

## Kasutusjuhend

# Air Top Pro 25

Õhksoojendi



Eesti k

## Sisukord

<b>1 Üldist .....</b>	<b>3</b>
1.1 Dokumendi otstarve .....	3
1.2 Dokumendi käsitlemine .....	3
1.3 Garantii ja vastutus .....	3
<b>2 Ohutus .....</b>	<b>3</b>
2.1 Otstarbekohane kasutamine.....	3
2.2 Üldised ohutusjuhised .....	3
2.3 Eeskirjad ja õiguslikud normid .....	4
<b>3 Kasutamine .....</b>	<b>4</b>
3.1 Juhtseadmed.....	4
3.2 Soojendi sisse- ja väljalülitamine.....	4
3.3 Soojendi kasutamine ohtlike ainete veokitel (ADR) .....	4
3.4 Soojendi sisselülitamine pärast automaatset väljalülitumist.....	5
3.5 Kõrguse funktsionaalsus .....	5
<b>4 Kütus .....</b>	<b>5</b>
4.1 Suviselt talvisele diiselmootorile ümberseadmine .....	5
<b>5 Põlemisõhk.....</b>	<b>5</b>
<b>6 Heitgaas .....</b>	<b>5</b>
<b>7 Puhastamine .....</b>	<b>5</b>
<b>8 Vead .....</b>	<b>5</b>
<b>9 Hooldus .....</b>	<b>6</b>
<b>10 Utiliseerimine .....</b>	<b>6</b>
<b>11 Hooldus ja klienditeenindus .....</b>	<b>6</b>
<b>12 Vastavusavaldus .....</b>	<b>7</b>
<b>13 Tüübikinnitus Air Top Pro 25 .....</b>	<b>8</b>

# 1 Üldist

## 1.1 Dokumendi otstarve

Antud kasutusjuhend sisaldab infot seadme Air Top Pro 25 ohutu kasutamise kohta.



### MÄRKUS

Funktsioonide tegelik saadavus sõltub paigaldatud soojendist ja sisseehitatud lisaseadmetest.



### MÄRKUS

Lugege soojendi kasutusjuhend ja selles sisalduvad ohutusjuhised tähelepanelikult läbi ja järgige neid.

## 1.2 Dokumendi käsitlemine

- ✓ Enne seadme Air Top Pro 25 kasutamist lugege käesolev kasutusjuhend ja juhtelemendi kasutusjuhend läbi ning järgige neid.
- ✓ Kasutusjuhend tuleb seadme Air Top Pro 25 edasiste omanikele või kasutajatele edasi anda.

Lisadokumentide lugemiseks kasutage ühte järgmistest võimalustest:

### Webasto Dealer Portal

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

Kasutusjuhendid on saadaval mitmes keeles aadressil:

[https://www.webasto-comfort.com/de-de/produktuebersicht/#!\\*](https://www.webasto-comfort.com/de-de/produktuebersicht/#!*)

## 1.3 Garantii ja vastutus

Webasto ei vastuta puuduste või kahjude eest, mis on tingitud paigaldus- või kasutusjuhiste eiramisest. Eriti kehtib vastutuse välistus järgmistel juhtudel:

- Kui paigaldus- või hooldustöid teostab koolitamata personal.
- Mitteotstarbekohane kasutamine.
- Kui parandustöid on teostatud mujal kui Webasto teeninduses.
- Mitte-originaalvaruosade kasutamine.
- Seadme modifitseerimine ilma Webasto loata.
- Seadme kahjustused mehaaniliste välistõrjumiste tõttu.
- Hooldusjuhiste eiramine.



### OHT

Enne tankimist tuleb soojendi alati välja lülitada.

# 2 Ohutus

## 2.1 Otstarbekohane kasutamine



### MÄRKUS

Kütteseade ei tohi olla ohutusega seotud komponent. Tegu on mugavusseadmega.

Soojendi töötab sõltumatult sõiduki mootorist ja integreeritakse sõiduki elektriseadmetikku.

