

Panneau de commande PU-5
pour les appareils de chauffage à air

PLANAR



Introduction

Ce manuel d'utilisation fait partie de la documentation sur les appareils de chauffage à air de type PLANAR. Il contient des informations générales sur la maintenance sécurisée et les modes de commande du produit.

En cas de problème, nous vous recommandons vivement de contacter les centres de service agréés dont les adresses et les numéros de téléphone sont disponibles auprès de nos revendeurs ou sur le site www.autoterm.ru



Avant d'utiliser le produit, veuillez lire ce manuel ainsi que la notice d'utilisation du chauffage.

Garantie et responsabilité

Le fabricant décline toute responsabilité pour les défauts et les dommages causés par le non-respect des instructions d'installation et de maintenance du chauffage.

- Le panneau de commande peut être utilisé uniquement pour contrôler l'appareil de chauffage.
- Il est interdit de connecter ou de déconnecter le connecteur du panneau de commande lors du fonctionnement de l'appareil de chauffage.
- Après la désactivation de l'appareil de chauffage, une nouvelle activation doit être effectuée à 5 ou 10 secondes d'intervalle.
- Afin d'assurer un fonctionnement sûr du chauffage, après deux démarrages successifs infructueux, il est nécessaire de contacter le service après-vente pour un dépannage.

La période de garantie du produit et les conditions de service après-vente sont spécifiés dans le bon de garantie.

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 le chauffage dans des pièces fermées et non ventilées (box, garage, etc.). Danger d'intoxication et d'asphyxie en respirant les gaz d'échappement.

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

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

Panneau de commande PU-5

Sur la face avant du panneau de commande sont situés :

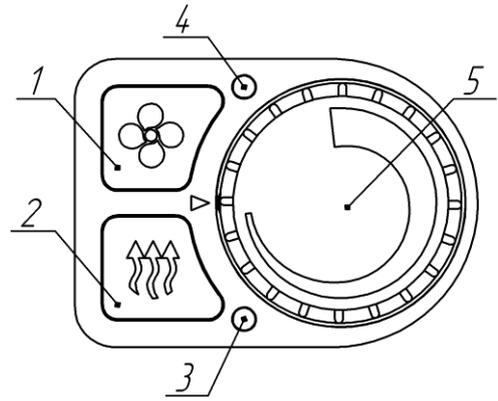
- 1 – Bouton marche / arrêt du mode de ventilation; ;
- 2 – Bouton marche / arrêt de l'appareil de chauffage ;
- 3 – LED d'affichage de fonctionnement ;
- 4 – LED d'affichage de mode de ventilation ;
- 5 – Bouton du potentiomètre.

Le LED pos. 3 indique l'état de l'appareil de chauffage :

- lumière jaune : mode de chauffage ;
- clignotement jaune rapide : pendant le balayage d'air ;
- clignotement rouge lent : en cas de dysfonctionnement ;
- aucune lumière : l'appareil de chauffage est désactivé.

Le LED pos. 4 indique l'état de fonctionnement du mode de ventilation :

- lumière verte : le capteur de la cabine n'est pas connecté et le chauffage fonctionne en mode de ventilation ;
- clignotement vert : désactivation du mode de ventilation ;
- lumière jaune : le capteur de la cabine est connecté et le chauffage fonctionne en mode chauffage avec fonction de ventilation ;
- aucune lumière : le chauffage ne fonctionne pas, le mode de ventilation est désactivé.



Fonctionnement du panneau de commande

- Lorsque le chauffage est raccordé au système électrique du véhicule, l'indicateur pos. 4 clignote rapidement en vert, indiquant le processus d'établissement de connexion.
- Le bouton pos.1 est conçu pour :
 - activation / désactivation du mode de ventilation ;
 - activation / désactivation de la fonction de ventilation en mode chauffage (si le capteur de cabine est connecté) ;
- Le bouton pos.2 est conçu pour mettre l'appareil de chauffage en mode chauffage (pour une durée illimitée) et pour l'éteindre.
- Le régulateur pos.5 est conçu pour :
 - le réglage de la vitesse de rotation du ventilateur en mode de ventilation ;
 - le réglage de la puissance calorifique de l'appareil de chauffage de min à max kW en mode chauffage ;
 - le réglage de la température d'air de 1°C (ou 15°C*) à 30°C en mode chauffage lorsque le capteur de cabine est connecté.

