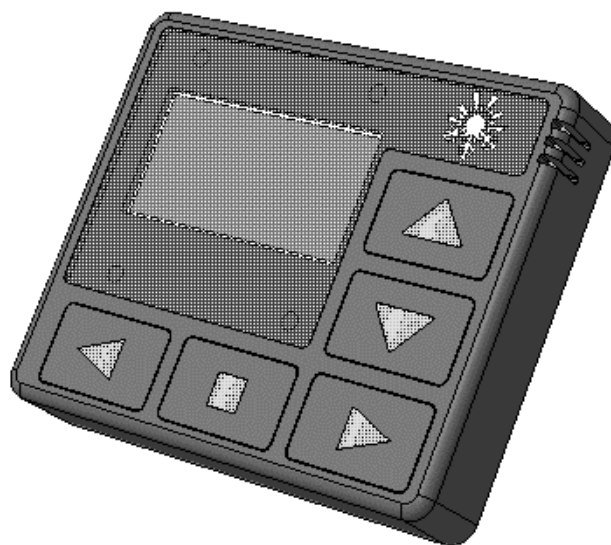


Manuel d'utilisation  
Panneau de commande  
PU-27



# Table des matières

1	Introduction	3
2	Garantie et responsabilité	3
3	Sécurité	4
4	Destination	4
5	Description du panneau de commande	5
6	Mise en marche du panneau de commande	5
7	Menu principal	6
8	Menu des réglages « Minuterie »	7
9	Accès rapide au menu d'activation de minuterie de démarrage	8
10	Menu Réglages des réchauffeurs de liquide	8
11	Menu Réglages des appareils de chauffage à air	10
12	Menu Réglages des paramètres	12
13	Menu Réglages de l'heure	13
14	Menu Réglages de la langue	14
15	Menu d'affichage de la version du logiciel	14
16	Menu Réglages du temps de fonctionnement	14
17	Mise en marche du réchauffeur de liquide	15
18	Mise en marche de l'appareil de chauffage à air	16
19	Dysfonctionnements	17
20	Certificat d'emballage et de réception	17
21	Remarques	18

## Introduction

Ce manuel d'utilisation fait partie de la documentation sur les réchauffeurs de liquide de refroidissement moteur et les appareils de chauffage à air (ci-après dénommé « appareil »). Le manuel contient des informations utiles sur la maintenance sécurisée de l'appareil.

Ce panneau de commande est compatible avec les appareils suivants :

les réchauffeurs moteur :

- 14TC-10
- 14TC-mini
- BINAR-5S

appareils de chauffage à air :

- Planar 2D
- Planar 4D
- Planar 44D
- Planar 8D

Pour plus d'informations sur les modèles des appareils compatibles, rendez-vous sur le site [www.autoterm.ru](http://www.autoterm.ru)

En cas de problème, nous vous recommandons vivement de contacter les centres SAV agréés dont les adresses et les numéros de téléphone sont disponible auprès des revendeurs ou sur le site [www.autoterm.ru](http://www.autoterm.ru)



**Avant d'utiliser l'appareil, lisez ce manuel et la notice d'utilisation du réchauffeur moteur (appareil de chauffage).**

## Garantie et responsabilité

Le fabricant ne peut être tenu responsable des défauts et dommages résultant du non-respect du manuel de montage et de maintenance du produit.

- Le panneau de commande ne peut être utilisé qu'avec un appareil faisant partie de la liste des produits compatibles.
- Il est interdit de connecter / déconnecter le connecteur du panneau de commande lorsque l'appareil est en cours de fonctionnement.
- Après avoir éteint l'appareil, ne pas le rallumer avant 5 à 10 secondes.
- Afin d'assurer un fonctionnement sûr de l'appareil, après deux démarrages successifs infructueux il est nécessaire de contacter le service après-vente pour effectuer un dépannage.
- Le délai de garantie du panneau de commande est de 24 mois à compter de la date de vente, à condition que l'utilisateur respecte les règles de fonctionnement, de transport et de stockage.
- La durée de stockage garantie est de 24 mois à partir de la date d'emballage du produit.
- En l'absence de cachet indiquant la date de vente, le délai de garantie est calculé à partir de la date de fabrication du panneau de commande.

