

Unités de commande / des  
réchauffeurs d'air /  
PLANAR



## Introduction

Le présent manuel d'utilisation fait partie des documents relatifs aux appareils de chauffage de type PLANAR et récapitule les informations relatives à une manipulation sûre et aux modes de commande du produit, nécessaires à l'utilisateur.

En cas de problème, nous vous recommandons vivement de contacter les services après-vente agréés, dont vous trouverez les adresses et les numéros de téléphone chez le vendeur ou sur le site Internet [www.autoterm.cz](http://www.autoterm.cz)



**Avant de commencer à utiliser l'appareil de chauffage, lisez attentivement le présent manuel d'utilisation et le manuel d'utilisation de l'appareil de chauffage.**

## Garantie et responsabilité

L'usine de fabrication décline toute responsabilité en cas de pannes et dommages consécutifs au non respect des consignes figurant dans la notice de montage et de l'entretien de l'appareil de chauffage.

- Le pupitre de contrôle peut être utilisé uniquement pour commander l'appareil de chauffage.
- Il est interdit de brancher et de débrancher la fiche du pupitre de contrôle pendant le fonctionnement de l'appareil de chauffage.
- Après l'arrêt de l'appareil de chauffage, il est nécessaire d'attendre 5 à 10 secondes avant de le remettre en marche.
- Pour des raisons de sécurité, lorsqu'il est impossible de mettre l'appareil de chauffage en marche deux fois de suite, il est nécessaire de contacter le service après-vente, afin qu'il trouve les défauts et les supprime.

La garantie de fonctionnement du produit et les conditions du service après-vente figurent dans le bulletin de garantie.

## Sécurité

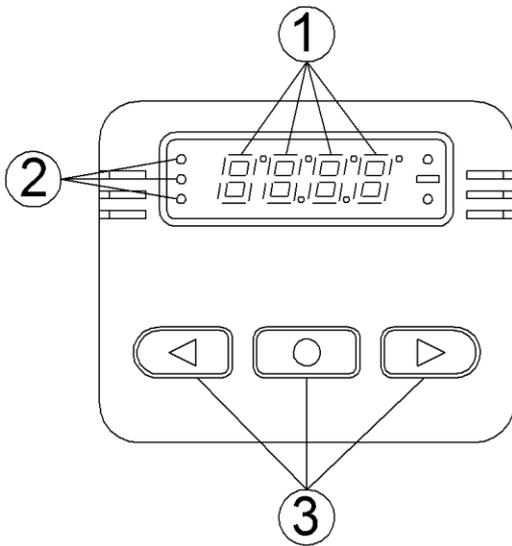
**Ne mettez pas l'appareil de chauffage en marche et ne l'utilisez pas dans les endroits dans lesquels peuvent se former ou s'accumuler des vapeurs et gaz facilement inflammables ou une grande quantité de poussière (par exemple, stations-essence, réservoirs à gasoil, entrepôts de carburants, de charbon, de bois ou des entrepôts pour céréales). Risque d'explosion.**

**Ne mettez pas l'appareil de chauffage en marche et ne l'utilisez pas dans des locaux fermés. Il existe un risque d'empoisonnement et d'asphyxie par les gaz d'échappement.**

**Ne mettez pas l'appareil de chauffage en marche et ne l'utilisez pas si des matières ou des liquides inflammables se trouvent dans le flux des gaz d'échappement. Risque d'incendie.**

**N'utilisez pas l'appareil de chauffage s'il est défectueux. Risque d'accident consécutif à l'utilisation d'un appareil défectueux.**

## Pupitre de contrôle PU-16



- mise en marche de l'appareil de chauffage;
- Arrêt de l'appareil de chauffage;
- Activation du mode sélectionné  ;
- Confirmation de l'élément sélectionné de l'offre.