* - En fonction de la version utilisée et de l'année de fabrication de l'appareil de chauffage.

Montage du panneau de commande

- Effectuer le marquage des trous (voir Fig. 1) pour le montage du panneau de commande sur la surface de montage (un trou pour le câble et un trou pour la vis autotaraudeuse).
- Démontez le bouton du potentiomètre. Avant le démontage, retenir la position du dessin sur le bouton par rapport au corps du panneau.
- Installer le panneau de commande sur la surface, le fixant avec une vis autotaraudeuse.
- Régler le bouton du potentiomètre sur sa position initiale et faire en sorte que le rebord de l'élément plastique du bouton et la fente du potentiomètre se superposent.

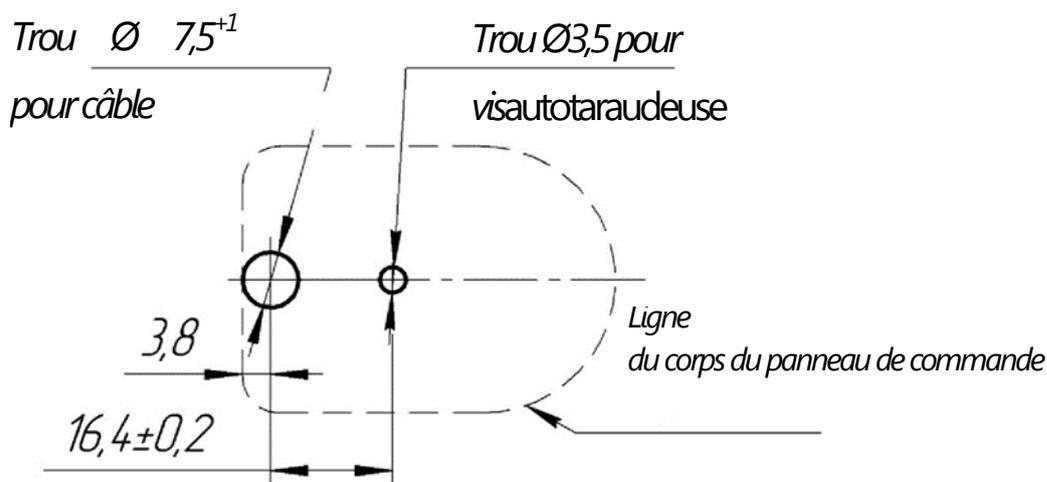


Fig.1

Modes de fonctionnement

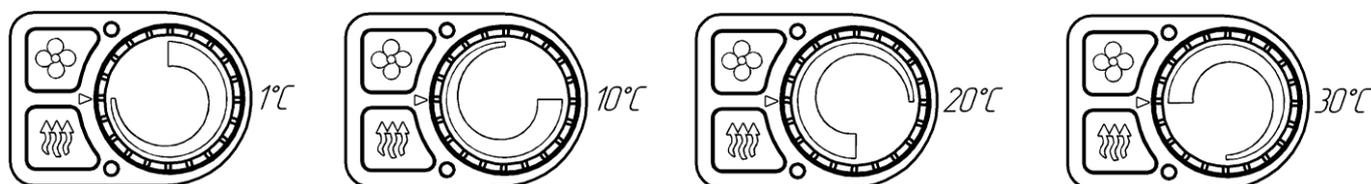
selon la puissance (si le capteur de cabine n'est pas connecté)	<ul style="list-style-type: none"> • conçu pour le chauffage le plus rapide de la pièce ; • l'appareil de chauffage fonctionne en permanence avec une valeur de puissance paramétrée.
(selon la température) (si le capteur de cabine est connecté)	<ul style="list-style-type: none"> • conçu pour chauffer la pièce à la température requise ; • baisse du pouvoir calorifique suite à la réduction de différence entre la température souhaitée et la température ambiante.
« ventilation »*	<ul style="list-style-type: none"> • conçu pour la circulation d'air dans la pièce ;
Fonction de ventilation pendant le chauffage (si le capteur de cabine est connecté)	<ul style="list-style-type: none"> • conçu pour maintenir la température requise dans la pièce ; • lorsque la température requise est atteinte, le chauffage de la pièce s'arrête et la circulation d'air s'effectue ; • contrôle la température dans la pièce, lorsque la température descend en dessous du niveau désiré, l'appareil de chauffage passe en mode chauffage.