Cette garantie ne couvre pas le défauts résultant :

- des cas de force majeure (foudre, incendie, inondation, crue, fluctuations de tension graves, accidents de la route) ;

- du non-respect des règles de montage, d'exploitation, de stockage et de transport prévues dans le manuel d'utilisation ;
- de l'utilisation inappropriée du panneau de commande.

## Sécurité

**Ne pas activer et ne pas utiliser dans les endroits où des vapeurs et des gaz inflammables ou de grandes quantités de poussière peuvent se former et s'accumuler (par exemple dans les stations-service, réservoirs à pétrole, dépôts de carburant, de charbon, de bois ou de céréales). Danger d'explosion.**

**Ne pas activer et ne pas utiliser l'appareil de chauffage dans des pièces fermées et non ventilées (box, garage, etc.). Danger d'intoxication et d'asphyxie par des gaz d'échappement.**

**Ne pas activer et ne pas utiliser l'appareil s'il y a des matières ou des liquides inflammables dans le flux des gaz d'échappement. Danger d'incendie.**

**Ne pas utiliser le produit défectueux. Risque de blessure dû à l'utilisation d'un appareil défectueux.**

## Destination

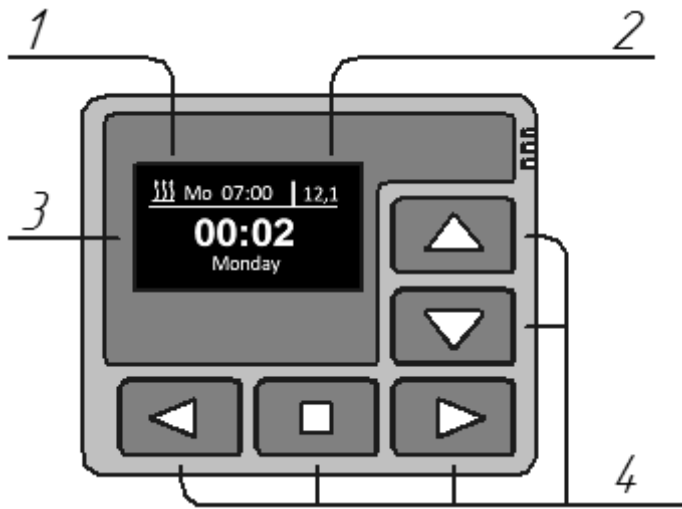
Le panneau de commande est destiné à :

- activer et désactiver l'appareil en mode manuel ;
- activer et désactiver la pompe en mode manuel (pour le réchauffeur moteur) ;
- activer et désactiver la ventilation en mode manuel (pour l'appareil de chauffage) ;
- visualiser la température du liquide (pour le réchauffeur moteur) ;
- visualiser la tension d'alimentation ;
- afficher l'heure courante et le temps de fonctionnement ;
- activer la minuterie de démarrage de l'appareil ;
- activer le mode économie d'énergie (pour le réchauffeur moteur) ;
- sélectionner le mode de chauffage supplémentaire (pour le réchauffeur moteur) ;
- afficher le code d'erreur en cas de défaillance de fonctionnement ;
- afficher la version du logiciel du panneau de commande et de l'unité de contrôle.



L'interface du panneau de commande dépend de l'appareil auquel il est connecté.

## Aspect du panneau de commande



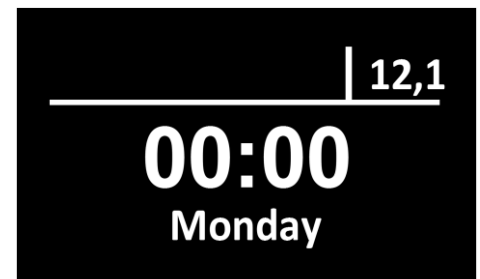
- 1 – minuterie de démarrage activée
- 2 – tension d'alimentation
- 3 – indicateur LED
- 4 – boutons de commande

## Mise en marche du panneau de commande




Lorsque le panneau de commande est connecté à l'appareil, l'écran affiche la version du logiciel du panneau de commande et le processus d'établissement de connexion avec l'appareil.

