

# Bedieningshandleiding

## Air Top Pro 25

Luchtverwarmingsapparaat



**Nederlands**

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Algemeen .....</b>	<b>3</b>
1.1	Doel van het document .....	3
1.2	Omgang met dit document .....	3
1.3	Garantie en aansprakelijkheid .....	3
<b>2</b>	<b>Veiligheid .....</b>	<b>3</b>
2.1	Reglementair gebruik .....	3
2.2	Algemene veiligheidsaanwijzingen .....	3
2.3	Voorschriften en wettelijke bepalingen .....	4
<b>3</b>	<b>Bediening .....</b>	<b>4</b>
3.1	Bedieningselementen .....	4
3.2	Verwarmingsapparaat in- en uitschakelen.....	5
3.3	Verwarmingsapparaat gebruiken in voertuigen voor het transport van gevaarlijke stoffen (ADR) .....	5
3.4	Verwarmingsapparaat inschakelen na automatisch uitschakelen .....	5
3.5	Hoogtefunctionaliteit .....	5
<b>4</b>	<b>Brandstof.....</b>	<b>5</b>
4.1	Overschakelen van gebruik met zomerdiesel naar gebruik met winterdiesel.....	5
<b>5</b>	<b>Verbrandingslucht .....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Uitlaatgas .....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Reiniging.....</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>Storingen .....</b>	<b>5</b>
<b>9</b>	<b>Onderhoud .....</b>	<b>6</b>
<b>10</b>	<b>Verwijdering.....</b>	<b>6</b>
<b>11</b>	<b>Service en klantenservice .....</b>	<b>6</b>
<b>12</b>	<b>Conformiteitsverklaring .....</b>	<b>7</b>
<b>13</b>	<b>Typegoedkeuring Air Top Pro 25 ....</b>	<b>8</b>

# 1 Algemeen

## 1.1 Doel van het document

Deze bedieningshandleiding bevat informatie voor de veilige bediening van de Air Top Pro 25.



### AANWIJZING

De daadwerkelijke beschikbaarheid van de functies is afhankelijk van het betreffende geïnstalleerde verwarmingsapparaat.



### AANWIJZING

De bedieningshandleiding van het verwarmingsapparaat en de veiligheidsaanwijzingen die daarin staan aandachtig lezen en in acht nemen.

## 1.2 Omgang met dit document

- ✓ Vóór het gebruik van de Air Top Pro 25 deze bedieningshandleiding en de bedieningshandleiding van het bedieningselement lezen en in acht nemen.
- ✓ Deze bedieningshandleiding doorgeven aan de volgende eigenaar of gebruiker van de Air Top Pro 25.

Voor toegang tot andere documenten gebruikt u een van de volgende opties:

### Webasto Dealer Portal

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

Bedieningshandleidingen in meerdere talen beschikbaar op: [https://www.webasto-comfort.com/de-de/produktuebersicht/#!\\*](https://www.webasto-comfort.com/de-de/produktuebersicht/#!*)

## 1.3 Garantie en aansprakelijkheid

Webasto is niet aansprakelijk voor gebreken en schade die te wijten zijn aan niet-inachtneming van de montage-instructies en bedieningshandleidingen. Deze disclaimer geldt in het bijzonder voor:

- Montage of onderhoud door ongeschoold personeel.
- Ondeskundig gebruik.
- Reparaties die niet uitgevoerd zijn door een Webasto Servicewerkplaats.
- Gebruik van niet-originele onderdelen.
- Verbouwing van het apparaat zonder toestemming van Webasto.
- Beschadigingen aan het apparaat door mechanische invloeden.
- Niet-inachtneming van service-instructies.



### GEVAAR

Voor het bijtanken moet het verwarmingsapparaat altijd worden uitgeschakeld.

# 2 Veiligheid

## 2.1 Reglementair gebruik



### AANWIJZING

Het verwarmingsapparaat mag geen onderdeel zijn dat relevant is voor de veiligheid. Het is bedoeld voor comfort.

Het verwarmingsapparaat werkt onafhankelijk van de voertuigmotor en wordt in de elektrische installatie van het voertuig geïntegreerd.

