

Käyttöohje

Air Top Pro 25

Ilmalämmitin



Suomi

Sisällysluettelo

1 Yleistä.....	3
1.1 Asiakirjan tarkoitus	3
1.2 Tämän asiakirjan käsittely	3
1.3 Takuu ja vastuuvollisuus	3
2 Turvallisuus.....	3
2.1 Tarkoituksenmukainen käyttö	3
2.2 Yleiset turvallisuusohjeet	3
2.3 Säännökset ja lakisääteiset määräykset.....	4
3 Käyttö	4
3.1 Käyttölaitteet.....	4
3.2 Lämmittimen kytkeminen päälle ja pois päältä	4
3.3 Lämmittimen käyttö vaarallisia aineita kuljettavissa ajoneuvoissa (ADR).....	5
3.4 Lämmittimen kytkeminen päälle automaattisen pois päältä kytkeytymisen jälkeen	5
3.5 Korkeustoiminnallisuus.....	5
4 Polttoaine	5
4.1 Huomioi kesä- ja talvidieselin käyttö	5
5 Paloilma	5
6 Pakokaasu	5
7 Puhdistaminen	5
8 Häiriöt	5
9 Huolto	6
10 Hävittäminen.....	6
11 Huolto ja asiakaspalvelu	6
12 Vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	7
13 Tyyppihyväksyntä Air Top Pro 25	8

1 Yleistä

1.1 Asiakirjan tarkoitus

Tämä käyttöohje sisältää Air Top Pro 25:n turvalliseen käyttöön liittyviä ohjeita.



OHJE

Toimintojen todellinen käytettävyys riippuu asennetusta lämmittimestä.



OHJE

Lue lämmittimen käyttöohje ja sen sisältämät turvallisuusohjeet huolellisesti ja noudata ohjeita.

1.2 Tämän asiakirjan käsittely

- ✓ Lue ennen Air Top Pro 25:n käyttöä tämä käyttöohje sekä käyttölaitteen käyttöohje ja noudata ohjeita.
- ✓ Anna tämä käyttöohje Air Top Pro 25 seuraavalle omistajalle tai käyttäjälle.

Lisäasiakirjoihin pääset käsiksi seuraavilla tavoilla:

Webasto Dealer Portal

(<https://dealers.webasto.com>)

Käyttöohjeet on saatavissa usealla kielellä osoitteesta:

<https://www.webasto-comfort.com/de-de/produktuebersicht/#!>

1.3 Takuu ja vastuuvollisuus

Webasto ei ole vastuussa puutteista tai vaurioista, jotka johtuvat asennus- tai käyttöohjeiden sekä niiden sisältämien ohjeiden noudattamatta jättämisestä. Tämä vastuuvollisuuden päätyminen koskee etenkin seuraavia:

- Kouluttamattoman henkilön suorittama asennus tai huolto.
- Epäasianmukainen käyttö.
- Muun kuin Webasto-huoltopisteen suorittamat korjaustyöt.
- Muiden kuin aitojen varaosien käyttö.
- Yksikköön tehdyt muutokset ilman Webaston lupaa.
- Mekaanisesta vaikutuksesta aiheutuvat laitevauriot.
- Huolto-ohjeiden laiminlyönti.



VAARA

Sammuta lämmitin aina ennen tankkaamista.

2 Turvallisuus

2.1 Tarkoituksenmukainen käyttö



OHJE

Lämmitin ei ole turvallisuuden kannalta olennainen laite. Sen tehtävä on parantaa mukavuutta.

Lämmitin toimii erillään ajoneuvon moottorista ja se integroidaan ajoneuvon sähköjärjestelmään.

