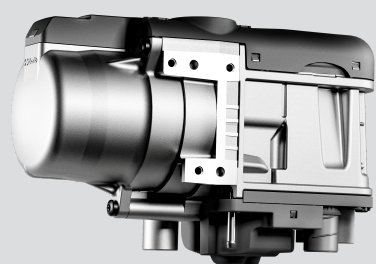


Pokyny k obsluze

Thermo Top Pro 50

Vodní topení



Česky


Obsah


1	O tomto dokumentu	3
1.1	Účel dokumentu	3
1.2	Použití tohoto dokumentu	3
1.3	Záruka a ručení	3
1.4	Použití symbolů a značek	3
2	Bezpečnost	3
2.1	Použití ke stanovenému účelu	3
2.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny	3
2.3	Provedení	4
2.4	Předpisy a zákonná ustanovení	4
3	Obsluha	4
3.1	Ovladače	4
3.2	Nastavení topení vozidla	4
3.3	Zapnutí a vypnutí topení	4
3.4	Provoz topení	5
3.5	Použití topení ve vozidlech určených k přepravě nebezpečných nákladů (ADR)	5
3.6	Zapnutí topení po automatickém vypnutí	5
3.7	Využití zbytkového tepla	5
4	Palivo	5
4.1	Přechod z provozu na letní naftu na provoz na zimní naftu	5
5	Chladicí kapalina	5
6	Spalovací vzduch	5
7	Výfuková soustava	5
8	Čištění	5
9	Poruchy	5
10	Servisní signál	6
11	Údržba	6
12	Likvidace	6
13	Servis a služby zákazníkům	6
14	CE Prohlášení o shodě	7
15	Provozní povolení	8

1 O tomto dokumentu

1.1 Účel dokumentu

Tyto pokyny k obsluze obsahují informace o bezpečném ovládání Thermo Top Pro 50.

 **UPOZORNĚNÍ**
Zda jsou příslušné funkce skutečně dostupné, závisí na konkrétním nainstalovaném topení.

 **UPOZORNĚNÍ**
Pokyny k obsluze topení a v nich obsažené bezpečnostní pokyny si pozorně přečtěte a dodržujte.

1.2 Použití tohoto dokumentu

- ✓ Před zahájením provozu Thermo Top Pro 50 si přečtěte předložené pokyny k obsluze a pokyny k obsluze ovladače a dodržujte je.
- ✓ Tyto pokyny k obsluze předejte budoucím majitelům nebo uživatelům Thermo Top Pro 50.

Pro přístup k dalším dokumentům použijte jednu z následujících možností:

Portál obchodníků Webasto


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

Pokyny k obsluze jsou k dispozici v několika jazycích na adrese: <https://www.webasto-comfort.com/de-de/produktuebersicht/#!>


1.3 Záruka a ručení


Webasto neručí za závady nebo škody, ke kterým došlo v důsledku nerespektování montážních pokynů nebo pokynů k obsluze. Toto vyloučení ze záruky se vztahuje zejména na:


- Montáž nebo údržba nevyškolenými pracovníky.
- Nesprávné používání.
- Opravy provedené mimo servisní středisko Webasto.
- Použití neoriginálních náhradních dílů.
- Úpravu přístroje bez souhlasu společnosti Webasto.
- Poškození přístroje mechanickými vlivy.
- Nedodržení pokynů pro údržbu.


 **NEBEZPEČÍ**
Před tankováním je nutné topení vždy vypnout.


1.4 Použití symbolů a značek

 **NEBEZPEČÍ**
Výraz označuje ohrožení s vysokým stupněm rizika, které, pokud nebude eliminováno, má za následek smrt nebo těžké zranění.

 **VÝSTRAHA**
Výraz označuje ohrožení se středním stupněm rizika, které, pokud nebude eliminováno, může mít za následek drobné nebo lehké zranění.

 **POZOR**
Výraz označuje ohrožení s nízkým stupněm rizika, které, pokud nebude eliminováno, může mít za následek drobné nebo lehké zranění.


