

Inledning

Bästa Webasto-kund !

Tack för att du har valt värmaren Air Top 2000 ST från Webasto.

Värmaren Air Top 2000 ST är avsedd

- för uppvärmning av hytter, båtar, lastbilar, små bussar, transportfordon och husbilar och
- för att avfrosta bilrutorna.

Vi utgår från att verkstaden/servicestället som installerat er nya värmare, till full belåtenhet förklarat för er hur den används och hur den fungerar.

I denna bruksanvisning vill vi ge er en överblick över hur värmaren Air Top 2000 ST används på ett säkert sätt.

Reparationer och servicearbeten som inte finns beskrivna i denna handbok får endast utföras av auktoriserade Webasto-återförsäljare.



Underhålls- och säkerhetsanvisningar

1. Inom giltighetsområdet för det europeiska direktivet 70/156/EWG och/eller EG/2007/46 (för nya fordonstyper från 29.04.2009) finns för värmaren **Air Top 2000 ST** ett typgodkännande enligt direktiv ECE-R 122 (uppvärmning) och ECE-R 10 (EMC).

ANMÄRKNING:

Bestämmelserna i detta direktiv är bindande inom giltighetsområdet för ramedirektiv EEG/70/156 och/eller EG/2007/46 (för nya fordonstyper fr.o.m. 29.04.2009) och de måste även följas i länder där det inte finns några speciella föreskrifter.

2. Året för det första idrifttagandet måste varaktigt tillkännages på värmarens fabrikksskylt genom avlägsnande av de årtal som inte är aktuella.
3. **Värmarna är inte tillåtna för uppvärmning av transportgodsutrymmet.** Vid montering av värmaren Air Top 2000 ST D i fordon för transport av farligt gods måste dessutom kraven enligt direktiv ECE-R 122 tillgodoses.
4. Ansvarsanspråk kan endast göras gällande vid bevisad uppföljning av underhålls- och säkerhetsanvisningar av anspråksställaren.
5. **Vid tankstationer och tankanläggningar måste värmaren stängas av på grund av explosionsrisk.**
6. **Värmaren får på grund av förgiftnings- och kvävningsrisk inte vara i drift i slutna rum (t.ex. garage), inte heller via tidsinställning eller telestart.**
7. Senast vid början av uppvärmningsperioden måste värmaren kontrolleras av fackman.

8. Vid varaktig rökutveckling, onormala förbränningsljud, bränslelukt eller vid återkommande störningsavbrott med felmeddelanden (blinkkod) ska värmaren sättas ur drift genom avlägsnande av säkringarna och får först efter kontroll av Webastos utbildade personal åter tas i drift.
9. **Där brännbara ångor eller damm kan bildas (t.ex. i närheten av bränsle-, kol-, trädam eller spannmålslager eller liknande), måste värmaren vara avstängd på grund av explosionsrisk.**
10. **Luftvärmarens värmeöverföring är en komponent som utsätts för stora påfrestningar och måste efter 10 års användning ersättas av en Webasto original utbytesdel.**
Om avgasledningar leder genom av personer använda utrymmen, ska dessa likaså bytas mot originaldelar efter 10 år.
11. Som bränsle för apparaten Air Top 2000 ST B är det av tillverkaren förekrivna bränslet (bensin EN228) lämpligt.
Som bränsle för apparaten Air Top 2000 ST D är det av tillverkaren förekrivna dieselbränslet (EN590) lämpligt.
Ofördelaktig påverkan genom tillsatser är inte känd.
Vid bränsleuttag från fordonstanken ska fordonstillverkarens föreskrifter för tillsatser beaktas.
Vid byte till kylbeständiga bränslen måste värmaren tas i drift i ca 15 minuter, så att bränslesystemet fylls med nytt bränsle.
12. I området runt värmaren får en temperatur av 85°C (lagertemperatur) inte överskridas. Vid överskridande av temperaturen kan varaktiga skador uppstå på elektroniken.
13. Att inte beakta monteringsanvisningen och dess påpekanden leder till att Webastos ansvar upphör. Detsamma gäller även för reparationer som genomförs icke fackmannamässigt eller om originalreservdelar inte används. Detta får till följd att värmarens typtillstånd blir ogiltigt och därmed det allmänna drifttillståndet / ECE-typtillståndet.
14. Håll värmarens luftintag och luftutsläpp fria från smuts och föremål. Förorenade eller blockerade värmarluftledningar kan leda till överhettning och därmed till att överhettningsskyddet slutar fungera.
15. För att förhindra att mekaniska delar fastnar, bör värmaren var 4:de vecka tas i drift under ca 10 minuter.
16. Kliv inte på värmaren liksom lägg eller kasta inte några tunga föremål på värmaren.
17. Kasta inte några klädesplagg, textilier eller liknande material över värmaren eller för värmarluftinsuget och värmarluftutsläppet.
18. Värmarens (varm-) luftkanaler får inte begränsas eller blockeras genom lättantändliga substanser resp. material, som t.ex. trasor, trassel osv.
19. Värmaren får inte rengöras med högtrycksspruta.