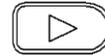
- 1 – Indicateur LED à quatre segments (affichage de la température, de la puissance ou du code erreur).
- 2 – diodes lumineuses (affichage du mode de fonctionnement)
- 3 – boutons de commande

- sélection du mode de marche
- sélection du capteur;



- baisse de la valeur de la température ou de la puissance souhaitée.

- marche/arrêt du mode d'aération;



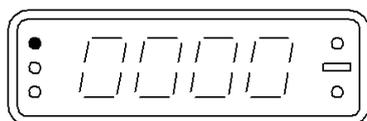
- augmentation de la température ou de la puissance souhaitée.

## But d'utilisation

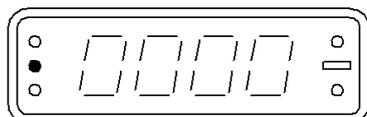
Le pupitre est destiné pour :

- la mise en marche (pour une durée illimitée) et l'arrêt de la marche de l'appareil de chauffage en mode manuel;
- la sélection du mode de fonctionnement selon l'orientation sur „la puissance“ ou „la température“;
- l'activation du mode „aération“;
- l'affichage de la valeur de la température ou de la puissance réglée;
- l'affichage de la température de l'un des 3 capteurs (intégré à l'appareil de chauffage, intégré au pupitre ou extérieur – de cabine, si branché);
- l'affichage du code erreur en cas de panne de l'appareil de chauffage.

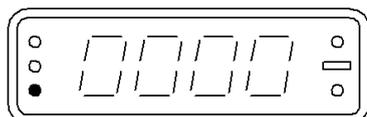
## Affichage des modes de fonctionnement



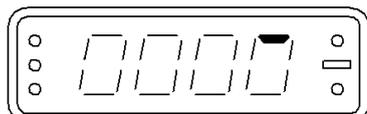
Marche de l'appareil de chauffage en mode „puissance“



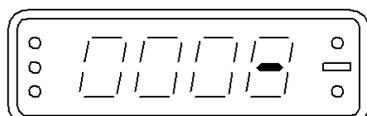
Affichage du mode aération



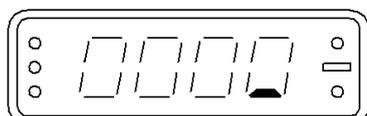
Marche de l'appareil de chauffage en mode „température“



Capteur de cabine



Capteur sur le pupitre de contrôle



Capteur dans le réchauffeur

Diode lumineuse indiquant le mode de fonctionnement :

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| Allumée en continu      | – lorsque l'appareil de chauffage est en marche; |
| Clignote lentement      | – lorsque l'appareil de chauffage est en arrêt;  |
| clignote 1x par seconde | – indique une panne;                             |
| clignote rapidement     | – pendant l'arrêt de l'appareil de chauffage;    |

## Modes de fonctionnement

mode pour „la puissance“	<ul style="list-style-type: none"><li>● ce mode sert à chauffer la pièce le plus rapidement possible;</li><li>● 8 degrés du mode de fonctionnement;</li><li>● l'appareil de chauffage maintient de façon continue le fonctionnement en conformité avec la valeur de la puissance fixée.</li></ul>
mode pour „la température“	<ul style="list-style-type: none"><li>● ce mode est destiné à chauffer la pièce à la température souhaitée;</li><li>● Baisse la puissance de chauffe en cas de diminution de la différence entre la température demandée et la température de la pièce.</li></ul>
„aération“	<ul style="list-style-type: none"><li>● ce mode est destiné à maintenir la température demandée dans la pièce;</li><li>● arrête le chauffage de la pièce dès que la température demandée est atteinte, l'air commence à être ventilé dans la pièce;</li><li>● contrôle la température de la pièce, en cas de baisse de la température en dessous de la température demandé, l'appareil de chauffage passe en mode chauffage.</li></ul>