Lämmitin on tällä hetkellä hyväksytty seuraaviin käyttökohteisiin:

- Henkilöautot, kevyet hyötyajoneuvot (LCV)
- EU:n ajoneuvoluokkien **M**, **N** ja **O** kuorma-autot, linja-autot
- asuntovaunut, asuntoautot, veneet, urheiluveneet
- maanrakennustyökoneet
- rakennuskoneet
- trukkiajoneuvot
- Ajoneuvot, joita voidaan käyttää asuin-, liiketoiminta-, pienyritys- ja teollisuusalueilla.
- maa- ja metsätalousteknikat

- Lämmitin on hyväksytty henkilöautoille (luokka M1).
- Asennus luokan O, N2, N3 ajoneuvoihin ja vaarallisia aineita kuljettaviin ajoneuvoihin ei ole sallittua.
- Asennettaessa erikoisajoneuvoihin on otettava huomioon niitä koskevat säädökset. Poikkeavat sovellukset ovat mahdollisia, jos siitä on etukäteen sovittu Webaston kanssa.
- Caravan&Camping-ajoneuvoissa suositellaan käytettäväksi Thermo Top Evo RV Classic -mallia, jossa on jatkuva lämmitystoiminto.
- Lämmitintä käytetään yhdessä ajoneuvon oman lämmityslaitteen kanssa:
 - matkustajatilan lämmittämiseen
 - auton ikkunoiden sulattamiseen
 - vesijäähdytteisten moottorien
- esilämmitykseen (jos tämä on teknisesti mahdollista).
- Lämmitin voidaan asentaa moottorilohkon lämmitystä tai lisälämmitystä varten.

2.2 Yleiset turvallisuusohjeet

2.2.1 Käyttöön liittyvät turvallisuusohjeet



VAARA

Viallisen laitteen aiheuttama loukkaantumisvaara

Älä käytä viallista Air Top Pro 25: tä ja poista se käytöstä poistamalla sulake:

- pitkäaikainen voimakkaan savun kehitys
 - epätavallinen polttimen melu
 - polttoaineen haju
 - pysyvät vikojen sammutukset virheilmoituksilla (vilkku koodi)
 - vaurioitunut lämmitin.
- Ota yhteyttä Webaston huoltopisteeseen.



VAARA

Räjähäntävien ja palavien vaarallisten aineiden aiheuttama räjähdysvaara

Vaarallisia aineita kuljettavien ajoneuvojen kohdalla lämmittimelle (ADR) on asetettava käyttörajoituksia, jotta voidaan välttää vakavat tulipalo- onnettomuudet.

- Älä käytä lämmitintä vaarallisten aineiden kuormauspaikoilla.
- Älä käytä lämmitintä vaarallisia aineita kuormattaessa tai purettaessa.



VAARA

Tulipalovaara

Palavia materiaaleja tai nesteitä lämpimän ilman virtauksessa.

- Pidä lämpimän ilman virtauskohta vapaana.



VAARA

Palovammat

Kuumailmapuhalluksen ja ihmisten välillä olevan liian pienen etäisyyden aiheuttama palovammavaara

- Henkilöiden on oltava suojattuna lämmittimen suoralta ilmanvirralta ja kuumenevilta pinoilta.
- Kuumuudelle herkät osat on suojattava suoralta ilmanvirralta.

**VAROITUS****Räjähdyks- ja tukehtumisvaara**

Älä käytä lämmitintä:

- ▶ huoltoasemilla ja polttoaineen täyttöpaikoilla.
- ▶ paikoissa, joissa voi kehittyä helposti syttyviä kaasuja tai pölyjä, tai paikoissa, joissa säilytetään helposti syttyviä nesteitä tai kiinteitä materiaaleja (esim. polttoaine-, hiili- ja puupölyn, viljavarastojen, kuivan ruohon ja lehtien, kartongin ja paperin jne. läheisyydessä).
- ▶ suljetuissa tiloissa (esim. autotalleissa), joissa ei ole pakokaasujen poistojärjestelmää, älä erityisesti, jos lämmityksen alkaminen on ohjelmoitu (aikavalinta tai Telestart).

**VAROITUS**

Lämmitintä saa käyttää ainoastaan ilmoitettujen runkoedellytysten sisällä. Näistä poikettaessa lämmitintä on välittömästi käsiteltävä viallisena lämmittimenä, ja se on poistettava käytöstä poistamalla sulake. Kiellettyä on esim.:

- ▶ Käyttö sallimattomissa lämpötiloissa.
- ▶ Lämmittimen upottaminen veteen tai muihin nesteisiin.