Soojendi on lubatud kasutamiseks järgmiste otstarvete jaoks:

- Sõidua autod, väikesed tarbesõidukid (LCV)
- Veokid, bussid EL sõidukikategooriaga **M**, **N** ja **O**
- karavanid, haagissuvilad, paadid, sportpaadid
- pinnateisaldusmasinad
- ehitusmasinad
- kahveltõstukid
- Sõidukid, mida saab kasutada äri ja kaubanduse valdkondades ning väekeetevõtetes ja tööstusvaldkondades.
- põllu- ja metsatöö masinad

- Soojendi on lubatud kasutamiseks sõidua autod (klass M1).
- Paigaldamine O, N2, N3 kategooria sõidukitesse ja ohtlike ainete veokitesse pole lubatud.
- Soojendi kasutamine ohtlike ainete veokitel (ADR) Erisõidukitesse paigaldamisel tuleb järgida selle kohta kehtivaid eeskirju. Erandid on võimalikud ainult eelneva Webastoga kooskõlastamise korral.
- Haagissuvilates ja matkaautodes soovitatakse kasutada pidevsoojendamise režiimiga seadet Thermo Top Evo RV Classic.
- Kütteseade on mõeldud kasutamiseks koos sõiduki kütteseadmega kabiini ja mootori eelsoojendamiseks seisurežiimil:
  - sõidukisalongi kütmiseks
  - jää sulatamiseks sõiduki akendelt
  - vesijahutusega mootorite eelsoojendamiseks
- (kui tehniliselt võimalik).
- Kütteseadet saab paigaldada nii seisusoojendina kui ka lisaküttena.

## 2.2 Üldised ohutusjuhised

### 2.2.1 Kasutamise ohutusjuhised



#### OHT

##### Defektsest seadmest tulenev vigastuste oht

Ärge kasutage defektset seadet Air Top Pro 25 ja pange see kaitsme eemaldamise teel kasutusest välja:

- pikaajaline tugeva suitsu tekkimine.
- ebataoline põleti müra.
- kütuse lõhn.
- püsivad rikkeseiskamised tõrketeadetega (vilkuv kood).
- kahjustatud soojendi.
- ▶ Võtke ühendust Webasto hooldustöökojaga.



#### OHT

##### Plahvatusoht plahvatavate ja süttivate ohtlike ainete tõttu

Ohtlike ainete veokitel on nõutav soojendi töö piiramine (ADR), vältimaks raskeid põletusi.

- ▶ Ärge kasutage soojendit ohtlike ainete laadimiskohtades.
- ▶ Ärge kasutage soojendit ohtlike ainete peale- või mahalaadimise ajal.



#### OHT

##### Tuleoht

Süttivad materjalid või vedelikud on kuuma õhu voolu käes.

- ▶ Hoidke kuuma õhu vool takistustest vaba.



#### OHT

##### Põletuste oht

Põletusohu liiga väikese õhuvahetõttu kuuma õhu väljalaskeava ja inimeste vahel

- ▶ Inimesed peavad olema kaitstud soojendi kuuma õhu voolu eest ja kokkupuute eest kuumenevate pindadega.
- ▶ Kuumatundlikud osad tuleb kaitsta otsese kuuma õhu voolu eest.

**HOIATUS****Plahvatus- ja lämbumisoht**

Ärge kasutage soojendit:

- ▶ tanklatas ja tanklaseadmete juures.
- ▶ kohtades, kus võivad tekkida kergestisüttivad gaasid või tolm, ning kohtades, kus hoitakse süttivaid vedelikke või tahkeid materjale (nt kütuse, söe- ja puidutolmu läheduses, viljahoidlate, kuiva muru ja lehtede, pappkarpide, paberi jms läheduses).
- ▶ suletud ruumides (nt garaažides), kus puudub heitgaasiärastus, eriti mitte programmeeritud kütte käivitusega (aja eelvalimine või kaugkäivitus).

**HOIATUS**

Soojendit tohib kasutada üksnes eespool toodud raamtingimustel. Kõrvalekallete korral tuleb soojendit kohe kätt käsitada defektse soojendina ja kõrvaldada see kasutuselt, eemaldades kaitsme. Lubamatu on nt:

- ▶ Töötamine lubamatutel temperatuuridel.
- ▶ Soojendi kastmine vette või muudesse vedelikesse.

