van het voertuig dient bij continu bedrijf van de verwarming op een zo'n laag mogelijke stand te worden gezet (bij de DUCATO b.v. op stand 1). Dit garandeert een optimale stroomhuishouding.
Voor het snelle opwarmen wordt de instelling van een hogere ventilatorstand aangeraden.

Verwarmingsapparaat uitschakelen

met handzender:

handzender met de antenne verticaal naar boven houden en OFF-toets bedienen tot lichtgevende diode brandt (ca. 1 seconde).



met schakelklok:

direct verwarmen toets tweemaal indrukken.

Inschakelduur testen en instellen

De inschakelduur van het verwarmingsapparaat of de voertuigventilator kan op de zender in stappen van 10 minuten worden ingesteld. De inschakelduur is in de fabriek op 30 minuten ingesteld.

Inschakelduur testen

ON- en OFF-toets gelijktijdig driemaal kort na elkaar bedienen.



De lichtgevende diode knippert overeenkomstig de ingestelde inschakelduur.

Aantal knipperimpulsen	1	2	3	4	5	6
Inschakelduur	10 Min.	20 Min.	30 Min.	40 Min.	50 Min.	60 Min.
Aantal knipperimpulsen	7	8	9	10	11	12
Inschakelduur	70 Min.	80 Min.	90 Min.	100 Min.	110 Min.	120 Min.

! Aanwijzing:
De eerste, direct met de derde keer bedienen van de beide toetsen verschijnende knipperimpuls, dient te worden meegeteld.

De inschakelduur bedraagt afhankelijk van de positie van de wisselschakelaar motor/cabine maximaal 120 minuten resp. is onbeperkt.

Inschakelduur instellen

Met het bedienen van de OFF-toets wordt de volgende inschakelduur opgeroepen.

Instelling opslaan:

- 10 seconden geen toets bedienen of
- ON-toets bedienen.



Terug naar de fabrieksinstelling

ON- en **OFF**-toets gelijktijdig minstens 15 seconden bedienen.

! **Aanwijzing:**
Daarbij optredende kleurenwisseling aan de lichtgevende diode dient niet in acht genomen te worden.



Fabrieksinstelling:

- Modus: verwarmen
- Inschakelduur: 30 minuten

Als het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt

Als de handzender gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, raden wij voor de verhoging van de levensduur van de batterij aan, deze uit de handzender te nemen.

LET OP:

Niet in het voertuig, maar in een droge omgeving bij kamertemperatuur opslaan.

Opnieuw in bedrijf nemen:

1. Batterij in het batterijvakje van de zender leggen.
2. Zesmaal met een interval van ca. twee seconden de OFF-toets twee seconden lang indrukken.
3. Wachtijd van ca. twee minuten aanhouden.

Mocht de handzender na het opnieuw in bedrijf nemen niet functioneren, dient een functiecontrole van de batterij (zie daarvoor punt "Controle van de batterij") te worden uitgevoerd.

Controle van de batterij

ON- of OFF-toets bedienen.

Lichtgevende diode	Batterij	Maatregelen
Continu branden gedurende 2 seconden in groen of rood	vol	Batterij in orde LET OP: Verwarmingsapparaat zou daarbij geactiveerd resp. gedeactiveerd kunnen worden.
Knippert gedurende 2 seconden in groen of rood	vol	Batterij in orde LET OP: Ontvanger te ver verwijderd resp. zender niet aangeleerd.
Continu branden gedurende 2 seconden in oranje	bijna verbruikt	Batterij binnenkort vernieuwen resp. zender verwarmen.
Knippert zeer snel gedurende 5 seconden in oranje	verbruikt	Batterij vernieuwen.
Geen weergave	leeg	Batterij vernieuwen.

of



Maatregelen bij storing

In geval van storing de zekeringen en connectors op juiste toestand en goede bevestiging controleren.

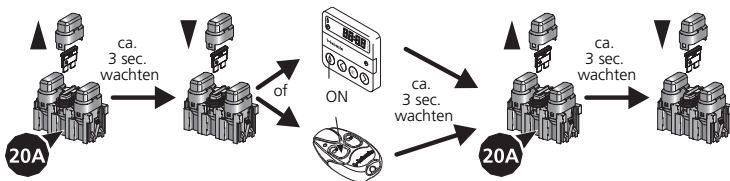
Bij een storing wordt het verwarmingsapparaat vergrendeld, op het display van de klok wordt geen foutindicatie aangegeven.

Alvorens een Webasto serviceafdeling te raadplegen, probeert u de vergrendeling op te heffen.

De volgende storingen kunt u zelf verhelpen:

Omschrijving van de fout	Mogelijke oorzaak	Remedies
Verwarmingsapparaat schakelt zichzelf automatisch uit (= uitschakeling wegens storing)	Geen verbranding na start en startherhaling, de vlam gaat in bedrijf uit	Verwarmingsapparaat uitschakelen en opnieuw inschakelen (niet vaker dan 2 keer)
Verwarmingsapparaat schakelt niet in	Verwarmingsapparaat is spanningsvrij	Stroomvoorziening van het verwarmingsapparaat en massa-aansluitpunten controleren
Verwarmingsapparaat schakelt tijdens het verwarmen uit (= uitschakeling wegens storing)	Verwarmingsapparaat is oververhit wegens gebrek aan koelvloeistof	Koelvloeistof volgens opgave van de fabrikant bijvullen

Ontgrendeling na storing



Spanningsonderbreking door verwijderen van de 20 A zekering (geel) in de kabelboom van het verwarmingsapparaat

Terugplaatsen van de zekering

ON-toets op de zender links kort indrukken of  toets op de schakelklok indrukken

Spanningsonderbreking door verwijderen van de 20 A zekering (geel) in de kabelboom van het verwarmingsapparaat

Terugplaatsen van de zekering
Het verwarmingsapparaat wordt daardoor ingeschakeld

! **Aanwijzing:**
Door het terugplaatsen van de zekering wordt het verwarmingsapparaat ingeschakeld.

Wanneer door deze maatregel de storing niet wordt opgeheven, raadpleegt u een Webasto serviceafdeling.

Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany

Visitors' address:
Friedrichshafener Str. 9
82205 Gilching
Germany

Internet: www.webasto.com

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