**OHJE****Epäasianmukainen käyttö**

- ▶ Suojaa lämmitin mekaaniselta kuormitukselta (esim. putoaminen, iskut tai lyönnit).
- ▶ Älä astu lämmittimen päälle.
- ▶ Älä laita lämmittimen päälle esineitä.
- ▶ Vältä lämmittimen epäasianmukaista pois päältä kytkemistä jälkikäynnin aikana. Lämmittimen tuuletin toimii vielä kun lämmitin on kytketty pois päältä käyttölaitteen avulla.
- ▶ Kytke lämmitin pois päältä aina käyttölaitteen avulla.
- ▶ Katkaise jännitteensaanti vasta jälkikäynnin päätyttyä.
- ▶ Älä käytä pudonnutta lämmitintä.

**OHJE**

Laitetta ei saa käyttää ilman sokeatulpaa, joka on asennettu käyttämättömään johtosarjan läpivientiin.

2.2.2 Aineellisten vahinkojen välttäminen**OHJE**

Lämmittimen tuuletin toimii vielä, kun lämmitin on kytketty pois päältä käyttölaitteen avulla (ADR:lle lyhennetty 40 sekuntiin). Epäasianmukainen kytkeminen pois päältä ilman jälkikäyntiä voi johtaa siihen, että Air Top Pro 25 vaurioituu.

- ▶ Kytke lämmitin pois päältä aina käyttölaitteen avulla.
- ▶ Ohjelmoitavien käyttölaitteiden käyttö ADR-ajoneuvoissa ei ole sallittua.

2.3 Säännökset ja lakisääteiset määräykset

Lämmittimellä Air Top Pro 25 on tyyppihyväksyntä eurooppalaisen määräyksen (EU) 2018/858 voimassaoloalueella direktiivien ECE-R 122 (lämmitys) ja ECE-R 10 (EMC, sähkömagneettinen yhteensopivuus) mukaisesti.



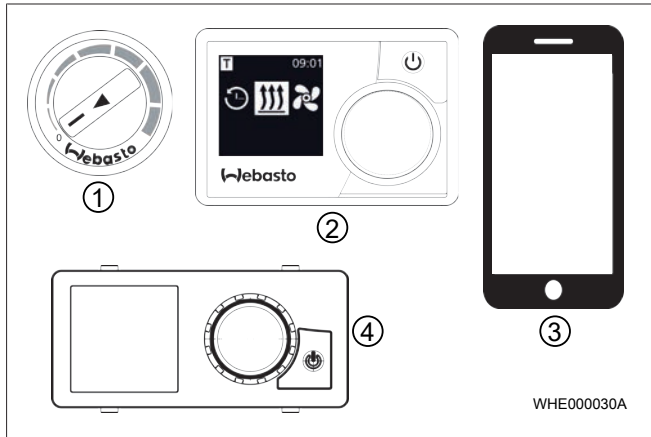
Lue tässä asennusohjeessa sekä käyttöohjeessa olevat varoitukset ja ohjeet ja noudata niitä.

3 Käyttö**VAARA**

Vaarallisia aineita kuljettavien ajoneuvojen (ADR) kohdalla lämmitintä ei saa kytkeä päälle tai pois päältä ajastimen avulla tai kauko-ohjauksella.

3.1 Käyttölaitteet**OHJE**

Käytä soveltuvia ja lämmittimen kanssa käyttöön hyväksytyjä Webasto-käyttölaitteita.



Kuva 1 Käyttölaitteet

①	Digitaalinen kiertovalitsin	③	ThermoConnect ja sovellus
②	MultiControl tai SmartControl	④	UniControl



Noudata Air Top Pro 25:n ja käyttölaitteen käyttö- ja asennusohjeessa annettuja lisäohjeita.

Air Top Pro 25 voidaan varustaa erilaisilla käyttölaitteilla. Käyttölaitteiden yhdistelmä on mahdollinen.

3.2 Lämmittimen kytkeminen päälle ja pois päältä

Lämmitin kytketään päälle ja pois päältä eri kytkentäsignaalien avulla. Järjestelmän varustelusta riippuen kytkentäsignaalit tuotetaan Webasto-käyttölaitteella tai ajoneuvon ohjausjärjestelmällä.