Het verwarmingsapparaat is voor de volgende toepassingen vrijgegeven:

- Personenwagens, lichte bedrijfswagens (LCV)
- Vrachtwagens, bussen van de EU-voertuigcategorieën **M, N** en **O**
- caravans, campers, boten, pleziervaartuigen

- grondverzetmachines
- bouwmachines
- Interne transportmiddelen
- Voertuigen die in handels- en licht-industriële omgevingen alsmede in het kleinbedrijf en in de industriële sector kunnen worden ingezet.
- land- en bosbouwmachines
- Het verwarmingsapparaat is vrijgegeven voor personenauto's (klasse M1).
- Inbouw in motorvoertuigen uit de klassen O, N2, N3 en transporten met gevaarlijke stoffen is niet toegestaan.
- Bij inbouw in speciale voertuigen moet rekening gehouden worden met de daarvoor geldende voorschriften. Afwijkend gebruik is alleen mogelijk in overleg met Webasto.
- Voor het gebruik in voertuigen voor Caravan&Camping wordt de Thermo Top Evo RV Classic met continuverwarmenfunctie aangeraden.
- Het verwarmingsapparaat is in combinatie met de voertuigeigen verwarmingsinstallatie bedoeld:
  - voor het verwarmen van de passagiersruimte
  - voor het ontdooien van de voertuigruiten
  - voor het voorverwarmen van watergekoelde
- motoren (indien technisch mogelijk).
- Het verwarmingsapparaat kan als standverwarming of als bijverwarmer worden gemonteerd.

## 2.2 Algemene veiligheidsaanwijzingen

### 2.2.1 Veiligheidsaanwijzingen voor gebruik



#### GEVAAR

##### Letselgevaar door defect apparaat

Gebruik een defect Air Top Pro 25 niet en stel het buiten gebruik door de zekering te verwijderen bij:

- een langer aanhoudende sterke rookontwikkeling.
- ongewone brandergeluiden.
- brandstofgeur.
- permanente storingsuitschakelingen met foutmeldingen (knippercode).
- beschadigd verwarmingsapparaat.
  - ▶ Contact opnemen met de Webasto Servicewerkplaats.



#### GEVAAR

##### Explosiegevaar door explosieve en brandbare gevaarlijke stoffen

Voor voertuigen die gevaarlijke stoffen vervoeren is een restrictie van het gebruik van het verwarmingsapparaat (ADR) vereist om zware brandwonden te voorkomen.

- ▶ Het verwarmingsapparaat niet gebruiken op laadpunten van gevaarlijke stoffen.
- ▶ Het verwarmingsapparaat niet gebruiken tijdens het beladen en afladen van gevaarlijke stoffen.



#### GEVAAR

##### Brandgevaar

Brandbare materialen of vloeistoffen in de warme luchtstroom.

- ▶ Houd de warme luchtstroom vrij.



**GEVAAR**

**Brandwonden**

Verbrandingsgevaar door te geringe afstand tussen heteluchtuitlaat en personen

- ▶ Personen moeten beschermd zijn tegen de directe heteluchtstroom van het verwarmingsapparaat en tegen contact met oppervlakken die heet worden.
- ▶ Hittegevoelige onderdelen moeten tegen de directe heteluchtstroom zijn beschermd.



**WAARSCHUWING**

**Ontploffings- en verstikkingsgevaar**

Het verwarmingsapparaat niet gebruiken:

- ▶ 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, graanopslagplaat- sen, droog gras en loof, kartonnages, papier enz.).
- ▶ in gesloten ruimtes (bijv. garages) zonder uitlaat- gasafzuiging, in het bijzonder niet met gepro- grammeerde inschakeltijd (schakelklok of Te- lestart).



**WAARSCHUWING**

Het verwarmingsapparaat mag uitsluitend onder de aangegeven randvoorwaarden worden gebruikt. Bij afwijkingen moet het verwarmingsapparaat onmid- dellijk als een defect verwarmingsapparaat worden behandeld en buiten gebruik worden gesteld door de zekering te verwijderen. Niet toegestaan zijn bijv.:

- ▶ Gebruik onder ontoelaatbare temperaturen.
- ▶ Onderdompelen van het verwarmingsapparaat in water of andere vloeibare media.



