

Notice d'utilisation

Appareil de chauffage à eau

Thermo Pro 90



Le présent document est valable pour :

Thermo Pro 90 STD - D

Thermo Pro 90 HA - D

Thermo Pro 90 HDD - D

Sommaire

1	Au sujet de ce document	3	10	Gaz d'échappement	9
1.1	But visé par ce document.....	3	11	Nettoyage	9
1.2	Utilisation de ce document	3	12	Élimination	9
1.3	Garantie et responsabilité	3	13	Pannes, recherche des défauts et comment y remédier	9
1.4	Utilisation de symboles et de mises en évidence	3	14	Déclaration de conformité	10
2	Sécurité.....	4	15	Homologations.....	11
2.1	Utilisation conformément aux dispositions	4			
2.2	Consignes de sécurité générales.....	4			
2.2.1	Consignes de sécurité concernant le fonctionnement de l'appareil.....	4			
2.2.2	Prévention de dommages matériels	5			
3	Prescriptions et dispositions légales	5			
4	Généralités	6			
5	Utilisation.....	6			
5.1	Éléments de commande.....	6			
5.2	Démarrage et arrêt de l'appareil de chauffage	6			
5.3	Utilisation de l'appareil de chauffage sur des véhicules destinés au transport de marchandises dangereuses par route (ADR)	7			
5.4	Redémarrage de l'appareil de chauffage après un arrêt automatique	8			
6	Maintenance.....	8			
7	Carburant	8			
8	Liquide de refroidissement	9			
9	Air de combustion.....	9			

1 Au sujet de ce document

1.1 But visé par ce document

Cette notice d'utilisation contient des informations permettant une utilisation sûre du Thermo Pro 90.



REMARQUE

La disponibilité effective des fonctions dépend du type d'appareil de chauffage installé.



REMARQUE

Lire attentivement et respecter la notice d'utilisation de l'appareil de chauffage ainsi que les consignes de sécurité qu'elle contient.

1.2 Utilisation de ce document

- ✓ Avant toute utilisation de l'Thermo Pro 90, lire et respecter la présente notice d'utilisation ainsi que la notice d'utilisation de l'élément de commande.
- ✓ Remettre cette notice d'utilisation aux propriétaires ou utilisateurs ultérieurs de l'Thermo Pro 90.

Pour accéder à d'autres documents, utilisez l'une des options suivantes :

Webasto Dealer Portal

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

Les instructions d'utilisation sont également disponibles en plusieurs langues à l'adresse : https://www.webasto-comfort.com/de-de/produktuebersicht/#!*

1.3 Garantie et responsabilité

Webasto décline toute responsabilité quant aux défauts ou dommages résultant du non-respect des instructions d'installation et d'utilisation. Cette exclusion de responsabilité s'applique particulièrement à :

- Montage ou entretien effectué par un personnel non qualifié.
- Utilisation inappropriée.
- Réparations n'ayant pas été effectuées dans un atelier d'entretien et de maintenance Webasto.
- Utilisation de pièces de rechange qui ne seraient pas d'origine.
- Toute modification de l'unité sans accord préalable de Webasto.
- Endommagements de l'appareil dus à des influences mécaniques.
- En cas de non-respect des instructions d'entretien.



DANGER

Avant de faire le plein de carburant, arrêtez toujours l'appareil de chauffage.

1.4 Utilisation de symboles et de mises en évidence



DANGER

Ce mot signalétique désigne un risque à degré élevé qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence la mort ou une grave blessure.



AVERTISSEMENT

Ce mot signalétique désigne un risque à degré moyen qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence une blessure moindre ou modérée.



PRUDENCE

Ce mot signalétique désigne un risque à degré réduit qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence une blessure moindre ou modérée.



REMARQUE

Ce mot signalétique indique une Particularité Technique ou (en cas de non-respect) un éventuel endommagement du produit.



Fait référence à des documents distincts qui sont joints ou pouvant être demandés auprès de Webasto.

✓	Condition préalable pour les instructions opératoires suivantes.
---	--

2 Sécurité

2.1 Utilisation conformément aux dispositions



REMARQUE

L'appareil de chauffage ne doit pas être utilisé comme composant de sécurité. Il est destiné uniquement à procurer du confort.



REMARQUE

Les dispositions de ces réglementations ont valeur d'obligation dans le champ d'application de la réglementation (UE) 2018/858 et doivent également être respectées dans les pays où il n'existe aucune réglementation particulière.

L'appareil de chauffage fonctionne indépendamment du moteur du véhicule et est intégré dans le système de refroidissement ainsi que dans l'équipement électrique du véhicule.