 **UPOZORNĚNÍ**
Upozornění výraz označuje Technickou zvláštnost nebo (při nerespektování) možné poškození výrobku.

 **i**
Odkaz na samostatné dokumenty, které jsou přiložené nebo si je můžete vyžádat u společnosti Webasto.

Podmínka pro dále uvedené pokyny, jak postupovat.

2 Bezpečnost

2.1 Použití ke stanovenému účelu

 **UPOZORNĚNÍ**
Topení nesmí být bezpečnostní komponentou. Slouží pro zajištění komfortu.

Topení je schváleno pro následující aplikace:

- Nákladní automobily, autobusy kategorie vozidel EU **M, N a O**
- Zemědělské a lesní stroje
- Stavební vozidla
- Zemní stroje
- Karavany, obytné automobily, čluny, sportovní čluny
- Vozidla, která se pohybují pouze uvnitř vymezeného areálu (např. na letišti)

Při montáži do zvláštních vozidel je nutné zohlednit příslušné předpisy. Odlišné aplikace jsou možné po dohodě se společností Webasto.

Režim nezávislého vytápění

Vodní topení slouží ve spojení s topením vozidla v režimu nezávislého vytápění k:

- Předehřívání kabiny a motoru.
- Využití zbytkového tepla motoru vozidla.

V závislosti na výbavě je k dispozici funkce ADR.

Vodní topení pracuje nezávisle na motoru vozidla a je integrováno do chladicího systému, palivového systému a do elektrického zařízení vozidla.


Režim přehřívání

Vodní topení pracuje při běhu motoru a zajišťuje tepelnou podporu chladicího systému. Vodní topení je integrováno do chladicího systému, palivového systému a do elektrického zařízení vozidla.


Při vypnutí motoru se vodní topení automaticky vypíná a do 5 sekund dochází k přerušování dodávky paliva.

2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

2.2.1 Bezpečnostní pokyny pro používání

 **NEBEZPEČÍ**
Nebezpečí poranění v důsledku vadného přístroje
Topení smí být používáno výhradně za stanovených rámcových podmínek. Když se vyskytnou odchylky, s topením zacházejte jako s vadným, a odstraněním pojistky jej vyřaďte z provozu. Nepovolené jsou například:

- ▶ Vystavení nepovoleným teplotám.
- ▶ Ponoření topení do vody nebo jiných kapalných médií.

 **NEBEZPEČÍ**
Nebezpečí exploze v důsledku výbušných a hořlavých nebezpečných materiálů
Aby se zabránilo těžkým popáleninám, je pro vozidla určená k přepravě nebezpečných nákladů nutné omezení provozu topení (ADR).

- ▶ Topení nepoužívejte v místech nakládky nebezpečných nákladů.
- ▶ Topení nepoužívejte během nakládky a vykládky nebezpečných nákladů.

**VÝSTRAHA****Nebezpečí výbuchu a udušení**

Topení nepoužívejte:

- ▶ v prostoru čerpacích stanic a tankovacích zařízení.
- ▶ na místech, kde se mohou tvořit lehce vznětlivé plyny nebo prach, jakož i na místech, kde jsou uskladněny lehce vznětlivé kapaliny nebo pevné materiály (např. v blízkosti skladů pohonných hmot, uhlí, dřevěných pilin, skladů obilí, suché trávy a listí, kartonážních výrobků, papíru atd.).
- ▶ v uzavřených prostorách (např. garážích) bez odsávání výfukových plynů, zejména ne s naprogramovaným spuštěním vytápění (časová předvolba nebo Telestart).

**POZOR**

Každá řídicí jednotka s bezdrátovým rozhraním, která je připojena k LIN a/nebo CAN, je potenciální vstupní brána pro kybernetické útoky. Aby se zabránilo kybernetickým útokům, musí tyto řídicí jednotky splňovat normu ISO/SAE 21434.