**MÄRKUS****Mitteotstarbekohane käsitsemine**

- ▶ Kaitske soojendit mehaaniliste koormuste eest (nt allakukkumine, löögid või tõuked).
- ▶ Ärge astuge soojendile peale.
- ▶ Ärge asetage soojendile mingeid esemeid.
- ▶ Vältige soojendi ebaõiget väljalülitamist töötssükli lõpu ajal. Pärast juhtseadme kaudu väljalülitamist töötab soojendi ventilaator veel edasi.
- ▶ Lülitage soojendi alati juhtseadme abil välja.
- ▶ Katkestage voolutoide alles pärast töötssükli lõppemist.
- ▶ Ärge kasutage mahakukunud soojendeid.

**MÄRKUS**

Ärge kasutage seadet, kui kasutamata kaablikimbu läbiviigule ei ole paigaldatud pimekorki.

**2.2.2 Materiaalse kahju vältimine****MÄRKUS**

Soojendi ventilaator töötab pärast juhtseadme väljalülitamist veel edasi (lühendatud 40 s peale ADR-i jaoks). Mittenõuetekohane, ilma järeljooksuta väljalülitamine võib põhjustada seadme Air Top Pro 25 kahjustamist.

- ▶ Lülitage soojendi alati juhtseadme abil välja.
- ▶ Programmeeritavate juhtseadmete kasutamine pole ADR-sõidukites lubatud.

**2.3 Eeskirjad ja õiguslikud normid**

Euroopa direktiivi (EL) 2018/858 kehtivuspiirkonnas kehtivad soojendi Air Top Pro 25 tüübikinnitused vastavalt direktiividele ECE-R 122 (küte) ja ECE-R 10 (EMC).



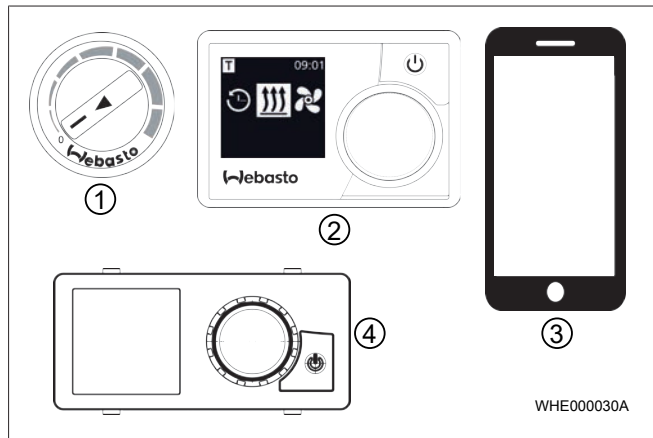
Lugege ja järgige paigaldusjuhendis ja kasutusjuhendis olevaid hoiatusi ja juhiseid.

**3 Kasutamine****OHT**

Ohtlike ainete veokeid (ADR) ei tohi aeg- või kaugjuhtimise teel sisse ega välja lülitada.

**3.1 Juhtseadmed****MÄRKUS**

Kasutage sobivaid ja soojendiga kasutamiseks lubatud Webasto juhtseadmeid.



Joonis 1 Juhtseadmed

①	Digitaalne pöördvalits	③	ThermoConnect koos rakendusega
②	MultiControl või SmartControl	④	UniControl



Järgige Air Top Pro 25 ja juhtlemendi kasutus- ja paigaldusjuhendi täiendavaid nõudeid.

Seade Air Top Pro 25 võib olla varustatud erinevate juhtseadmetega. Võimalik on juhtelementide kombineerimine.

**3.2 Soojendi sisse- ja väljalülitamine**

Soojendi sisse- ja väljalülitamine toimub erinevate lülitussignaali kaudu. Olenevalt süsteemi varustusest genereeritakse lülitussignaalid Webasto juhtseadme või sõiduki juhtsüsteemi abil.

**OHT****Lämbumis- ja plahvatusoht**

ADR-sõidukite puhul: Soojendit tohib sisse lülitada ainult käsitsi. Soojendit ei tohi sisse lülitada automaatselt, programmeeritava lüliti abil.

**OHT****Võimalik ülekuumenemine**

Hädaseiskamislülitit tohib vajutada ainult avariolukorras, kuna soojendi lülitatakse välja ilma töötssükli lõppemiseta.