Particularités des modes de fonctionnement

- Si le mode *selon la puissance* est sélectionné, l'appareil de chauffage fonctionnera constamment avec une puissance thermique choisie. Lorsqu'une température confortable est atteinte, il est recommandé de réduire la puissance, d'aérer la pièce ou d'éteindre le chauffage.
- Lorsque le capteur de cabine est connecté, l'appareil de chauffage fonctionne automatiquement en mode *selon la température*. Le chauffage fonctionnera pour maintenir la température désirée (de 1 ou 15* à 30°C) tandis que son pouvoir thermique variera de « max » à « min » en fonction de la température de l'air. Plus la température de l'air est élevée, moins de chaleur est produite par le chauffage.

* - En fonction de la version utilisée et de l'année de fabrication de l'appareil de chauffage. La version du programme avec réglage de la température de 1°C à 30°C est introduite depuis le mois de mars 2014.

La position (approximative) du bouton du potentiomètre lorsque le capteur de cabine est connecté :



Lorsque le capteur de cabine est connecté, après que la température souhaitée soit atteinte :

- lorsque la fonction de ventilation **n'est pas activée**, le chauffage passera en mode minimum. Le fonctionnement ultérieur de l'appareil de chauffage dépend de la température dans la pièce :

- a) si la température continue d'augmenter, le chauffage continuera à fonctionner avec la puissance minimale. Il est possible de éteindre le chauffage manuellement.
- b) si la température commence à diminuer, l'appareil de chauffage augmentera progressivement la puissance thermique pour maintenir la température désirée dans la pièce. Il est possible de éteindre le chauffage manuellement.

- lorsque la fonction de ventilation **est activée** et la température requise est atteinte, la combustion s'arrête et la circulation d'air se déclenche dans la pièce. Si la température dans la pièce chute de 5°C en dessous de la température désirée, l'appareil de chauffage s'enclenchera à nouveau. Il est possible de éteindre le chauffage manuellement.



Il est interdit de débrancher l'alimentation électrique de l'appareil de chauffage avant la fin du cycle de balayage d'air.



En cas de coupure du circuit du capteur de température de cabine (pendant le fonctionnement), le chauffage passera en mode de puissance moyenne.