**AANWIJZING**

**Onzorgvuldig gebruik**

- ▶ Bescherm het verwarmingsapparaat tegen me- chanische belasting (bijv. laten vallen, schokken of stoten).
- ▶ Niet op het verwarmingsapparaat staan.
- ▶ Geen voorwerpen op het verwarmingsapparaat plaatsen.
- ▶ Voorkom onjuist uitschakelen van het verwar- mingsapparaat tijdens de nadraaitijd. Na uitscha- keling via het bedienelement blijft de ventilator nog nadraaien.
- ▶ Schakel het verwarmingsapparaat altijd uit via het bedienelement.
- ▶ Schakel de stroomtoevoer pas uit nadat de na- draaitijd is voltooid.
- ▶ Geen gevallen verwarmingsapparaten gebruiken.



**AANWIJZING**

Het apparaat niet gebruiken zonder geplaatste blindstop voor ongebruikte kabeldoorvoer.

**2.2.2 Materiële schade voorkomen**



**AANWIJZING**

De ventilator van het verwarmingsapparaat loopt na het uitschakelen via het bedieningselement nog na (verkort tot 40 s voor ADR). Ondeskundig, naloop- loos uitschakelen kan tot beschadiging van de Air Top Pro 25 leiden.

- ▶ Het verwarmingsapparaat altijd via bedienings- element uitschakelen.
- ▶ Gebruik van andere programmeerbare bedie- ningselementen in ADR-voertuigen is niet toege- staan.

**2.3 Voorschriften en wettelijke bepalingen**

In het geldigheidsbereik van de Europese verordening (EU) 2018/858 bestaan voor het verwarmingsapparaat Air Top Pro 25 typegoedkeuringen volgens de richtlijnen ECE-R 122 (Verwarming) en ECE-R 10 (EMC).



Waarschuwingen en aanwijzingen in de montage- handleiding en in de bedieningshandleiding lezen en in acht nemen.

**3 Bediening**



**GEVAAR**

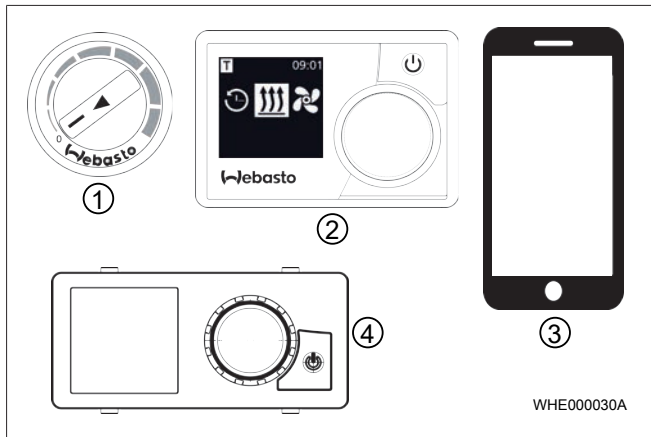
Voertuigen die gevaarlijke stoffen vervoeren (ADR) mogen niet tijdgestuurd of op afstand bestuurd worden in- of uitgeschakeld.

**3.1 Bedieningselementen**



**AANWIJZING**

Geschikte en voor gebruik met het verwarmingsap- paraat vrijgegeven Webasto-bedieningselementen gebruiken.



Afb. 1 Bedieningselementen

①	Digitale draaiknop	③	ThermoConnect met app
②	MultiControl of Smart- Control	④	UniControl



Aanvullende eisen in de bedienings- en montage- handleiding van de Air Top Pro 25 en het bedie- ningselement in acht nemen.

De Air Top Pro 25 kan met verschillende bedieningselemen- ten worden uitgerust. Een combinatie van bedieningsele- menten is mogelijk.

### 3.2 Verwarmingsapparaat in- en uitschakelen

Het in- en uitschakelen van het verwarmingsapparaat gebeurt via verschillende schakelsignalen. Afhankelijk van de systeemuitrusting komen deze signalen van een Webasto-bedieningselement of van het besturingssysteem van het voertuig.



#### GEVAAR

##### Verstikkings- en explosiegevaar

Bij ADR-voertuigen: Het verwarmingsapparaat mag alleen handmatig worden ingeschakeld. Het verwarmingsapparaat mag niet automatisch via een programmeerbare schakelaar worden ingeschakeld.



#### GEVAAR

##### Oververhitting mogelijk

Een noodstop-schakelaar mag alleen in geval van gevaar worden bediend, omdat het verwarmingsapparaat zonder naloop wordt uitgeschakeld.