Une fois la connexion établie, l'**écran principal** (heure actuelle, jour de la semaine et tension d'alimentation) est affiché.



Écran principal -















### Actions des touches de l'écran principal :

Touches	Action
	Navigation entre l'écran principal et l'écran des capteurs de température
	Entrée dans le menu principal
	Allumage de l'appareil

## Menu principal

Le passage au menu principal est effectué depuis l'écran principal par un appui court sur le bouton  ou .



Icône du menu	Description
	Menu Minuteries de démarrage
	Menu Réglages des paramètres de fonctionnement de l'appareil <i>(*les produits sans possibilité de réglage n'ont pas d'accès à ce menu)</i>
	Menu Réglages du panneau de commande
	Menu Réglages de l'heure et du jour de la semaine
	Menu Réglages de la langue
	Menu Affichage de la version du logiciel
	Menu Réglages du temps de fonctionnement du réchauffeur moteur. <i>(*il n'y a pas d'accès à ce menu pour les appareils de chauffage à air)</i>

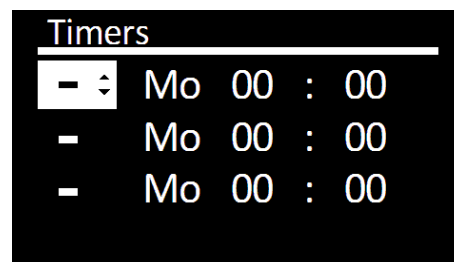
Actions des touches du menu principal :	
Touches	Action
 , 	Navigation dans le menu principal
	Activation de l'élément de menu sélectionné
 , 	Sortie du menu principal vers l'écran principal




## Menu Réglages des minuteries

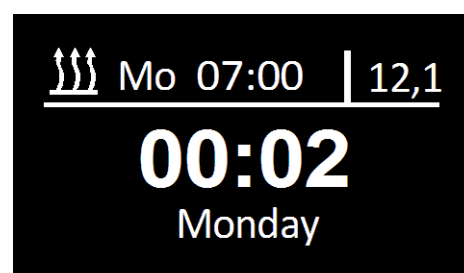
Le panneau de commande permet de programmer trois minuteries de démarrage. Pour régler la minuterie de démarrage, il est nécessaire d'indiquer :

- heure de démarrage au format 24 h ;
- *jour de la semaine* (lun. - Dim) ou choisir un démarrage quotidienne (Quotid.) ;
- minuterie activée :
  - activée - 
  - non activée - 



Il est possible d'activer uniquement une minuterie. Après avoir modifié les minuteries, cliquez sur le bouton  pour accéder à l'écran principal.

Si la minuterie est activée, l'icône de minuterie activée, le jour de la semaine et l'heure de démarrage s'afficheront dans le coin supérieur gauche de l'écran principal.








Lorsque l'alimentation de l'appareil est coupée, les réglages de la minuterie sont sauvegardés et l'activation de la minuterie est réinitialisée.




Le temps de fonctionnement de l'appareil de chauffage d'air selon le temporisateur est égal à 2 heures. Si n'importe quel bouton est appuyé, l'appareil de chauffage fonctionnera en continu.

### Actions des touches dans le menu Minuteries :

Touches	Action
 , 	Navigation dans le menu
 , 	Modification de la valeur d'un élément du menu
	Sortie du menu vers l'écran principal






## Accès rapide au menu d'activation de minuterie de démarrage

Pour obtenir un accès rapide au menu d'activation de minuterie depuis l'écran principal du panneau de commande, faire un appui long sur la touche .



Ce menu est conçu uniquement pour activer la minuterie.  
La modification de minuterie n'est pas possible dans ce menu.