**UPOZORNĚNÍ****Nesprávná manipulace**

- ▶ Topení chraňte před mechanickým namáháním (např. nárazy nebo údery).
- ▶ Na topení nestoupejte.
- ▶ Na topení nepokládejte žádné předměty.
- ▶ Vyvarujte se neodborného vypnutí topení také při doběhu. Ventilátor topení po vypnutí ovladačem ještě dobíhá.
- ▶ Topení vždy vypínejte ovladačem.
- ▶ Napájení odpojujte teprve po ukončení doběhu.

2.2.2 Zabránění hmotným škodám**UPOZORNĚNÍ**

Ventilátor topení po vypnutí ovladačem ještě dobíhá (zkráceno na 40 s pro ADR). Nesprávné vypnutí bez doběhu může vést k poškození Thermo Top Pro 50.

- ▶ Topení vždy vypínejte ovladačem.
- ▶ Používání programovatelných ovladačů ve vozidlech ADR není přípustné.

2.3 Provedení

- Thermo Top Pro 50 **24 V nafta**

Vodní topení s pohonem na naftu s jmenovitým napětím 24 V. Topení má komunikační rozhraní LIN.

2.4 Předpisy a zákonná ustanovení

V rámci platnosti nařízení (EU) 2018/858 existují pro topení Thermo Top Pro 50 typová schválení podle směrnic EHK č. 122 (topení) a EHK č. 10 (EMC).



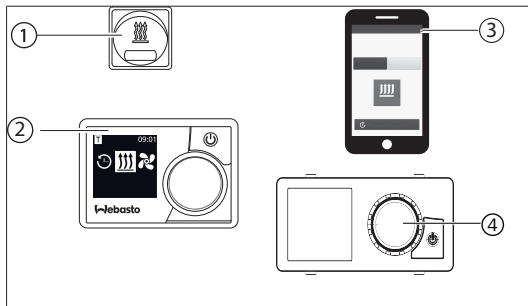
Přečtěte si a dodržujte výstražné informace a upozornění uvedená v montážních pokynech a v pokynech k obsluze.

3 Obsluha**NEBEZPEČÍ**

Vozidla určená k přepravě nebezpečných nákladů (ADR) se nesmějí zapínat nebo vypínat časovačem ani dálkově.

3.1 Ovladače**UPOZORNĚNÍ**

Používejte vhodné ovladače Webasto schválené pro použití s topením.



Obr. 1 Ovladače

1	Kolébkový spínač
2	MultiControl nebo SmartControl
3	ThermoConnect s aplikací
4	UniControl



Respektujte dodatečné požadavky uvedené v pokynech k obsluze a montážních pokynech topení Thermo Top Pro 50 a ovladače.

Thermo Top Pro 50 může být vybaveno různými ovladači. Kombinace ovladačů je možná.

3.2 Nastavení topení vozidla**UPOZORNĚNÍ**

V závislosti na typu vozidla může tato nastavení provést automatická klimatizace automaticky, resp. částečně sama. Nechte optimální nastavení vysvětlit Vaším odborným prodejcem.

1. Před zapnutím topení (při zapnutém zapalování) nastavte topení vozidla na „teplé“.
2. Ventilátor vozidla nastavte na nejnižší stupeň (nižší spotřeba proudu).

3.3 Zapnutí a vypnutí topení

Zapnutí a vypnutí topení probíhá prostřednictvím různých spínacích signálů. V závislosti na vybavení systému vydává spínací signály spínač, ovladač nebo jednotka ovládání klimatizace.

**NEBEZPEČÍ****Nebezpečí udušení a exploze**

U vozidel ADR: Topení se smí zapínat pouze ručně spínačem. Topení se nesmí zapínat automaticky programovacím zařízením.

**NEBEZPEČÍ****Možné přehřátí**

Nouzový vypínač se smí použít pouze v případě nebezpečí, neboť topení bude vypnuto bez doběhu.

**UPOZORNĚNÍ****Topení vždy vypínejte ovladačem**

Po vypnutí ovladačem přejde topení do krátké regulované fáze doběhu. Nesprávné vypnutí bez doběhu může vést k poškození topení.