#### AANWIJZING

##### Het verwarmingsapparaat altijd via bedieningselement uitschakelen

Na het uitschakelen via het bedieningselement gaat het verwarmingsapparaat over in een korte geregelde naloopfase. Ondeskundig, nalooploos uitschakelen kan tot beschadiging van het verwarmingsapparaat leiden.

### 3.3 Verwarmingsapparaat gebruiken in voertuigen voor het transport van gevaarlijke stoffen (ADR)

Voor het gebruik van de ADR-functies moet een ADR-compatibele variant van het verwarmingsapparaat worden geïnstalleerd.



#### AANWIJZING

##### In de volgende gevallen is er een ADR-naloop:

- het generatorsignaal (D+, lichtmachine) valt weg.
- een bij het voertuig horende PTO (nevenaandrijving) wordt in bedrijf genomen.

Na de beëindiging van de ADR-naloop bevindt het verwarmingsapparaat zich in ADR-vergrendeling.



#### AANWIJZING

##### ADR-vergrendeling opheffen:

- ▶ De bij het voertuig horende PTO buiten bedrijf stellen.
- ▶ Het verwarmingsapparaat door het uitschakelen en aansluitend inschakelen via het bedieningselement weer in bedrijf nemen.

### 3.4 Verwarmingsapparaat inschakelen na automatisch uitschakelen



#### AANWIJZING

##### Verlies van de verwarmingsfunctie mogelijk

Na automatische uitschakeling moet het verwarmingsapparaat handmatig opnieuw worden ingeschakeld.

Het verwarmingsapparaat kan opnieuw in gebruik worden genomen door het via het bedieningselement uit en vervolgens weer in te schakelen.

### 3.5 Hoogtefunctionaliteit



#### AANWIJZING

Het verwarmingsapparaat Air Top Pro 25 Het verwarmingsapparaat is vrijgegeven tot een hoogte van 5.500 m boven zeeniveau.

## 4 Brandstof

Het verwarmingsapparaat is aangesloten op de voertuigtank of op een aparte brandstoftank.

Geschikte brandstoffen:

- Air Top Pro 25 D: Diesel DIN EN 590 en HVO DIN EN 15940
- Air Top Pro 25 B: Benzine DIN EN 228 en ethanolbrandstof E85 DIN EN 15293 – E100 DIN EN 15376

### 4.1 Overschakelen van gebruik met zomerdiesel naar gebruik met winterdiesel

- ✓ Winterdiesel (koudebestendige brandstof) wordt getankt. In het brandstofsysteem voor het verwarmingsapparaat bevinden zich echter in sommige gevallen nog resten van zomerdiesel.
- ▶ Het verwarmingsapparaat ca. 15 minuten inschakelen (brandstofsysteem is volledig met koudebestendige brandstof gevuld).

## 5 Verbrandingslucht



#### GEVAAR

##### Brandgevaar

Brandbare materialen of vloeistoffen in de verbrandingsluchtstroom.

- ▶ Verbrandingsluchtstroom vrijhouden

## 6 Uitlaatgas



#### WAARSCHUWING

##### Verstoppingen

Controleer het verbrandingslucht- en het uitlaatsysteem op verstoppingen.

Bij een verstopt uitlaatsysteem of verbrandingsluchtsysteem is de veilige werking van het verwarmingsapparaat niet langer gegarandeerd!

## 7 Reiniging



#### AANWIJZING

Air Top Pro 25 niet met hogedrukreiniger reinigen.

Het verwarmingsapparaat voorzichtig schoonmaken met water en een reinigingsmiddel dat geschikt is voor voertuigen.

Bij aanwezig aanzuigrooster op de koudeluchtinlaat: aanzuigrooster schoonmaken.

## 8 Storingen



#### WAARSCHUWING

##### Controleer het verbrandingslucht- en het uitlaatsysteem op verstoppingen.

Bij een verstopt uitlaatsysteem of verbrandingsluchtsysteem is de veilige werking van het verwarmingsapparaat niet langer gegarandeerd!

Een storing wordt door een knippercode of op het display van het bedieningselement weergegeven:

- Bij bedieningselementen met display worden de foutcodes via het display afgegeven.
- Bij bedieningselementen zonder display (analoog) wordt de foutcode in de vorm van een knippercode weergegeven. De impulsen zijn kort of lang. Het aantal lange knipperimpulsen komt overeen met het nummer van de foutcode. F00 is alleen snel knipperen.
- Bij optreden van een storing de zekeringen en steekverbindingen controleren.
- Als de fout niet door de beschreven maatregelen kan worden verholpen, neem dan contact op met de Webasto Service-werkplaats.