**VAARA****Tukehtumis- ja räjähdysvaara**

ADR-ajoneuvoissa: Lämmittimen saa kytkeä päälle vain manuaalisesti. Lämmitintä ei saa kytkeä päälle automaattisesti ohjelmoidun katkaisimen avulla.

**VAARA****Ylikuumentuminen mahdollista**

Hätä-seis-kytkintä saa käyttää vain vaaratilanteessa, sillä lämmitin kytketty pois päältä ilman jälkipolttoa.

**OHJE****Kytke lämmitin pois päältä aina käyttölaitteen avulla**

Käyttölaitteella suoritetun sammutuksen jälkeen lämmitin siirtyy lyhyeksi ajaksi säädeltyyn jälkikäyntivaiheeseen. Epäasianmukainen kytkeminen päältä ilman jälkikäyntiä voi johtaa siihen, että lämmitin vaurioituu.

3.3 Lämmittimen käyttö vaarallisia aineita kuljettavissa ajoneuvoissa (ADR)

ADR-toimintojen käyttämiseksi on asennettava ADR-yhteensopiva lämmitinmalli.

OHJE
ADR-jälkitoiminto on olemassa seuraavissa tilanteissa:
 - generaattorisignaali (D+, laturi) katoaa.
 - ajoneuvoon kuuluva kuljetuslaite (voimanulosotto) otetaan käyttöön.
 Lämmittimessä on ADR-lukitus ADR-jälkitoiminnan jälkeen.

OHJE
ADR-lukituksen avaaminen:
 ▶ Poista ajoneuvoon kuuluva kuljetuslaite käytöstä.
 ▶ Ota lämmitin jälleen käyttöön kytkemällä se pois päältä ja päälle käyttölaiteella.

3.4 Lämmittimen kytkeminen päälle automaattisen pois päältä kytkeytymisen jälkeen

OHJE
Lämmitystoiminnon katoaminen mahdollista
 Automaattisen pois kytkemisen jälkeen lämmitin on kytkettävä uudelleen päälle manuaalisesti.
 Lämmitin voidaan ottaa uudelleen käyttöön sammuttamalla se ja kytkemällä uudelleen päälle käyttölaitteen avulla.

3.5 Korkeustoiminnallisuus

OHJE
 Lämmitin Air Top Pro 25 on automaattinen korkeustoiminto. Lämmitin on hyväksytty käytettäväksi jopa 5 500 metrin korkeudessa merenpinnan yläpuolella.

4 Polttoaine

Lämmitin on liitetty ajoneuvon polttoainesäiliöön tai erilliseen polttoainesäiliöön.

Soveltuvat polttoaineet:

- Air Top Pro 25D: Diesel DIN EN 590 ja HVO DIN EN 15940
- Air Top Pro 25 Bensiini DIN EN 228 ja etanolipolttoaine E85 DIN EN 15293 – E100 DIN EN 15376

4.1 Huomioi kesä- ja talvidieselin käyttö

- ✓ Tankataan talvidieseliä (talvilaatuinen polttoaine). Lämmittimen polttoainejärjestelmässä saattaa tietyissä tilanteissa olla vielä kesädieselin jäänteitä.
- ▶ Kytke lämmitin päälle n. 15 minuutiksi (polttoainejärjestelmä on täytetty kokonaan talvilaatuksella polttoaineella).

5 Paloilma

VAARA
Tulipalovaara
 Palavia materiaaleja tai nesteitä paloilman virtauksessa.
 ▶ Pidä paloilmavirtaus vapaana

6 Pakokaasu



VAROITUS

Tukokset

Tarkasta paloilma- ja pakokaasujärjestelmä tukosten varalta.

Jos pakokaasu- tai paloilmajärjestelmä on tukossa, lämmittimen turvallista käyttöä ei enää voida taata!

7 Puhdistaminen



OHJE

Älä puhdistu Air Top Pro 25-laitetta korkeapainepesurin avulla.

Puhdista lämmitin varovasti vedellä ja ajoneuvon puhdistukseen soveltuvalla puhdistusaineella.
 Jos kylmän ilman sisääntulokohdassa on ritilä: Puhdista ritilä.

8 Häiriöt



VAROITUS

Tarkasta paloilma- ja pakokaasujärjestelmä tukosten varalta.