3.4 Provoz topení



UPOZORNĚNÍ

Aby bylo během jízdy zajištěno opětovné dobití akumulátorů, platí základní pravidlo: doba jízdy by měla být delší nebo stejně dlouhá jako doba přehřívání. Za účelem ochrany akumulátoru je topení vybaveno funkcí vypnutí v případě podpětí.

3.5 Použití topení ve vozidlech určených k přepravě nebezpečných nákladů (ADR)

Ve vozidlech určených k přepravě nebezpečných nákladů (ADR) nelze nastavit časovou předvolbu. SmartControl (je-li nainstalován) zobrazuje zbývající dobu provozu topení (zbývající dobu chodu).



UPOZORNĚNÍ

V následujících případech dojde k ADR doběhu:

- vypadne signál alternátoru (D+, alternátor).
- spouští se dopravník, který je součástí vozidla (pomocný pohon).

Po ukončení ADR doběhu je topení ve stavu ADR zablokováno.



UPOZORNĚNÍ

Zrušení ADR zablokování:

- ▶ Vypnout dopravník, který je součástí vozidla.
- ▶ Topení opět spustit vypnutím a následným zapnutím ovladačem.

3.6 Zapnutí topení po automatickém vypnutí



UPOZORNĚNÍ

Hrozí ztráta funkce vytápění

Po automatickém vypnutí je nutné topení znovu ručně zapnout.

Topení lze opět uvést do provozu vypnutím a následným zapnutím ovladačem.

3.7 Využití zbytkového tepla

Aktivace

Využití zbytkového tepla se aktivuje pouze při zapnutém topení. Jedná se o automatickou funkci, která se aktivuje při zahřátém motoru a slouží k úspoře energie. Po každém zapnutí topení a před spuštěním vytápění je topením provedena kontrola teploty chladicí kapaliny. Když je přítomná teplota chladicí kapaliny vyšší než určitá mezní hodnota, je využívání zbytkového tepla aktivováno automaticky. Při aktivním využívání zbytkového tepla je automaticky aktivováno čerpadlo chladicí kapaliny patřící k topení a ventilátor vozidla.

Deaktivace

Deaktivaci využívání zbytkového tepla provádí automaticky řídicí jednotka topení.

4 Palivo

Topení je napojené na palivovou nádrž vozidla nebo na samostatnou palivovou nádrž.

Vhodná paliva:

- motorová nafta podle DIN EN 590
- motorová nafta B20-B30 podle DIN EN 16709

4.1 Přechod z provozu na letní naftu na provoz na zimní naftu

- ✓ Tankujete zimní naftu (palivo odolné vůči mrazu). V palivovém systému topení jsou však případně ještě zbytky letní nafty.
- ▶ Zapněte topení na cca 15 minut (palivový systém je zcela naplněn palivem odolným vůči mrazu).

5 Chladicí kapalina



Přehřátí z důvodu nedostatku chladicí kapaliny nebo nedostatečného průtoku chladicí kapaliny

- ▶ Zkontrolujte chladicí systém (topení a vozidla).
- ▶ Kontaktujte servis Webasto.

6 Spalovací vzduch



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí požáru

Hořlavé materiály nebo kapaliny v proudění spalovacího vzduchu.

- ▶ Nezakrývejte proudění spalovacího vzduchu

7 Výfuková soustava



VÝSTRAHA

Ucpání

Zkontrolujte systém spalovacího vzduchu a výfukový systém, zda není ucpaný.

V případě ucpaného výfukového systému nebo systému spalovacího vzduchu již není zaručen bezpečný provoz topení!

8 Čištění



UPOZORNĚNÍ

Thermo Top Pro 50 nečistěte vysokotlakým čističem.

Topení opatrně čistěte vodou a čisticím prostředkem vhodným k čištění vozidel.