### Actions des touches dans le menu Minuterie :

Touches	Action
 , 	Navigation entre les minuterie
	Activation / désactivation de la minuterie
 , 	Sortie du menu vers l'écran principal



## Menu Réglages des réchauffeurs de liquide

Menu de réglages de l'appareil de chauffage  
BINAR-5S :

```
Binar-5S
Twait preheater 89
Warming up -
Twait warm up 85
```

### Éléments du menu Réglages :




<b>Twait preheater</b>	La valeur de la température du liquide à laquelle le réchauffeur moteur se met en veille (l'élément chauffant s'arrête de fonctionner, le fonctionnement de la pompe continue). Lorsque la température du liquide diminue, le réchauffeur moteur quitte le mode veille (le fonctionnement l'élément chauffant reprend). Par défaut la température de passage en mode veille est de +88°C. La valeur de la température de passage en mode veille peut être comprise dans une fourchette allant de +20 à +95°C.
<b>Warming up</b>	En mode chauffage supplémentaire, le réchauffeur fonctionne en même temps que le moteur et maintient la température spécifiée du liquide.



	<p>« - » Mode chauffage supplémentaire désactivé.</p> <p>Mode chauffage supplémentaire automatique. Si le réchauffeur moteur est désactivé, il sera activé automatiquement au démarrage du moteur du véhicule.</p> <p>«A» Lorsque le moteur s'arrête, le réchauffeur s'éteint automatiquement.</p> <p>Si le réchauffeur moteur est activé, il passera automatiquement en mode chauffage supplémentaire après le démarrage du moteur.</p> <p>«P» - Mode manuel de chauffage supplémentaire. Si le réchauffeur moteur est désactivé, il ne démarre pas automatiquement après la mise en marche du moteur du véhicule (activation manuelle requise). Si le réchauffeur moteur est activé, il passe automatiquement en mode chauffage supplémentaire après le démarrage du moteur.</p>
<p><b>Twait warm up</b></p>	<p>Réglage de la température du chauffage supplémentaire. La température requise peut être réglée dans une fourchette allant de +75 à +95°C. La température par défaut est de +85°C.</p>
<p><b>Wait Mode pump</b></p>	<p>Réglage de fonctionnement de la pompe en mode veille. En mode chauffage supplémentaire, après le passage du réchauffeur moteur en mode veille, son fonctionnement s'arrête et le fonctionnement de la pompe continue. En fonction de ce réglage :</p> <p>« - » La pompe fonctionne continuellement (à partir du moment de l'activation jusqu'à ce que le réchauffeur moteur soit éteint).</p> <p>«✓» La pompe fonctionne simultanément avec le réchauffeur moteur et ne fonctionne pas en mode veille.</p>
<p><b>Vehicle</b></p>	<p>Réglage d'activation du chauffage intérieur (<i>à condition qu'un câble du relais soit connecté au réchauffeur moteur.</i>)</p> <p>« - » Pendant le fonctionnement du réchauffeur moteur, le chauffage intérieur ne s'allume pas.</p> <p>«✓» Pendant le fonctionnement du réchauffeur moteur, le chauffage intérieur est automatiquement activé en fonction de la température du liquide.</p>
<p><b>Vehicle</b></p>	<p>Réglage de la température d'activation du chauffage intérieur. La température requise peut être réglée dans une fourchette allant de +30 à +60°C. La température par défaut est de +40°C.</p>

<b>Pump with engine</b>	<p>Réglage Mise en marche de la pompe au démarrage du moteur. La pompe fournie avec le réchauffeur moteur peut être utilisée pour une circulation supplémentaire du liquide hydraulique pendant le fonctionnement du moteur du véhicule. La pompe se met en marche automatiquement après le démarrage du moteur et s'éteint après l'arrêt du moteur.</p> <p>« - » La pompe ne démarre pas.  «✓» La pompe se met en marche lorsque le moteur démarre.</p>
<b>Pump type</b>	<p>Sélection de la pompe en fonction de la composition de la livraison, du réchauffeur moteur</p> <p>« - » Pompe Bosch.  «✓» Pompe Advers.</p>
<b>Sign channel</b>	<p>Réglage de la commande du réchauffeur moteur en utilisant un canal de signalisation (<i>à condition que le réchauffeur moteur soit connecté à la signalisation et qu'il y ait un canal libre.</i>)</p> <p>« - » Commande du réchauffeur moteur désactivée.  «✓» Commande activée.</p>
<b>Fact settings</b>	<p>Réinitialisation des paramètres du réchauffeur moteur aux valeurs par défaut.</p>