Capteur de cabine non connecté

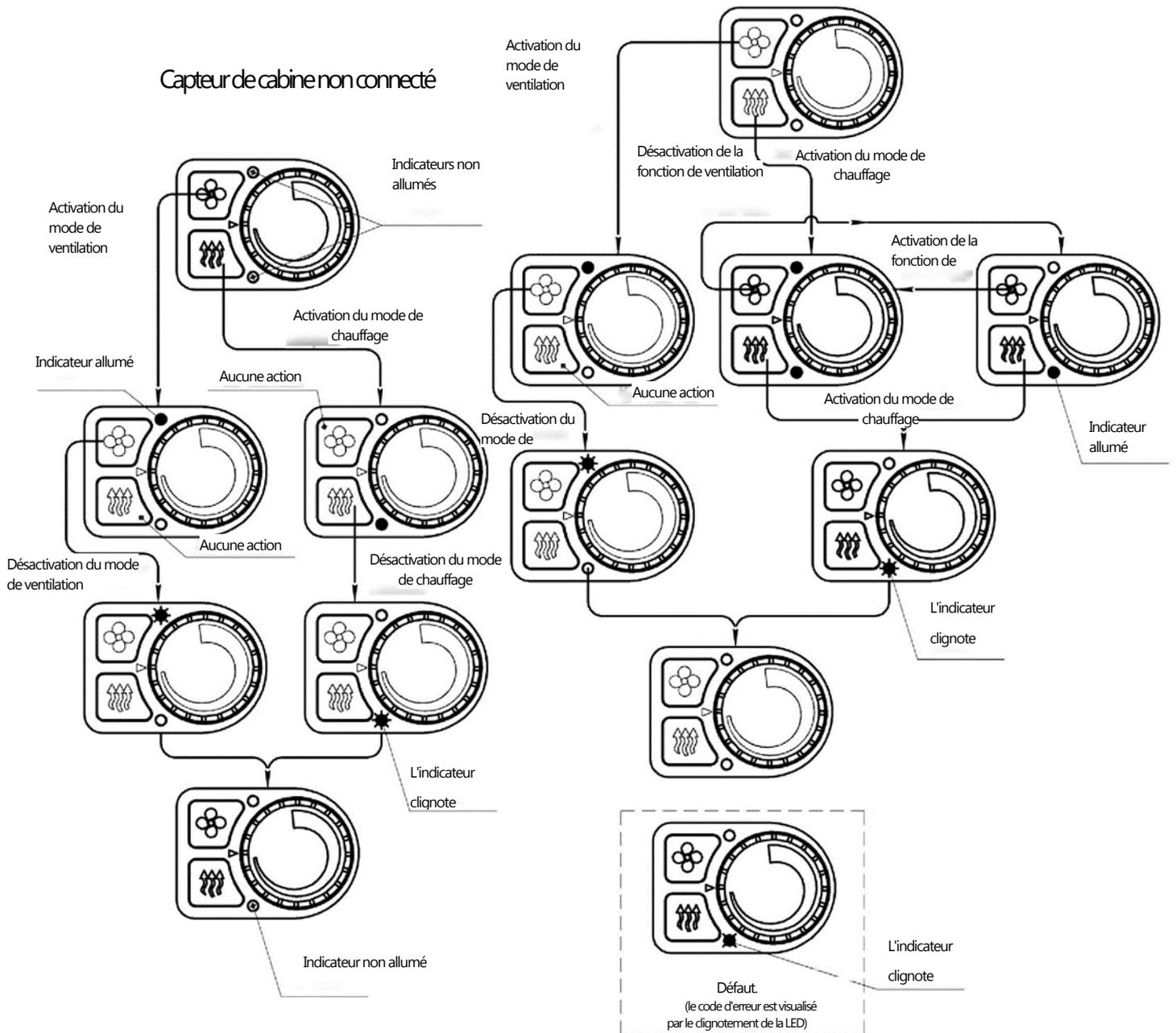


Schéma de fonctionnement du panneau de commande

Défauts

Les défauts qui surviennent pendant le fonctionnement du chauffage sont codés et automatiquement affichés sur le panneau de commande par un clignotement rouge de la LED pos.4 (avec une pause). Appuyer sur n'importe quelle bouton pour réinitialiser.



ATTENTION

La maintenance et les réparations ne doivent être effectuées que par le personnel formé et qualifié !

Il est possible d'éliminer par ses propres moyens les défauts suivants (tableau 1). En cas d'autres dysfonctionnements (tableau 2) ou lorsqu'il n'est pas possible d'éliminer un défaut par ses propres moyens, veuillez vous adresser dans un centre SAV.