## Particularité des modes de fonctionnement

- Le mode „aération“ est compatible avec le mode pour la „température“, il n'est pas compatible avec le mode pour „la puissance“. L'appareil de chauffage n'arrête pas de chauffer la pièce tant que la commande est en marche en mode „puissance“, indépendamment de l'indication de la diode lumineuse centrale.
- Chaque arrêt de l'appareil de chauffage entraîne la mise en zéro de l'activation du mode „aération“.
- En cas de sélection du mode pour la „puissance“, l'appareil de chauffage fonctionne en continu selon la puissance thermique sélectionnée. Lorsque la température confortable est atteinte, nous recommandons de baisser la puissance ou d'aérer la pièce.
- En cas de sélection du mode pour la „température“, l'appareil de chauffage maintiendra la température réglée, sachant que sa puissance de chauffe changera en fonction de la température de l'air du maximum au minimum. Plus la température de l'air sera élevée, moins de chaleur l'appareil de chauffage produira.
- La modification des paramètres de l'appareil de chauffage (choix du capteur, activation-désactivation du mode d'aération) est possible uniquement avant la mise en marche de l'appareil de chauffage; il est impossible de les changer pendant le fonctionnement de l'appareil.

Lorsque la température réglée est atteinte:

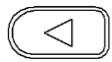
- Si le mode „aération“ n'est pas activé, l'appareil de chauffage passe en „min“. Ensuite, le fonctionnement de l'appareil de chauffage dépend de la température dans la pièce:

- 1) Si la température continue à augmenter, l'appareil de chauffage continuera à fonctionner avec la puissance „min“. L'appareil de chauffage peut être arrêté à la main ;
- 2) Si la température commence à baisser, l'appareil de chauffage augmentera en continu la puissance de chauffe, sachant que son but est de maintenir la température réglée dans la pièce. L'appareil de chauffage peut être arrêté à la main.

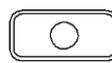
- En cas d'activation du mode „aération“, l'appareil de chauffage passe en mode „aération“ dès que la température réglée est atteinte. En mode „aération“, le procédé de combustion est arrêté et ensuite commence la ventilation de l'air dans la pièce. Dès que la température baisse de 5°C au-dessous de la température réglée, l'appareil de chauffage se met de nouveau à chauffer. L'appareil de chauffage peut être arrêté à la main.

## Succession des intervalles de travail avec le pupitre

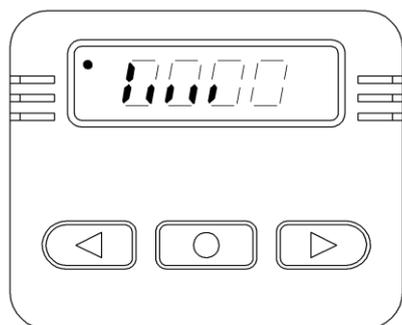
Après le branchement de l'appareil de chauffage à la distribution électrique de l'automobile, une version de software du pupitre de contrôle reste allumée pendant 10 secondes sur l'indicateur. La température négative est indiquée avec le signe moins.

 - déplacement dans le menu principal.

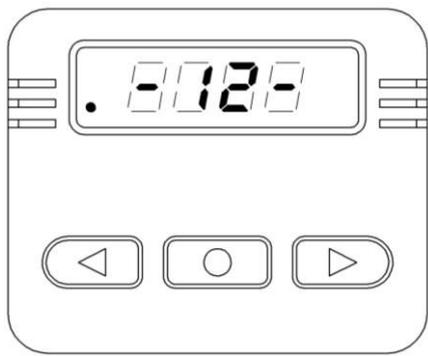
 - activation/désactivation du mode „aération“ (la diode lumineuse centrale s'allume également).

 - confirmation de la sélection du mode et mise en marche de l'appareil de chauffage.

**Après la mise en marche de l'appareil**, il est nécessaire de régler la valeur de la puissance ou de la température selon le mode de marche choisi.



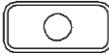
Si vous avez choisi le mode de „puissance“, utilisez les touches  (baisse) ou  (augmentation) pour régler la valeur souhaitée de la puissance (8 degrés). Une échelle avec des divisions s'allume sur l'indicateur, elle vous permettra de régler la valeur de la puissance.