### Actions des touches dans le menu Réglages :

Touches	Action
	Navigation dans le menu
	Sortie du menu vers l'écran principal
	Modification de la valeur d'un élément du menu

## Menu Réglages des appareils de chauffage à air






### Heater

By T heater

By T panel

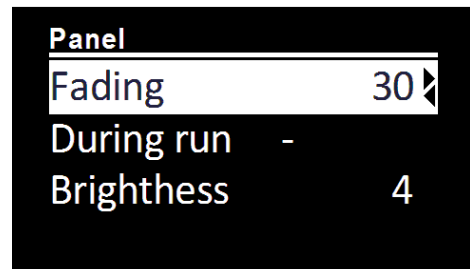
By T air

<b>Éléments du menu Réglages :</b>	
<b>By T heater</b>	En mode « T. appareil de chauffage » la « Température spécifiée » du capteur de température installé dans l'appareil de chauffage est utilisée pour le fonctionnement.
<b>By T panel</b>	En mode « T. panneau de commande » la « Température spécifiée » du capteur de température installé dans le panneau de commande est utilisée pour le fonctionnement.
<b>By T air</b>	En mode « T. capteur extérieur » la « Température spécifiée » du capteur de température extérieur est utilisée pour le fonctionnement.
<b>By power</b>	En mode « Selon la puissance » la « Puissance spécifiée » est utilisée pour le fonctionnement.
<b>Power value</b>	La valeur de la puissance de l'appareil de chauffage varie dans une intervalle de 0 à 9 où 0 est la valeur minimale et 9 est la valeur maximale de la puissance.
<b>T setpoint</b>	Après avoir atteint cette valeur, l'appareil de chauffage passe en mode veille. L'appareil de chauffage sort du mode veille lorsque la température du capteur, qui régit le fonctionnement de l'appareil de chauffage, baisse de 5 degrés par rapport à la « Température spécifiée ».
<b>Ventilation</b>	Réglage du mode d'activation « Ventilation » « - » Mode « Ventilation » désactivé. Lorsque l'appareil de chauffage passe en mode veille, le compresseur d'air s'arrête. « ✓ » Mode « Ventilation » activé. Lorsque le chauffage passe en mode veille, le compresseur d'air continuera à fonctionner en mode « Ventilation ».

<b>Actions des touches dans le menu Réglages :</b>	
Touches	Action
	Navigation dans le menu
	Sortie du menu vers l'écran principal.
	Modification de la valeur d'un élément du menu.






Ce menu est conçu pour régler les paramètres du panneau de commande.



Éléments du menu Paramètres :	
<b>Fading</b>	Réglage de la durée d'éclairage du voyant lumineux. Par défaut, la durée d'éclairage du voyant du panneau de commande est de 30 secondes. Il est possible de régler la durée d'éclairage dans une intervalle de 10 à 120 secondes avec un pas d'une seconde ou de laisser le voyant constamment allumé. Dans ce cas l'écran affichera le symbole «-».
<b>During run</b>	Réglage du voyant lumineux pendant le fonctionnement. « - » le voyant s'éteint pendant que le réchauffeur moteur fonctionne. «✓» le voyant est allumé en permanence pendant que le réchauffeur moteur fonctionne.
<b>Brightness</b>	Réglage de la luminosité du voyant. La luminosité du voyant varie de 0 à 4. La valeur de luminosité par défaut : 4.
<b>Short hit start</b>	Réglage Activation du réchauffeur moteur / de l'appareil de chauffage par un appui court. « - » Appui court : activation de la pompe / de la ventilation. Appui long : activation du réchauffeur moteur. «✓» Appui court : activation du réchauffeur moteur. Appui long : activation de la pompe / de la ventilation.
<b>Time correction</b>	Réglage Correction d'horloge. Sous l'influence des basses températures, la précision de l'horloge peut varier légèrement. La valeur de correction nécessaire est établie entre -59 et +59 secondes par jour. Le temps de correction par défaut est 0.
<b>Keys lighting</b>	Réglage du rétro-éclairage des touches. «✓» – rétro-éclairage des touches activé. «» – rétro-éclairage des touches désactivé.