9 Poruchy

Porucha je signalizována blikajícím kódem nebo na displeji ovladače:

- U ovladačů s displejem se kódy závad F01 až F15 zobrazují na displeji. Kódy závad F16 až F19 se zobrazují jako „-“.
- U ovladačů bez displeje je kód závady signalizován blikáním indikátoru provozního stavu. Bliknutí jsou krátká nebo dlouhá. Počet dlouhých bliknutí odpovídá číslu kódu závady. F00 je pouze jedno dlouhé bliknutí.
- Dojde-li k poruše, zkontrolujte pojistky a konektory.
- Jestliže se závadu nepodaří odstranit pomocí níže uvedených opatření, kontaktujte servis Webasto.



UPOZORNĚNÍ

Samostatně prováděné údržbové práce, zejména s pomocí hořlavých plynů nebo kapalin, jako jsou např. urychlovače startu, jsou zakázány.

Kód	Hexadecimální kód	Možná příčina	Opatření
F01	H02 / H4E / H82	Bez spuštění	Topení vypněte a zapněte.
F02	H03	Plamen během provozu zhasíná	
F03	H04 / H84	Příliš nízké napětí v palubní síti / podpětí nebo přepětí	<ul style="list-style-type: none"> Nabijte akumulátor vozidla. Topení vypněte a zapněte.
F10	H06	Topení je přehřáté	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny. Vypněte topení. Nechte topení vychladnout. Zapněte topení.
-	-	U vozidel pro přepravu nebezpečných nákladů: Vypnutý motor vozidla / dopravní zařízení v provozu	<ul style="list-style-type: none"> Zajistěte, aby bylo dopravní zařízení vypnuté. Vyčkejte, dokud se topení nepřepne do stavu zablokování při poruše. Topení vypněte ovladačem. Topení zapněte ovladačem.
-	-	Z topení vychází černý kouř	
-	-	Ucpané vedení spalovacího vzduchu a výfukových plynů	Zkontrolujte, zda je vedení spalovacího vzduchu a výfukových plynů průchodné.

V případě všech dalších chybových hlášení, která zde nejsou uvedena, je nutné kontaktovat servis Webasto.

10 Servisní signál

Když je popřípadě k dispozici servisní informace, je servisní signál zobrazen na ovladači při zapnutí topení.

- U ovladače MultiControl/SmartControl se zobrazí symbol servisu.
 - U ovladačů bez displeje: indikátor provozního stavu bliká 60 s: 1 s zap, 1 s vyp.
- Nechte topení zkontrolovat v odborném servisu.

Topení lze používat i nadále v omezeném režimu.

11 Údržba

Rok prvního uvedení do provozu je vyznačen na typovém štítku topení.



UPOZORNĚNÍ

Topení:

- smí být provozováno pouze s jmenovitým napětím uvedeným na typovém štítku.

- Topení spusťte každé 4 týdny, aby se zamezilo zatuhnutí mechanických součástí.
- Na začátku topné sezóny nechte topení zkontrolovat v odborném servisu.



VÝSTRAHA

Topení nesmí:

- být při skladování vystaveno teplotám vyšším než +80 °C (+120 °C bez řídicí jednotky). Při překročení této teploty může dojít k trvalému poškození elektroniky.
- být v provozu bez nejméně 33-procentního podílu značkové nemrznoucí kapaliny přidané do vody v topném okruhu.

12 Likvidace

Topení Thermo Top Pro 50 se nesmí likvidovat spolu s domovním odpadem.

- Řiďte se regionálními předpisy pro likvidaci elektronických zařízení.

13 Servis a služby zákazníkům

Při instalaci servisem Webasto bude přístroj zaregistrován. Obdržíte registrační dokument.


Registrační dokument předejte budoucím majitelům nebo uživatelům přístroje.

Máte technické dotazy nebo problém s přístrojem?