L'utilisation de l'appareil de chauffage est autorisée pour :

- les véhicules poids lourds, autocars des classes européennes **M**, **N** et **O**

2.2 Consignes de sécurité générales

2.2.1 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement de l'appareil



DANGER

Risque de blessure dû à un appareil défectueux

Ne pas utiliser un Thermo Pro 90 défectueux et le mettre hors service en retirant le fusible en cas :

- de dégagements de fumée importants et durables.
- de bruits de combustion inhabituels.
- d'odeur de carburant.
- d'arrêt permanent sur défaut avec messages d'erreur (code clignotant).
- d'appareil de chauffage endommagé.

- Contacter l'atelier d'entretien et de maintenance agréé Webasto.



DANGER

Risque d'explosion dû à des marchandises dangereuses, explosives et inflammables

En ce qui concerne les véhicules destinés au transport de marchandises dangereuses par route, une restriction du fonctionnement de l'appareil de chauffage (ADR) est obligatoire afin d'éviter de graves brûlures.

- Ne pas utiliser l'appareil de chauffage sur les lieux de chargement de marchandises dangereuses.
- Ne pas utiliser l'appareil de chauffage lors du chargement et du déchargement de marchandises dangereuses.

**AVERTISSEMENT**

Risque d'explosion et d'asphyxie
Ne pas utiliser l'appareil de chauffage :

- ▶ dans les stations-service et près de réservoirs de stockage de carburant.
- ▶ dans des endroits où peuvent se former des gaz ou des poussières facilement inflammables ainsi que dans des endroits où sont entreposés des liquides ou des matières solides facilement inflammables (p. ex. à proximité des lieux de stockage de carburant, de charbon, de poussières de bois, de silos à céréales, d'herbes et de feuilles sèches, de cartonnages, de papier etc.).
- ▶ en particulier en mode de démarrage de chauffage programmé (présélection de l'heure ou Teles-tart), dans des locaux fermés (p. ex. garages) sans dispositifs d'aspiration des gaz d'échappement.

**REMARQUE**

Maniement non conforme

- ▶ Protéger l'appareil de chauffage contre les sollicitations mécaniques (p. ex. chutes, chocs ou coups).
- ▶ Ne pas marcher sur l'appareil de chauffage.
- ▶ Ne pas placer d'objets sur l'appareil de chauffage.
- ▶ Éviter un arrêt non conforme de l'appareil de chauffage pendant le fonctionnement par inertie. Après arrêt via l'élément de commande, le ventilateur de l'appareil de chauffage continue de fonctionner par inertie.
- ▶ Toujours arrêter l'appareil de chauffage via l'élément de commande.
- ▶ Couper l'alimentation en tension une fois seulement que le fonctionnement par inertie est achevé.

2.2.2 Prévention de dommages matériels

**REMARQUE**

Après arrêt via l'élément de commande, le ventilateur de l'appareil de chauffage continue de fonctionner par inertie (réduit à 40 s pour l'ADR). Un arrêt non conforme, sans fonctionnement par inertie, peut endommager l'Thermo Pro 90.

- ▶ Toujours arrêter l'appareil de chauffage via l'élément de commande.
- ▶ L'utilisation d'éléments de commande programmables dans les véhicules ADR n'est pas autorisée.

3 Prescriptions et dispositions légales

Il existe dans le champ d'application de la réglementation européenne (UE) 2018/858 des procédures d'homologation conformément aux directives ECE R 122 (chauffage) et ECE R 10 (CEM) pour l'appareil de chauffage à eau Thermo Pro 90.



Lire et respecter les avertissements ainsi que les indications mentionnés dans la notice de montage et dans la notice d'utilisation.

4 Généralités

Une utilisation régulière de cet appareil de chauffage vous offre les avantages suivants :

- Une sécurité accrue grâce à une meilleure visibilité dans toutes les directions dès le démarrage.
- Moins d'usure et d'émissions lors du démarrage à froid grâce au préchauffage du moteur.
- Une température de confort atteinte plus rapidement et ce, même pour des moteurs à faible chaleur résiduelle grâce à l'option Réchauffage pendant le trajet.
- Possibilité de conserver automatiquement et sans grande dépense d'énergie une température de confort.



REMARQUE

En cas d'une interruption prolongée de la fonction de chauffage, l'appareil de chauffage n'est alors plus en mesure d'offrir les avantages décrits.

5 Utilisation



DANGER

Risque de surchauffe
Utiliser un commutateur d'arrêt d'urgence uniquement en cas de danger, autrement, l'appareil de chauffage sera alors arrêté sans marche par inertie.