Manöverpanel



! Ändringar av inställningar på manöverpanelen sker efter en viss tidsfördröjning

Vridreglage för:

- Sätta på/ stänga av
- Inställning av temperaturen i utrymmet
- Hävning av störningsblockering

Inkopplingskontroll / störningskoder

Start av värmaren

Ställ in önskad temperatur med vridreglaget på manöverpanelen.

! PÅPEKANDE:

För att förhindra att värmar- och bränsleluftfläkten blockeras eller släpar ska det före idrifttagandet kontrolleras, att inga föremål lagts på eller lutats mot värmaren.

! PÅPEKANDE endast för ADR-drift:

Värmaren Top 2000 ST sätts på och stängs av för hand med en brytare. Automatisk inkoppling, t ex vid tidur, är förbjuden.

I fordon för transport av riskämnen får dessa värmare inte vara i drift underlastning och lossning.

I fordon för transport av riskämnen stängs värmarna av automatiskt och förbränningslufttillförseln avbryts efter maximalt 40 sekunder när:

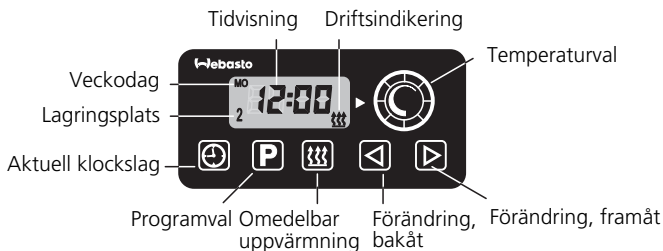
- Fordonsmotorn stannar; i detta fall kan värmaren åter sättas på manuellt.
- En till fordonet hörande transportanordning tas i drift.

Därefter är styranordningens störningsskydd i låst läge. För att på nytt ta värmaren i drift ska PÅ/AV-reglaget ställas på AV.

Tillval ventilation

En separat monterad brytare möjliggör val mellan uppvärmnings- och ventilationsdrift. I ventilationsdrift är fläktens varvtal beroende av manöverelementens läge.

Kombiklocka



Allmänt

Med kombiklockan kan tidpunkten när uppvärmningen ska börja förväljas inom en tidsperiod från 1 minut upp till näst intill 7 dygn. Det är möjligt att lagra 3 olika inkopplingstider, dock kan endast en aktiveras åt gången. Kombiklockan har ett vred med vilket man ställer in önskad kupétemperatur. Vid påslagen tändning visar klockan den aktuella tiden och veckodagen. När värmaren är i drift, är displayen och knapparna upplysta. Efter anslutning till strömförsörjningen blinkar alla symboler på panelen. Aktuellt klockslag och veckodag kan därefter ställas in. På ADR fordon sker ingen visning.

Hantering

Symboler som blinkar kan ändras med knapparna ◀ och ▶. Om ingen justering sker inom 5 sekunder lagras den angivna uppgiften. Om knapparna ◀ och ▶ trycks in längre än 2 sekunder aktiveras snabbjustering. Om tändningen stängs av, när värmaren är inkopplad, visas på displayen värmarens återstående drifttid.

Störningskoder

Om värmaren kan avge driftstörningskoder (Air Top 2000 ST) kan ett tal, felkoden, visas på displayen. Vänligen memorera denna kod och ange den till det Webasto-serviceställe som uppsöks.