Telefonní čísla našich poboček v jednotlivých zemích najdete na:

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

14 CE Prohlášení o shodě

EU-Konformitätserklärung EU-Prohlášení o shodě	
---	---

Hersteller Webasto Roof & Components SE
Výrobce Kraillinger Strasse 5
 82131 Stockdorf
 Germany

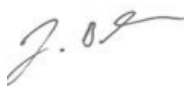
**Für die Verwendung des Webasto Heizgerätesystems
 Pro používání topného systému Webasto**

Thermo Top Pro 50

Richtlinie	Harmonisierte Normen
Směrnice	Harmonizované normy
2006/42/EG Maschinenrichtlinie	EN ISO 12100:2010 EN 61310-2:2008
2006/42/EG Směrnice pro strojní zařízení	
2014/30/EU EMV	EN IEC 61000-6-2:2019 EN IEC 61000-6-3:2021
2014/30/EU EMC EMC	EN ISO 14982:2009 EN ISO 13766-1:2018
2011/65/EU RoHS	

Ort und Datum der Ausstellung
 Místo a datum vystavení

Gilching, den 24.10.2024

i.V.
 T. Zwicker
 VP Business Line ETF
 Webasto Roof & Components


i.A.
 J. Belz
 Certification & Compliance Expert
 Webasto Roof & Components SE


Original in deutscher Fassung. Originál v německém znění
--


Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
--

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

15 Provozní povolení







Kraftfahrt-Bundesamt
DE-24932 Flensburg

E1

MITTEILUNG

ausgestellt von:
Kraftfahrt-Bundesamt

über die Erweiterung 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 extension of an approval of a component type pursuant to Regulation No. 122 including amendment No. 00 supplement 07

Genehmigungsnummer: E1*122R00/07*0471*05
Approval number:

Grund (Gründe) für die Erweiterung (gegebenenfalls):
Reason(s) of extension (if any):
Änderung des Namens des Genehmigungsinhabers und der Fertigungsstätte
Change of name of the approval holder and of the assembly plant

Änderung der Fabrikmarke
Change of make

Redaktionelle Änderungen
Editorial modifications

Eine weitere Ausführung kommt hinzu
A further version is added


Eine weitere Handelsbezeichnung kommt hinzu
A further general commercial description is added


Technische Änderungen
Technical modifications


Abschnitt I
Section I

Allgemeines
General

Obr. 3 Rubová strana TTP 50 (strana 1)







Kraftfahrt-Bundesamt
DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: E1*122R00/07*0471*05
Approval number:

- 1.1. Marke (Firmenname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
Webasto Roof & Components SE
- 1.2. Typ:
Type:
Thermo Pro 50 Eco
- 1.3. Merkmale zur Typidentifizierung, falls an der Einrichtung vorhanden:
Means of identification of type, if marked on the device:
Typbezeichnung
Type designation
- 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 Kletitzsch

Obr. 4 Rubová strana TTP 50 (strana 2)







Kraftfahrt-Bundesamt
DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: E1*122R00/07*0471*05
Approval number:

3. Datum des Gutachtens:
Date of test report:
17.08.2024
4. Nummer des Gutachtens:
Number of test report:
202459213 (8-Erweiterung)
5. Bemerkungen (gegebenenfalls):
Remarks (if any):
Handelsbezeichnung(en):
General commercial description(s):
Thermo Pro 50 Eco
Thermo Pro 50 Eco HA
Thermo Top Pro 50

Ausführung(en):
Version(s):
Thermo Pro 50 Eco
Thermo Top Pro 50

6. Die Genehmigung wird erweitert
Approval is extended

7. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

8. Datum: **26.08.2024**
Date:

9. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:




Obr. 5 Rubová strana TTP 50 (strana 3)

Když potřebujete tuto dokumentaci k instalaci v jiném jazyce, obraťte se na místního prodejce firmy Webasto.
Nejbližšího prodejce najdete na: <https://dealerlocator.webasto.com/cs-cs>.
Pro zadání zpětné vazby (anglicky nebo německy) k tomuto dokumentu zašlete prosím na Tech Doc a Translation Team
e-mail: feedback2tdt@webasto.com

Europe, Asia Pacific:

Webasto
Kraillinger 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



9045439A

www.webasto.com