### Actions des touches dans le menu Paramètres :

Touches	Action
	Navigation dans le menu.
	Modification de la valeur d'un élément du menu.
	Sortie du menu vers l'écran principal.

### Menu « Réglage de l'heure »






L'heure actuelle est configurée et affichée uniquement au format 24 heures. Lorsque l'alimentation est coupée, l'heure actuelle est remise à zéro et le jour de la semaine est remis à lundi.

#### Edit time

00 : 01 Mon

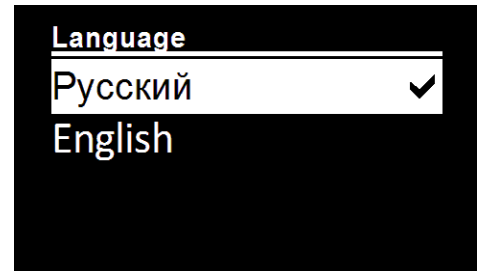
### Actions des touches dans le menu Heure :

Touches	Action
	Navigation dans le menu
	Modification de la valeur d'un élément du menu
	Sauvegarde des modifications et sortie du menu vers l'écran principal.





## Menu « Réglage de la langue »

Ce menu sert à sélectionner la langue de l'interface.



### Actions des touches dans le menu Langue :

Touches	Action
	Navigation dans le menu
	Confirmer la langue sélectionnée et quitter ce menu pour l'écran principal.

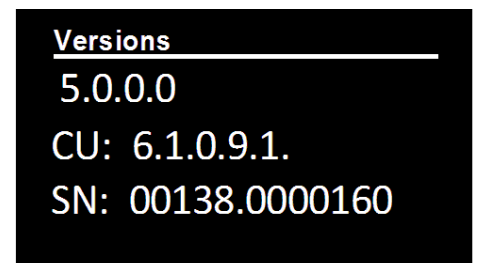


## Menu d'affichage de la version du logiciel

Ce menu affiche des informations sur les versions du logiciel.

- version du logiciel du panneau de commande ;
- version du logiciel de l'unité de commande ;
- Numéro de série du produit.

Pour sortir, appuyez sur n'importe quelle touche.





## Menu « Réglages du temps de fonctionnement »

Ce menu permet d'établir le temps de fonctionnement du réchauffeur moteur avec un pas de 5 minutes. La plage de réglage de la durée de fonctionnement dépend du produit auquel le panneau de commande est connecté.



## Actions des touches dans le menu Temps de fonctionnement :

Touches	Action
	Modification de la valeur
	Confirmation de la valeur définie et sortie du menu vers l'écran principal

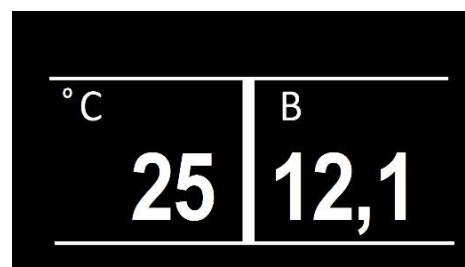
## Mise en marche du réchauffeur de liquide



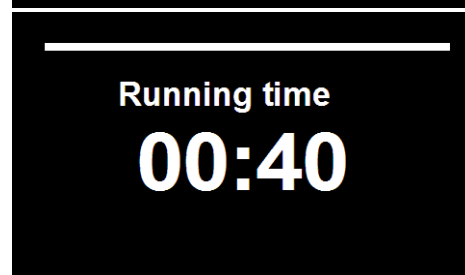
Activation du réchauffeur moteur depuis l'écran principal ou depuis l'écran des capteurs de température. L'indication suivante sera affichée. La minuterie du réchauffeur moteur démarrera.



Affichage en plein écran de la température actuelle du liquide hydraulique et de la tension d'alimentation.



Entrée dans le menu Modification du temps de fonctionnement du réchauffeur moteur, pendant son fonctionnement.



Désactivation du réchauffeur moteur.