Start av värmaren	manuellt: genom att trycka på knappen  (omedelbar uppvärmning) automatiskt: genom att aktivera förvald starttid
Avstängning	manuellt: genom att på nytt trycka på knappen  automatiskt: genom programmering av inkopplingsvaraktigheten när värmaren är i gång: genom inställning av den resterande gångtiden
Inställning av klockslag/veckodag	Tryck på knappen  längre än 2 sekunder – klocktiden blinkar – ställ in tiden med knapparna  och  - veckodagen blinkar – ställ in veckodagen.
Visa aktuellt klockslag	när tändningen är avstängd: Tryck på  -knappen
Programmering av önskad starttid	Tryck på knappen  - lagringsplatsen blinkar – ställ in önskat klockslag med knapparna  och  - och sedan önskad veckodag. Genom att trycka flera gånger på knappen  kan motsvarande inställning utföras på lagringsplatserna 2 - 3.
Kontroll / annullering av förvald starttid	Kontroll: tryck på knappen  upprepade gånger så visas respektive lagringsplats starttid/veckodag. Annullering: om t ex lagringsplats 1 visas på displayen trycks knappen  in fyra gånger. Ingen siffra visas och värmarstart kommer ej att ske.
Justering av värmarens drifttid	Värmaren måste vara avstängd. Tryck på knappen  i 3 sekunder – lagrad drifttid blinkar – justera till den önskade drifttiden (10 - 120 minuter) med knapparna  och  .
Justering av resterande drifttid	Justera den återstående drifttiden (1 - 120 minuter) med knapparna  och  . Värmarens måste vara i drift. Värmaren kommer nu att vara inkopplad tills vald tid gått ut.
Fjärrmanövrering	Kombiklockan är försedd med en anslutning för fjärrstyrd inkoppling. Önskat fjärrstartsystem beställs separat.
ADR fordon	Värmare monterade i ADR klassificerade fordon får endast manövreras manuellt (tidsförskjuten/fjärrmanövrerad värmarstart är förbjuden). När värmaren startas visas resterande drifttid i displayen. Klocktiden kan ställas in.

Åtgärder vid en driftstörning

Om en driftsstörning inträffar kontrollera då först att den elektriska avsäkringen samt kabelförbindningar är hela och ordentligt anslutna samt att bränsle finns i tanken. Om de nedan beskrivna åtgärderna inte leder till att driftsstörningen hävs skall värmaren kontrolleras av Webasto-utbildad fackman.

Värmaren stänger av sig själv

Orsak

Ingen förbränning efter
Start och upprepad start

Lågan slocknar under
driften

Värmaren överhettad
inkopplingskontrollen blinkar

Fordonsnätspänningen är för låg

Åtgärd

Stäng av värmaren (minst 2 sek.)
och sätt den i gång igen

Stäng av värmaren (minst 2 sek.)
och sätt den i gång igen

Kontrollera att värmarens luftsystem har fri
genomströmning, låt värmaren svalna av.
Stäng av värmaren (minst 2 sek.)
och sätt i gång den igen

Ladda upp batteriet
Stäng av värmaren (minst 2 sek.)
och sätt i gång den igen

Värmaren ryker svart

Orsak

Avgas- eller
förbränningsluftledningar är
blockerade

Åtgärd

Kontrollera att fri genomströmning finns
(rensa från snö, lera etc)

PÅPEKANDE endast för ADR-drift:

Är värmaren inkopplad då en ADR-frånkoppling utlöses eller om fordonets huvudströmbrytare aktiveras försätts värmarens styrenhet i ett låst läge. Innan värmaren på nytt måste den först stängas av innan den kan återstartas.

Driftsstörningskoder kombiklocka eller manöverpanel

Manövreras värmaren med kombiklockan visas, vid en driftstörning, en felkod (tal) i displayen ända till dess värmaren stängs av.

När värmeaggregatet är utrustat med manöverpanel, visas felet genom att driftkontrolllampan/felkodsindikeringen blinkar. Koden består av ett antal (5) snabba blinkningar följt av längre blinkimpulser. De längre impulserna skall räknas och dess innebörd motsvaras av sifferkoderna i nedanstående tabell.

Felkod	Betydelse
F 00	Defekt styrenhet
F 01	Utebliven förbränning (efter 2 startförsök)
F 02	Flamavbrott (minst > 3) under drift
F 03	Underspanning eller överspanning
F 04	För tidig flamindikering
F 05	Brandvakt (bensin-värmare) avbrott eller kortslutning
F 06	Temperaturavkännare avbrott eller temperaturavkännare kortslutning
F 07	Bränslepump avbrott eller bränslepump kortslutning
F 08	Fläktmotor avbrott eller fläktmotor kortslutning eller fläktmotor överbelastad eller blockerad
F 09	Värmestift avbrott eller värmestift kortslutning
F 10	Överhettning
F 11	Överhettningssensor avbrott eller överhettningssensor kortslutning
F 12	Värmaren blockerad pga upprepade driftstörningar
F 14	överhettningssensor felaktigt monterad
F 15	Temperaturinställningsvredet defekt

Om svårartade störningar, som överhettning eller att den inte startar, uppstår ofta, så låses värmaren (F 12) och kan genom att bryta försörjningsspänningen vid påkopplad värmare (t.ex. genom att ta bort säkringen) åter tas i drift.

Webasto
Kraillinger Str. 5
82131 Stockdorf
Tyskland

Internet: www.webasto.com

Telefonnumren i respektive land hittar du på Webasto service-
verkstads informationsblad eller på webbplatsen för respektive
lands Webasto-representant.