**AANWIJZING**

Zelfstandige onderhoudswerkzaamheden, in het bijzonder met brandbare gassen of vloeistoffen, zoals starthulpmiddelen, zijn niet toegestaan.

Knip-percode	Hex	Foutomschrijving	Handelingsaanbeveling	Waarschuwing
F00 of 0*	00h	Geen fout opgeslagen	Het verwarmingsapparaat uit- en inschakelen via het bedieningselement	
F01 of 1*	02h	Geen start van het verwarmingsapparaat	Vulpeil brandstoftank controleren	
F02 of 2*	03h	Afbreken van de verwarmingsmodus	Vulpeil brandstoftank controleren	
F03 of 3*	84h	Geen start van het verwarmingsapparaat, afbreken van de verwarmingsmodus	Laadstatus batterij controleren	Gevaar: Elektrische schok
F10 of 10*	06h	Verwarmingsapparaatvergrendeling	De uitlaatgasbuis van de verwarming en het hete-luchtkanaal op continuïteit controleren, geknikte of verstopte hete-luchtkanalen vermijden, luchtluitlaat openen	Gevaar: Verbranding
-	17h	Geen start van het verwarmingsapparaat, afbreken van de verwarmingsmodus	De luchtaanzuiging (verbrandingslucht) en uitlaatgasbuis van de verwarming en het hete-luchtkanaal op continuïteit controleren	Gevaar: Verbranding

Knip-percode	Hex	Foutomschrijving	Handelingsaanbeveling	Waarschuwing
-	-	Bij voertuigen voor het transport van gevaarlijke stoffen: Geen start van het verwarmingsapparaat, afbreken van de verwarmingsmodus	Ervoor zorgen, dat transport-inrichting buiten bedrijf is. Wachten, tot verwarmingsapparaat in ADR-storingsvergrendeling wordt geschakeld. Het verwarmingsapparaat uit- en inschakelen via het bedieningselement	
-	-	Het uitlaatgas van het verwarmingsapparaat bevat zwarte rook	Verbrandingslucht- en uitlaatgasgeleiding op vrije doorgang controleren	Gevaar: Verbranding

Bij een eventueel optredende storing kan het bedieningselement een storing weergeven.

## 9 Onderhoud

- Neem het verwarmingsapparaat elke 4 weken in gebruik om vastlopen van mechanische onderdelen te voorkomen.
- Laat het verwarmingsapparaat bij het begin van het stookseizoen professioneel controleren.
- De warmtewisselaar van het luchtverwarmingsapparaat mag maximaal 10 jaar worden gebruikt. Daarna moet de fabrikant of een erkende werkplaats de warmtewisselaar vervangen door een origineel reserveonderdeel. Het verwarmingsapparaat moet voorzien worden van een label met daarop de verkoopdatum en het woord 'Originalersatzteil'.

## 10 Verwijdering

De Air Top Pro 25 mag niet met het huisvuil weggegooid worden.

Plaatselijke voorschriften voor de verwijdering van elektrische producten in acht nemen.

## 11 Service en klantenservice

Bij de installatie door het Webasto servicecenter wordt het apparaat geregistreerd. U ontvangt het registratiedocument.

Geef het registratiedocument door aan volgende eigenaren of gebruikers van het apparaat.

Hebt u technische vragen of een probleem met het apparaat?

Landelijke telefoonnummers van onze vestigingen vindt u op:  
<https://www.webasto-group.com/en/the-company/locations-worldwide/>



## 13 Typegoedkeuring 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

Als u deze documentatie in een andere taal nodig hebt, neemt u contact op met uw plaatselijke Webasto-dealer. De dichtstbijzijnde dealer vindt u via: <https://dealerlocator.webasto.com/nl-nl>. Om feedback (in het Engels of Duits) over dit document te geven, stuurt u een e-mail naar het Tech Doc / Translation team: [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

Alleen binnen Duitsland  
Tel: 0395 5592 444  
Mail: [technikcenter@webasto.com](mailto:technikcenter@webasto.com)



3319858A