Si vous avez sélectionné le mode de „température“ (indépendamment de l’activation du mode „aération“), utilisez la touche  (baisse) ou  (augmentation) pour régler la valeur de la température souhaitée (dans la zone du capteur choisi, dans une plage de 1 à 30°C).



Il n’est pas nécessaire de confirmer la valeur de la puissance ou de la température réglée. L’appui sur  la touche permet d’arrêter l’appareil de chauffage.

Pour arrêter l’appareil de chauffage, appuyer sur la touche  . À ce moment-là, l’arrivée de carburant s’arrête, pendant 3 à 5 secondes la chambre de combustion est aérée, la diode lumineuse indiquant le mode de fonctionnement se met à clignoter rapidement et ce jusqu’à la fin de l’aération. La fin d’aération sera signalée par un clignotement lent de la diode lumineuse dans la partie gauche de l’écran.



**Il est interdit de débrancher l’appareil de chauffage avant la fin du cycle d’aération.**

Pour des raisons de baisse de la consommation d’énergie électrique, l’indicateur cesse de s’allumer 20 secondes après le dernier appui sur n’importe quelle touche. Pour renouveler l’indication, il est nécessaire d’appuyer sur n’importe quelle touche.



En cas d’interruption du circuit du capteur de cabine (pendant le fonctionnement de l’appareil de chauffage), l’appareil de chauffage passe en mode moyen de fonctionnement en fonction de la puissance.

## Pannes

Les pannes qui apparaissent pendant le fonctionnement de l’appareil de chauffage sont codées et s’affichent automatiquement sur l’indicateur du pupitre de contrôle. Le code erreur se met à clignoter lentement, ainsi que la diode lumineuse du mode de fonctionnement.



**AVERTISSEMENT**  
**L’entretien technique et les réparations doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié et formé !**

Vous pouvez vous-même supprimer les pannes suivantes (tableau 1).

En cas d’autres pannes ou lorsqu’il est impossible de supprimer la panne par vous-même, contactez le service après-vente.

Tableau 1

Code erreur	Description de la panne	Commentaire Suppression de la panne
1	Surchauffe de l'échangeur thermique	Contrôler les conduites d'entrée et de sortie du réchauffeur, si rien ne bloque l'entrée et la sortie de l'air réchauffé.
2	Surchauffe dans la zone de l'unité de contrôle. Surchauffe selon l'indicateur de flamme.	Contrôler les conduites d'entrée et de sortie du réchauffeur, si rien ne bloque l'entrée et la sortie de l'air réchauffé. Contrôler le système d'arrivée d'air à la combustion et le tuyau d'échappement. Répéter le branchement au refroidissement de l'appareil de chauffage
12	Débranchement, tension augmentée	Contrôler la batterie, le régulateur de tension et les conducteurs électriques d'arrivée. La tension maximale entre le 1er et le 2ème contact de la fiche d'alimentation doit s'élever à 30 V (pour les produits de 12 V – maxi 16 V)
13	Essais de mise en marche épuisés	Contrôle l'arrivée de carburant (contrôler la conduite d'alimentation). Contrôler le système d'arrivée d'air à la combustion et le tuyau d'échappement.
15	Débranchement, tension baissée,	Contrôler la batterie, le régulateur de tension et les conducteurs électriques d'arrivée. La tension maximale entre le 1er et le 2ème contact de la fiche d'alimentation doit s'élever à 20 V (pour les produits de 12 V – maxi 10 V)
16	Durée d'aération dépassée	Contrôler la prise d'air et le tuyau d'échappement. Supprimez les particules étrangères en cas de bouchage.
20	La liaison entre le pupitre de contrôle et l'unité de contrôle ne fonctionne pas	Contrôler les conduites d'assemblage, les fiches.
30		Contrôler les conduites d'assemblage, les fiches.
29	Le nombre d'extinctions de la flamme autorisé a été dépassée	Contrôler l'arrivée de carburant (contrôler la conduite d'alimentation). Contrôler le système d'arrivée d'air à la combustion et le tuyau d'échappement..
31*	Surchauffe dans la zone du capteur de température de la sortie d'air réchauffé	Contrôler les conduites d'entrée et de sortie du réchauffeur, si rien ne bloque l'entrée et la sortie d'air.