**MÄRKUS****Lülitage soojendi alati juhtseadme abil välja**

Pärast juhtseadme kaudu väljalülitamist läbib kütteseadme lühikese juhitava järeljooksu etapi. Mittenõuetekohane, ilma järeljooksuta väljalülitamine võib põhjustada kütteseadme kahjustamist.

**3.3 Soojendi kasutamine ohtlike ainete veokitel (ADR)**

ADR-funktsioonide kasutamiseks peab olema paigaldatud ADR-toega soojendi variant.

**MÄRKUS****Järgmistel juhtudel toimub ADR-järeljooks:**

- generaatori signaal (D+, vahelduvvoolugeneraator) kaob ära.
  - käivitatakse sõiduki juurde kuuluv etteandeseadis (jõuvõtuvõll).
- Pärast ADR-i järelkäituse lõpetamist on kütteseade ADR-i lukustuses.

**MÄRKUS****ADR-lukustuse tühistamine:**

- ▶ Lülitage välja sõiduki juurde kuuluv etteandeseadis.
- ▶ Kütteseadme saab uuesti kasutusele võtta, lülitades selle juhtseadme abil välja ja seejärel uuesti sisse.

### 3.4 Soojendi sisselülitamine pärast automaatset väljalülitumist

**MÄRKUS****Võimalik soojendusfunktsiooni halvenemine**

Automaatse väljalülitumise järel tuleb soojendi uuesti käsitsi sisse lülitada.

Soojendit saab uuesti kasutusele võtta, lülitades selle juhtseadme abil välja ja seejärel uuesti sisse.

### 3.5 Kõrguse funktsionaalsus

**MÄRKUS**

Kütteseade Air Top Pro 25 on automaatne kõrguse funktsioon. Kütteseade on lubatud kasutamiseks kuni 5500 m kõrgusel merepinnast.

## 4 Kütus

Soojendi on ühendatud sõiduki paagiga või eraldi kütusepaagiga.

Sobivad kütused:

- Air Top Pro 25 Diisel DIN EN 590 ja HVO DIN EN 15940
- Air Top Pro 25 Bensiin DIN EN 228 ja etanoolkütus E85 DIN EN 15293 – E100 DIN EN 15376

### 4.1 Suviselt talvisele diiselkütusele ümberseadmine

- ✓ Tangitakse talvist diiselkütust (külmakindel kütus). Soojendi kütusesüsteemis on aga veel suvise diiselkütuse jääke.
- ▶ Lülitage soojendi ca 15 minutiks sisse (kütusesüsteem on täielikult täidetud külmakindla kütusega).

## 5 Põlemisõhk

**OHT****Tuleoht**

Süttivad materjalid või vedelikud on põlemisõhu voolu käes.

- ▶ Hoidke põlemisõhu vool vaba

## 6 Heitgaas

**HOIATUS****Ummistused**

Kontrollige põlemisõhu- ja heitgaasisüsteemi ummistuste suhtes.

Ummistuste korral heitgaasi- või põlemisõhusüsteemis pole kütteseadme ohutu kasutamine enam tagatud!

## 7 Puhastamine

**MÄRKUS**

Ärge puhastage seadet Air Top Pro 25 survepesuriga.

Puhastage soojendit ettevaatlikult veega ja sõidukite jaoks sobiva puhastusvahendiga.

Kui külma õhu sisendaval on imivõra, tuleb seda puhastada.

## 8 Vead

**HOIATUS****Kontrollige põlemisõhu- ja heitgaasisüsteemi ummistuste suhtes.**

Ummistuste korral heitgaasi- või põlemisõhusüsteemis pole kütteseadme ohutu kasutamine enam tagatud!

Veast antakse märku vilkuva koodi abil või juhtseadme näidiku kaudu:

- Näidikuga juhtseadmete korral kuvatakse veakoodid näidikul.
- Ilma näidikute juhtseadmete korral edastatakse veakoodid töönäidiku vilkumisimpulsside abil. Impulsid on lühikesed või pikad. Pikkade vilkumisimpulsside arv vastab veakoodi numbrile. F00 on ainult kiire vilkumine.
- Tõrke esinemise korral kontrollige kaitsmeid ja pistikühendusi.
- Kui viga ei õnnestu kirjeldatud abinõu abil kõrvaldada, võtke ühendust Webasto hooldustöökojaga.