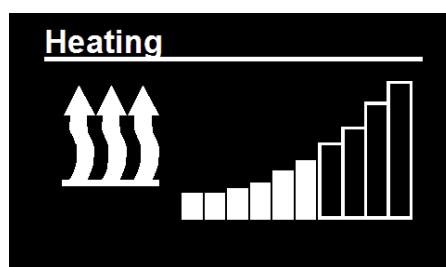




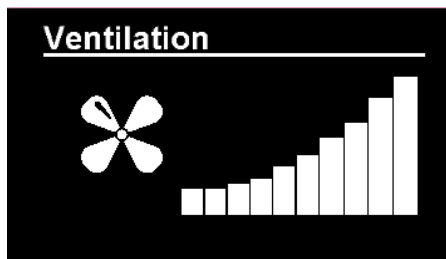
## Mise en marche de l'appareil de chauffage à air



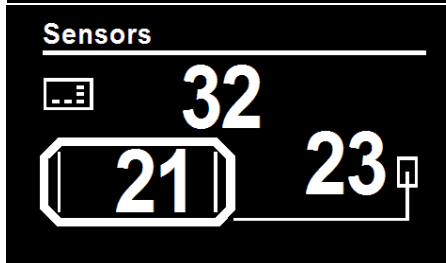
Activation de l'appareil de chauffage depuis l'écran principal ou depuis l'écran des capteurs de température. L'indication suivante sera affichée.



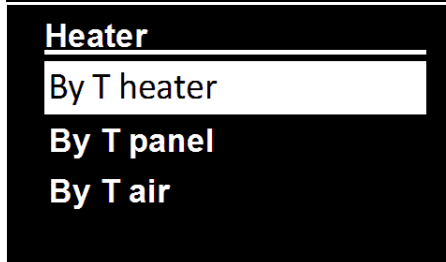
Par un appui long (plus de 2 s), le mode de ventilation\* (sans chauffage) sera activé.



Affichage des capteurs de température.



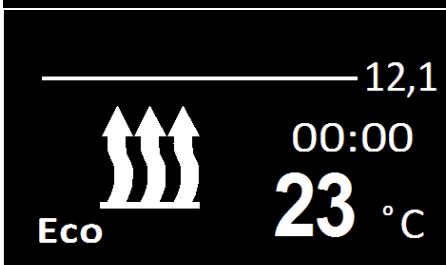
Entrée dans le menu de sélection du mode de fonctionnement du réchauffeur moteur pendant son fonctionnement.



Désactivation de l'appareil de chauffage.



Activation / désactivation du mode économie d'énergie (pour 14TC-mini et 14TC-10)



Désactivation du chauffe-moteur.



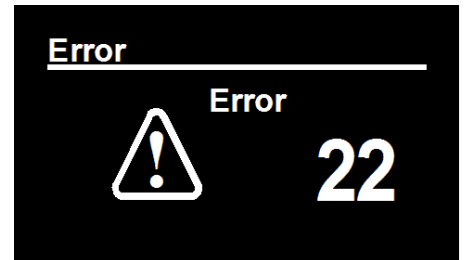
\*Seulement pour PLANAR.



## Dysfonctionnements



Les dysfonctionnements survenant pendant le fonctionnement du réchauffeur moteur sont codés et affichés automatiquement sur le panneau de commande. Pour réinitialiser il suffit d'appuyer sur n'importe quelle touche. Les codes d'erreur dépendent du produit auquel le panneau de commande est connecté. Pour une explication des codes d'erreur, reportez-vous au manuel d'utilisation du produit.



### ATTENTION

Seul le personnel formé et qualifié peut procéder à des travaux de réparation et de maintenance !

## Certificat d'emballage et de réception

Panneau de commande PU-27 numéro de fabrication N° \_\_\_\_\_

fabriqué, emballé, reçu conformément à la documentation technique en vigueur et déclaré exploitable.

Emballage effectué par \_\_\_\_\_  
*nom*

\_\_\_\_\_  
*signature*

Date de sortie d'usine \_\_\_\_\_  
qualité

L.S. Service contrôle-

## Remarques