Jos pakokaasu- tai paloilmajärjestelmä on tukossa, lämmittimen turvallista käyttöä ei enää voida taata!

Häiriö esitetään vilkkuvana koodina tai käyttölaitteen näytöllä:

- Jos käyttölaiteessa on näyttö, vikakoodit näytetään näytössä.
- Käyttölaiteissa, joissa on valoja, häiriö näytetään valojen vilkkumisesta koostuvien koodien avulla. Impulssit ovat lyhyitä tai pitkiä. Pitkien vilkkuimpulssien lukumäärä vastaa häiriökoodin numeroa. F00 on vain nopea vilkkuminen.
- Tarkasta sulakkeet ja pistoliitännät häiriön ilmetessä.
- Jos häiriö ei poistu kuvattujen toimenpiteiden avulla, ota yhteyttä Webaston huoltopisteeseen.



OHJE

Itsenäiset huoltotyöt, erityisesti palavien kaasujen tai nesteiden avulla (esimerkiksi käynnistyskiindytin), ovat kiellettyjä.

Vilkkuva koodi	Hex	Vian kuvaus	Käsittelysuositukset	Varoitus ohje
F00 tai 0*	00h	Mitään virhettä ei tallennettu	Kytke lämmitin päälle ja pois päältä käyttölaitteen avulla	
F01 tai 1*	02h	Ei lämmittimen käynnistystä	Tarkasta polttoainesäiliön täyttötila	
F02 tai 2*	03h	Lämmityskäytön keskeytys	Tarkasta polttoainesäiliön täyttötila	
F03 tai 3*	84h	Ei lämmittimen käynnistystä, lämmityskäytön keskeytys	Tarkasta akun lataustila	Vaara: Sähköisku
F10 tai 10*	06h	Lämmittimen häiriölukitus	Tarkasta lämmittimen poistokaasuputken ja	Vaara: Palamine

Vilkkuva koodi	Hex	Vian kuvaus	Käsittelysuositukset	Varoitus ohje
			lämminilmaputkien läpivirtaus, vältä lämminilmaputkien taittumista tai tukkeutumista, avaa ilman poistokohta	
-	17h	Ei lämmittimen käynnistystä, lämmityskäytön keskeytys	Tarkasta ilmanimurin (paloilma), lämmityksen poistokaasuputken ja lämminilmaputken läpivirtaus	Vaara: Palaminen
-	-	Vaarallisten aineiden kuljetukseen käytettävissä autoissa: Ei lämmittimen käynnistystä, lämmityskäytön keskeytys	Varmista, ettei kuljetuslaite ole toiminnassa. Odota, kunnes lämmittimen ADR-häiriölukitus kytkeytyy. Kytke lämmitin päälle ja pois päältä käyttölaitteen avulla	
-	-	Lämmittimestä poistokaasussa on mustaa savua	Tarkista, ettei mikään tuki paloilma- ja pakoputkea	Vaara: Palaminen

Onko sinulla teknisiä kysymyksiä tai ongelmia laitteen kanssa?

Toimipisteidemme maakohtaiset puhelinnumerot löytyvät osoitteesta:

<https://www.webasto-group.com/en/the-company/locations-worldwide/>

Mahdollisesti olemassa olevan häiriön kohdalla käyttölaite saattaa ilmoittaa häiriöstä.

9 Huolto

- Ota lämmitin käyttöön neljän viikon välein, jotta mekaaniset osat eivät jumitu.
- Tarkastuta lämmitin ammattititoisessa korjaamossa lämmityskauden alussa.
- Ilmalämmittimen lämmönvaihdinta saa käyttää enintään 10 vuotta. Tämän jälkeen valmistajan tai valtuutetun korjaamon on vaihdettava lämmönvaihdin alkuperäiseen varaosaan. Lämmittimeen on kiinnitettävä kilpi, jossa on myyntipäivämäärä ja sana "Alkuperäinen varaosa".

10 Hävittäminen

Air Top Pro 25 -lämmittintä ei saa hävittää talousjätteen seassa.

Noudata paikallisia sähkölaitteiden hävittämistä koskevia määräyksiä.