**MÄRKUS**

Omal käel tehtud hooldustööd, eriti kasutades süttivaid gaase või vedelikke, nagu näiteks käivituskiirendi, on keelatud.

Vilkumi skood	Hex	Veakirjeldus	Tegevusjuhised	Hoiatusjuhis
F00 või 0*	00h	Ühtegi viga pole salvestatud	Lülitage soojendi juhtseadme abil sisse ja välja	
F01 või 1*	02h	Soojendi ei käivitu	Kontrollige kütusepaagi täitetas	
F02 või 2*	03h	Kütterežiimi katkemine	Kontrollige kütusepaagi täitetas	
F03 või 3*	84h	Soojendi ei käivitu, kütterežiim katkeb	Kontrollige aku laetust	Oht: Elektrilöö k
F10 või 10*	06h	Kütteseadme lukustus	Kontrollige kütte ja sooja õhu toru läbilaskvust, vältige muljutud või ummistunud sooja õhu torusid, avage õhu väljalaskeava	Oht: Põletus

Vilkumi skood	Hex	Veakirjeldus	Tegevusjuhised	Hoiatusjuhised
-	17h	Soojendi ei käivitu, kütterežiim katkeb	Kontrollige õhu imamisava (põlemisõhk) ning kütte ja sooja õhu torustikku läbilaskvuse suhtes	Oht: Põletus
-	-	Ohtlike kaupade vedamiseks mõeldud Soojendi ei käivitu, kütterežiim katkeb	Kontrollige, et etteandeseadis ei töötaks. Oodake, kuni soojendi lülitub ADR-tõrkelukustuse olekusse. Lülitage soojendi juhtseadme abil sisse ja välja	
-	-	Soojendi heitgaas tahmab mustalt	Kontrollige põlemisõhu- ja heitgaasitoru takistusteta läbitavust	Oht: Põletus

Rikke tekkimise korral võib juhtseadme näidata viga.

## 9 Hooldus

- Kasutage soojendit iga 4 nädala tagant, takistamaks mehaaniliste osade kinnikiilumist.
- Soojendusperioodi alguses laske soojendit spetsialistil kontrollida.
- Õhkkütteseadme soojusvahetit tohib kasutada maksimaalselt 10 aastat. Pärast seda peab tootja või lepinguline töökoda soojusvaheti asendama originaalvaruosaga. Soojendi peab saama sildi, millel on müügikuupäev ja sõna „originaalvaruosa“.

## 10 Utiliseerimine

Seadet Air Top Pro 25 ei tohi visata olmeprügi hulka.

Järgige piirkondlikke elektrooniliste toodete utiliseerimise eeskirju.

## 11 Hooldus ja klienditeenindus

Webasto Service töökoja poolt paigaldamise käigus seade registreeritakse. Teile antakse üle registreerimisdokument. Andke registreerimisdokument seadme järgnevatele omanikele või kasutajatele kaasa.

Kas teil on seadme kohta tehnilisi küsimusi või on sellega seoses tekkinud mõni probleem?

Meie erinevates riikides asuvate filiaalide telefoninumbrid leiate veebilehelt:

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



## 13 Tüübikinnitus Air Top Pro 25

**E1** 122R - 00 0662



### Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



#### MITTEILUNG

ausgestellt von:  
**Kraftfahrt-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:  
**Kraftfahrt-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

**Webasto**  
Feel the Drive



**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

Kui teil on tarvis seda dokumentatsiooni mõnes muus keeles, pöörduge oma kohaliku Webasto edasimüüja poole. Lähima edasimüüja leiate aadressilt: <https://dealerlocator.webasto.com/et-et>.  
Tagasiside andmiseks (inglise või saksa keeles) selle dokumendi kohta saatke e-kiri tehnilise dokumentatsiooni ja tõlkimise meeskonnale: [feedback2tdt@webasto.com](mailto: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

Ainult Saksamaal  
Tel: 0395 5592 444  
Mail: [technikcenter@webasto.com](mailto:technikcenter@webasto.com)



3319874A