REMARQUE

Un démarrage ou un arrêt des véhicules destinés au transport de marchandises dangereuses par route (ADR) par temporisation ou à distance n'est pas autorisé.

5.1 Éléments de commande

Le Thermo Pro 90 peut être équipé d'éléments de commande divers :

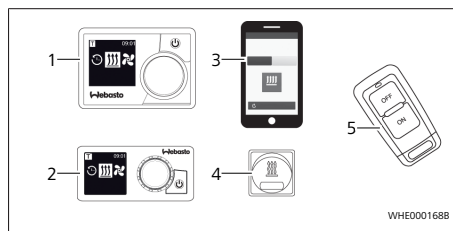


Fig.1 Éléments de commande

1	MultiControl ou SmartControl
2	UniControl
3	Téléphone (ThermoConnect)
4	Interrupteur
5	T99

Il est possible de combiner ces divers éléments de commande entre eux.

Les éléments de commande permettent de confirmer la mise en marche des appareils de chauffage. Une description détaillée est jointe à l'élément de commande respectif.

Véhicules avec équipement ADR :

Il n'est pas possible de régler une heure de programmation sur les véhicules visés par l'ADR. Lorsque l'appareil de chauffage est en marche, le temps restant s'affiche sur l'écran. L'heure peut alors être réglée.

5.2 Démarrage et arrêt de l'appareil de chauffage

Avant de mettre l'appareil de chauffage en marche (le contact étant mis), il faut mettre le chauffage du véhicule sur « chaud » et régler le ventilateur de chauffage sur la plus petite vitesse (consommation de courant réduite). Selon le type de véhicule concerné, ce réglage peut être exécuté automatiquement ou en partie par le climatiseur automatique. Veuillez vous faire expliquer quels sont les réglages optimaux par un revendeur spécialiste.

Fonctionnement appareils de chauffage :

Si l'appareil de chauffage est enclenché alors que le moteur est encore froid, l'appareil de chauffage démarre d'abord dans une plage de charge plus basse pour augmenter ensuite la puissance. Selon la température activée, cette procédure peut durer env. 2 min. La température du liquide de refroidissement est alors régulée automatiquement pendant toute la durée de fonctionnement. Il est possible de mettre en marche l'appareil de chauffage lorsque le véhicule se déplace. Le ventilateur du véhicule se met en marche

seulement lorsqu'une température d'eau de refroidissement d'env. 30 °C est atteinte, ce qui permet d'éviter une consommation d'énergie inutile. De cette manière, le ventilateur du véhicule est mis en marche, en fonction de la température, avec un certain retard. Lorsque l'appareil de chauffage est arrêté, un post-refroidissement est alors enclenché pour une durée d'env. 90 s.

Si une panne se produit, l'appareil de chauffage n'enclenche pas, par mesure de sécurité, la pompe à combustible. Afin de préserver les batteries, l'appareil de chauffage est équipé d'un dispositif de coupure de circuit en cas de sous-tension. Afin d'assurer la recharge des batteries lorsque le véhicule se déplace, il faut appliquer la règle générale suivante : la durée de trajet doit être supérieure ou égale au temps de préchauffage.

Utilisation de la chaleur résiduelle

■ Activation :

L'utilisation de chaleur résiduelle est activée seulement lorsque l'appareil de chauffage est mis en marche. Il s'agit d'une fonction entièrement automatisée qui est activée lorsque le moteur est chaud et qui vise à économiser de l'énergie. Après chaque mise en marche de l'appareil de chauffage mais encore avant la phase de réchauffage, la température du liquide de refroidis-

sement est contrôlée par l'appareil de chauffage. Si une température de liquide de refroidissement au-dessus de 60 °C est détectée, l'utilisation de la chaleur résiduelle sera alors automatiquement activée. En cas d'utilisation active de la chaleur résiduelle, la pompe de réfrigérant associée à l'appareil de chauffage ainsi que le ventilateur du véhicule sont commandés automatiquement.

■ Désactivation :

La désactivation de l'utilisation de la chaleur résiduelle se fait automatiquement via le module de commande de l'appareil de chauffage.

5.3 Utilisation de l'appareil de chauffage sur des véhicules destinés au transport de marchandises dangereuses par route (ADR)

Uniquement pour les véhicules destinés au transport de marchandises dangereuses sur route :

- L'appareil de chauffage Thermo Pro 90 est mis en marche ou à l'arrêt à l'aide d'un commutateur commandé manuellement. Des commandes automatiques

ne sont pas autorisées. Sur les véhicules de type FL, le fonctionnement de ces appareils de chauffage est interdit pendant le chargement et le déchargement ainsi que sur les sites de chargement. Pour cela, le signal émis par le générateur (alternateur) ainsi que celui-ci émis par la commande auxiliaire sont interrogés.