Code erreur	Description de la panne	Commentaire Suppression de la panne
33*	L'appareil de chauffage est bloqué**	Pour débloquer l'appareil de chauffage, contactez le service après-vente.
35*	Extinction de la flamme dans la chambre de combustion pour cause de baisse de tension	Contrôler la batterie accumulateur et l'installation électrique. (La baisse de tension peut être provoquée par un longue mise en marche du stater électrique).
78	Pendant le fonctionnement de l'appareil de chauffage a été enregistrée l'extinction de la flamme	<i>Information pour l'utilisateur.</i> Contrôler le serrage des colliers sur le tuyau d'alimentation, l'étanchéité du tuyau d'alimentation, l'étanchéité du manchon de la pompe à carburant.

\* - *uniquement pour les appareils de chauffage de type PLANAR-8DM*

\*\* **Avertissement !** Si l'erreur „Surchauffe“ se produit trois fois de suite pendant la mise en marche ou le fonctionnement de l'appareil de chauffage, l'appareil de chauffage est bloqué. Le blocage est consécutif à une surchauffe, indépendamment des capteurs selon lesquels les erreurs sont enregistrées. En cas de blocage, le pupitre de contrôle affiche le code 33. Pour débloquer l'appareil de chauffage, contactez le service après-vente.

## Utilisation de la signalisation à distance

L'appareil de chauffage peut être commandé à l'aide de la signalisation de sécurité à distance, à condition qu'un canal libre soit disponible.

L'appareil de chauffage peut être commandé par deux modes : par une connexion courte du relais (la durée d'une connexion courte est de 0,5 à 3 secondes) et une connexion longue (plus de 3 secondes). Lors de la liaison courte, la première impulsion met en marche l'appareil de chauffage, la seconde l'arrête. Lors de la connexion longue des contacts du relais, la consigne „Mettre en marche“ arrive sur la base d'un signal de la commande à distance („porte-clés“) et lors de leur déconnexion la consigne „Arrêter“.

Après la mise en marche, l'appareil de chauffage se met en marche en mode de „puissance“ avec la valeur „max“. L'appareil de chauffage fonctionnera pendant 2 heures. Pour l'arrêter, il est possible d'utiliser la commande à distance („porte-clés“) ou le pupitre de contrôle.

Le type de „porte-clés“ et le relais n'ont pas de marquage, il est important que le courant de la consommation du relais ne dépasse pas la charge autorisée du canal du „porte-clés“.

En cas de mise en marche de l'appareil de chauffage à l'aide du pupitre, il ignorera pendant son fonctionnement la mise en marche à l'aide de la signalisation et les paramètres du fonctionnement ne changeront pas.

## Utilisation du modem

Le fonctionnement de l'appareil de chauffage peut être commandé par l'intermédiaire d'un Smartphone et d'une application spéciale.

Pour la commande à distance du fonctionnement de préchauffeur, il existe la possibilité de brancher à l'unité de commande le modem GSM, destiné à l'utilisation dans des conditions défavorables (froid, vibrations, etc.). Une carte SIM doit être insérée dans le modem et dans le téléphone.

L'appareil de chauffage est commandé à l'aide de l'application installée dans le téléphone mobile (voir notice du modem).

Les paramètres du fonctionnement peuvent être modifiés à l'aide des consignes sms. Ces modifications peuvent intervenir à n'importe quel moment.

Vous trouverez le manuel d'utilisation détaillé du modem dans „Le manuel d'utilisation de l'application TeplostarSMS“ (inclus dans l'équipement du modem).