Tableau 1

Nombre de clignotements	Description du dysfonct.	Commentaire Dépannage
1	Surchauffe de l'échangeur de chaleur	Vérifier les tuyaux d'entrée et de sortie de l'élément chauffant pour s'assurer d'une entrée et une sortie libres de l'air chauffé.
2	Tentatives de démarrage épuisées	Vérifier l'alimentation en carburant (examiner la conduite de carburant). Vérifier le système d'arrivée d'air de combustion et la conduite de sortie de gaz.
3	La quantité maximale permise de décrochage de flamme est dépassée pendant le fonctionnement	Vérifier l'alimentation en carburant (examiner la conduite de carburant). Vérifier le système d'arrivée d'air de combustion et la conduite de sortie de gaz.
8	Aucune connexion entre le panneau de commande et l'unité de contrôle	Vérifier les fils de connexion, les connecteurs. Le panneau de commande ne reçoit pas de données depuis l'unité de contrôle.
		Vérifier les fils de connexion, les connecteurs. L'unité de contrôle ne reçoit pas de données depuis le panneau de commande.

Nombre de clignotements	Description du dysfonct.	Commentaire Dépannage
9	Déconnexion, surtension	Vérifier la batterie, le régulateur de tension et le câblage électrique d'arrivée. La tension entre les contacts 1 et 2 du connecteur d'alimentation ne doit pas dépasser 30 V (pas plus de 16 V pour un appareil de 12 V).
	Déconnexion, sous-tension	Vérifier la batterie, le régulateur de tension et le câblage électrique d'arrivée. La tension entre les contacts 1 et 2 du connecteur d'alimentation ne doit pas être inférieure à 20 V (à 10 V pour un appareil de 12 V).
10	Temps dépassé pour la ventilation	Vérifier la prise d'air et le tuyau d'échappement. En cas de encrassement, enlever les particules étrangères.
12	Surchauffe dans la zone de l'unité de contrôle	Vérifier les tuyaux d'entrée et de sortie de l'élément chauffant pour s'assurer d'une entrée et une sortie libres de l'air chauffé.
	Surchauffe selon l'indicateur de flamme	Vérifier le système d'arrivée d'air de combustion et la conduite de sortie de gaz. Redémarrer pour refroidir l'appareil de chauffage.
13*	Défaillance de la flamme dans la chambre de combustion due à une chute de tension	Vérifier la batterie, le câblage électrique. (La chute de tension peut se produire en raison d'un démarrage prolongé du démarreur électrique).
14*	Surchauffe à l'intérieur de l'appareil de chauffage dans la zone du capteur de température de sortie d'air chauffé	Vérifier les tuyaux d'entrée et de sortie de l'élément chauffant pour s'assurer d'une entrée et une sortie libres de l'air chauffé.
16*	Appareil de chauffage bloqué**	Pour débloquer l'appareil de chauffage, veuillez vous adresser au service client.

* - *seulement pour les appareils de chauffage à air de type PLANAR-8DM*

** **Attention !** Si au cours du démarrage ou du fonctionnement du chauffage l'erreur « Surchauffe » s'est reproduite 3 fois de suite, il sera bloqué. Le blocage se produit à la suite d'une surchauffe, quels que soient les capteurs qui ont détecté les dysfonctionnements. En cas de blocage, le LED sur le panneau clignotera 16 fois. Pour débloquer l'appareil de chauffage, veuillez vous adresser au service client.

Tableau 2

Nombre de clignotements	Description du dysfonct.
4	Défaillance de la bougie de préchauffage
5	Défaillance de l'indicateur de flamme
6	Défaillance du capteur de température intégré dans l'unité de contrôle
7	Dysfonctionnement de la pompe à carburant
11	Défaillance du compresseur d'air. Le nombre de tours est inférieur à la valeur nominale
	Le moteur ne tourne pas
	Le moteur tourne sans commande
15*	Défaillance du capteur de température de sortie d'air chauffé
17*	Coupure du circuit du capteur de température du corps
19*	Conception du capteur modifiée
20*	La température de l'indicateur de flamme est au-dessus de la normale

* - *seulement pour les appareils de chauffage à air de type PLANAR-8DM*