- Sur les véhicules de type FL, les appareils de chauffage s'arrêtent automatiquement et le post-fonctionnement maximal de l'ADR est, en conformité avec les prescriptions légales, d'environ 40 s.
- Un post-fonctionnement de l'ADR se produit si :
 - le signal de la génératrice (D+, alternateur) n'a pas été émis ou
 - le signal de la commande auxiliaire (p. ex. unité de transfert de chargement) est présent.
- Une fois le post-fonctionnement de l'ADR terminé, le module de commande se trouve en mode de blocage ADR.
- Il est possible de redémarrer l'appareil de chauffage en désenclenchant et réenclenchant le commutateur « MARCHE/ARRÊT ». Cela est valable aussi longtemps que l'unité de transfert de chargement reliée au véhicule est en marche. Le blocage de l'ADR n'est pas supprimé lorsque le commutateur "MARCHE/AR-

RÊT" est activé et que la tension de service Ub est supprimée et appliquée de nouveau.

- Actionnez le sectionneur (commutateur d'arrêt d'urgence) uniquement en cas de danger car, sinon, l'appareil de chauffage sera alors arrêté sans aucun post-fonctionnement (risque de surchauffe).



REMARQUE

Dans les cas suivants, il y a un fonctionnement par inertie ADR :

- le signal de la génératrice (D+, alternateur) n'a pas été émis.
- l'unité de transfert du chargement reliée au véhicule (commande auxiliaire) est mise en marche.

Une fois le post-fonctionnement de l'ADR terminé, l'appareil de chauffage se trouve alors en mode de blocage ADR.



REMARQUE

Suppression du mode de blocage ADR :

- mettre hors service l'unité de transfert du chargement reliée au véhicule.
- remettre en service l'appareil de chauffage en le désenclenchant puis en le réenclenchant via l'élément de commande.

5.4

Redémarrage de l'appareil de chauffage après un arrêt automatique



REMARQUE

Perte de la fonction de chauffage possible

Après un arrêt automatique, il faut alors redémarrer manuellement l'appareil de chauffage. Il est possible de remettre en service l'appareil de chauffage en le désenclenchant puis en le réenclenchant via l'élément de commande.

Il est possible de remettre en service l'appareil de chauffage en le désenclenchant puis en le réenclenchant via l'élément de commande.

6

Maintenance

L'année de première mise en service doit être identifiée sur la plaque signalétique de l'appareil de chauffage.



REMARQUE

L'appareil de chauffage :

- doit être utilisé uniquement avec la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique.

- Faire fonctionner toutes les 4 semaines l'appareil de chauffage afin de prévenir un grippage des pièces mécaniques.

- Au début de la période de chauffage, faire contrôler l'appareil de chauffage par un personnel spécialisé.



AVERTISSEMENT

L'appareil de chauffage ne doit pas :

- être exposé à des températures de stockage de +80 °C (+120 °C sans module de commande). Un dépassement de cette limite risque de provoquer une panne irréversible de l'électronique.
- être utilisé sans une proportion minimale de 33% d'un antigel de marque dans l'eau du circuit de chauffage.

7

Carburant

Utiliser le carburant approprié (voir). Passer à temps pour un carburant résistant au froid. Le carburant diesel selon DIN EN 590 préconisé par le constructeur du véhicule convient. En outre, une compatibilité relative aux combustibles conformément aux codes F34, F35, F63, F44 et F75 de l'OTAN (NATO) est assurée.

L'utilisation de l'appareil Thermo Pro 90 est également autorisée avec le FAME (biodiesel), correspondant à DIN EN 14214.

En cas de prélèvement du carburant dans le réservoir du véhicule, respecter les prescriptions du constructeur du véhicule concernant les mélanges.

D'autres compatibilités de carburant sur demande.

En cas de changement en faveur de carburants résistant au froid, il faut faire fonctionner le chauffage pendant env. 15 minutes pour que la conduite de carburant et la pompe à carburant soient remplies avec le nouveau carburant.



DANGER

Risque de fuite de carburant en cas de conduite de carburant détériorée ou de composants défectueux.

Conséquence : risque d'incendie.

- ▶ En cas de sectionnement ou de montage défectueux de la conduite de carburant ou de défaillance des composants, risque de fuite de carburant.

8 Liquide de refroidissement



Risque de surchauffe dû à une trop faible quantité ou à un flux insuffisant de liquide de refroidissement

- ▶ Contrôler le système de liquide de refroidissement (appareil de chauffage et véhicule).
- ▶ Contacter l'atelier d'entretien et de maintenance agréé Webasto.