11 Huolto ja asiakaspalvelu

Webasto-huoltokorjaamon suorittaman asennuksen yhteydessä laite rekisteröidään. Saat tällöin rekisteröintitodistuksen.

Anna rekisteröintiasiakirjat seuraavalle laitteen omistajalle tai käyttäjälle.

13 Tyypihyväsytä Air Top Pro 25

E1 122R - 00 0662



Krafftahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:
Krafftahrt-Bundesamt

über die Erteilung einer Genehmigung für einen Typ eines Bauteils nach der
Regelung Nr. 122 einschließlich Änderung Nr. 00 Ergänzung 07

COMMUNICATION

issued by:
Krafftahrt-Bundesamt

concerning the granting of an approval of a component type pursuant to
Regulation No. 122 including amendment No. 00 supplement 07

Genehmigungsnummer: **E1*122R00/07*0662*00**
Approval number:

Grund (Gründe) für die Erweiterung (gegebenenfalls):
Reason(s) of extension (if any):
Entfällt
Not applicable

Abschnitt I
Section I

Allgemeines
General

- 1.1. Marke (Firmenname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
Webasto Roof & Components SE
- 1.2. Typ:
Type:
Air Top Pro 25
- 1.3. Merkmale zur Typidentifizierung, falls an der Einrichtung vorhanden:
Means of identification of type, if marked on the device:
Handelsbezeichnung
General commercial description

R122 E1*122R00/07*0662*00

E1 122R - 00 0662



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: E1*122R00/07*0662*00

Approval number:

- 1.3.1. Stelle, an der diese Merkmale angebracht sind:
Location of that marking:
Auf dem Gehäuse und nach dem Einbau zusätzlich am Fahrzeug
On the housing and after the installation additional on the vehicle
- 1.4. Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address of manufacturer:
Webasto Roof & Components SE
DE-Gauting, Landkreis Starnberg/82131 Stockdorf
- 1.5. Stelle, an der das ECE-Genehmigungszeichen angebracht ist:
Location of the ECE approval mark:
Auf dem Gehäuse
On the housing
- 1.6. Anschrift(en) der Fertigungsanlage(n):
Address(es) of assembly plant(s):
Webasto Roof & Components SE
DE-17033 Neubrandenburg

Abschnitt II Section II

1. Zusätzliche Angaben (gegebenenfalls):
Additional information (if any):
Entfällt
Not applicable
2. Technischer Dienst, der die Prüfungen durchführt:
Technical service responsible for carrying out the tests:
DEKRA Automobil Test Center der DEKRA Automobil GmbH
DE-01998 Klettwitz
3. Datum des Gutachtens:
Date of test report:
16.08.2024
4. Nummer des Gutachtens:
Number of test report:
202458672
5. Bemerkungen (gegebenenfalls):
Remarks (if any):
Handelsbezeichnung(en):
General commercial description(s):
Air Top Pro 25

R122 E1*122R00/07*0662*00

E1 122R - 00 0662

Webasto
Feel the Drive



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: E1*122R00/07*0662*00
Approval number:

6. Die Genehmigung wird erteilt
Approval is granted
7. Ort: DE-24932 Flensburg
Place:
8. Datum: 23.08.2024
Date:
9. Unterschrift: Im Auftrag
Signature:

Jörg Burgkhardt



R122 E1*122R00/07*0662*00

Jos tarvitset tätä dokumentaatiota muulla kielellä, ota yhteyttä paikalliseen Webasto-jälleenmyyjääsi. Sinua lähimpänä sijaitsevan jälleenmyyjän löydät:<https://dealerlocator.webasto.com/en-int>.
Antaaksesi tähän dokumenttiin liittyvää palautetta (englanniksi tai saksaksi) lähetä sähköpostia Tech Doc:ille ja käännöstimille: feedback2tdt@webasto.com

Europe, Asia Pacific:

Webasto
Krallinger Str. 5
82131 Stockdorf
Germany

UK only:

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd
Webasto House
White Rose Way
Doncaster Carr
South Yorkshire
DN4 5JH
United Kingdom

Vain Saksan sisällä
Tel: 0395 5592 444
Mail: technikcenter@webasto.com



3319860A