9 Air de combustion



DANGER

Risque d'incendie

Matériaux ou liquides inflammables contenus dans le flux d'air de combustion.

- ▶ Ne pas obstruer le flux d'air de combustion

10 Gaz d'échappement



AVERTISSEMENT

Obstructions

Vérifiez que le système d'air de combustion et le système d'échappement ne sont pas obstrués.

En cas de système d'échappement ou de système d'air de combustion obstrué, l'utilisation en toute sécurité de l'appareil n'est plus garantie.

11 Nettoyage



REMARQUE

Ne pas nettoyer le Thermo Pro 90 avec un nettoyeur à haute pression.

Nettoyer avec précaution l'appareil de chauffage avec de l'eau et avec un nettoyant approprié au nettoyage des véhicules.

Si une grille d'aspiration a été installée à l'entrée d'air froid : nettoyer la grille d'aspiration.

12 Élimination

Ne pas éliminer le Thermo Pro 90 ensemble avec les ordures ménagères.

- Respecter les réglementations régionales relatives à l'élimination des produits électroniques.

13 Pannes, recherche des défauts et comment y remédier

En cas d'une panne, les éléments de commande peuvent afficher celle-ci selon le type concerné.

► Dans le cas d'éléments de commande dotés d'un écran, une panne est affichée sous forme d'un code de défaut se présentant comme une combinaison de chiffres et de lettres.

- Dans le cas d'éléments de commande dotés d'une diode, une panne est affichée sous forme d'un code clignotant. Après 5 impulsions clignotantes brèves, la sortie du code de défaut est signalée par une suite de longues impulsions clignotantes. Les impulsions clignotantes longues doivent être comptées. Ce nombre (code de défaut) permet au personnel d'atelier d'identifier le type de panne de l'appareil de chauffage.

Si un code de défaut s'affiche, veuillez contacter votre revendeur agréé Webasto. Grâce à ce code de défaut, le personnel d'atelier peut cerner plus exactement le défaut.

En outre, le personnel d'atelier peut procéder à une recherche détaillée du défaut à l'aide d'un diagnostic PC.

Les travaux de réparation des appareils de chauffage doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié.

14 Déclaration de conformité

EU-Konformitätserklärung Déclaration EU de conformité	
--	---

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

Für die Verwendung des Webasto Heizgerätesystems
Pour l'utilisation du système de chauffage Webasto

Thermo Pro 90	
Richtlinie	Harmonisierte Normen
Directive	Normes harmonisées
2006/42/EG Maschinenrichtlinie	EN ISO 3744:2010 EN ISO 12100:2010 EN 61310-2:2008
2006/42/EG Directive sur les machines	
2014/30/EU EMV	EN 61000-6-2:2005/AC:2008 EN 61000-6-3:2007/AM1:2011
2013/30/EU EMC	EN ISO 14982:2009
2011/65/EU RoHS	EN ISO 13766-1:2018

Ort und Datum der Ausstellung
Lieu et date de délivrance

Elmy

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

J. O. J.

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

Original in deutscher Fassung.
Version originale en langue allemande

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

15 Homologations

 Kraftfahrt-Bundesamt DE-34892 Flensburg	 Kraftfahrt-Bundesamt DE-34892 Flensburg	 Kraftfahrt-Bundesamt DE-34892 Flensburg
 Kraftfahrt-Bundesamt DE-34892 Flensburg	 Kraftfahrt-Bundesamt DE-34892 Flensburg	 Kraftfahrt-Bundesamt DE-34892 Flensburg
Typennummer Thermo Pro 90	Typennummer Thermo Pro 90	Typennummer Thermo Pro 90
Typennummer Thermo Pro 90 HDD	Typennummer Thermo Pro 90 HDD	Typennummer Thermo Pro 90 HDD

Fig.2 Homologations Thermo Pro 90 et Thermo Pro 90 HDD

Il s'agit de la notice de montage originale. C'est la langue allemande qui fait foi.

Si vous avez besoin de cette documentation dans une autre langue, veuillez vous adresser à votre revendeur local Webasto. Vous trouverez le revendeur le plus proche de chez vous sur : <https://dealerlocator.webasto.com/fr-fr>. Pour donner votre avis (en anglais ou en allemand) sur ce document, veuillez envoyer un e-mail au : feedback2tdt@webasto.com

Europe, Asia Pacific

Webasto
Kraillinger Straße 5
82131 Stockdorf
Germany

UK only

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

www.webasto.com