1 PRÉMISSE

1.1 QRCODE



1.2 LÉGENDE DES SYMBOLES



DANGER



AVERTISSEMENT

2 MISES EN GARDE



Pour une installation correcte, veuillez vous référer au manuel inclus dans l'appareil et aux présentes instructions de montage.



Veuillez lire attentivement les avertissements et les instructions d'utilisation contenus dans ces instructions car ils fournissent des informations importantes sur l'installation, l'utilisation et la maintenance en toute sécurité. Veuillez conserver cette notice pour toute référence ultérieure. Le fabricant ne peut être tenu responsable de tout dommage résultant d'une utilisation inappropriée, incorrecte ou déraisonnable.



Qualification de l'installateur

L'installation doit être effectuée exclusivement par une entreprise autorisée et par du personnel qualifié, ayant les compétences spécifiques sur les installations thermiques, électriques et appareils à gaz, aux termes de la loi du Pays d'installation.

La conception, l'installation, la conduction et l'entretien des

installations doivent être effectués conformément aux normes en vigueur applicables, en fonction du Pays et de la localité d'installation, et conformément aux instructions du constructeur. Il est notamment recommandé de respecter les normes en matière de:

- ► Installations et appareils à gaz.
- Installations et appareils électriques.
- Installations de chauffage.
- ► Sauvegarde de l'environnement et évacuation fumées.
- ► Sécurité et prévention des incendies.
- ► Toute autre loi, norme et règlement applicables.



Toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle du constructeur est exclue pour d'éventuels dommages causés par des erreurs d'installation et/ou par un usage impropre et/ou par le non-respect des normes et des indications/instructions du constructeur.



Cette opération doit être effectuée en toute sécurité. Avant de poursuivre, interceptez le gaz et coupez l'alimentation électrique.

3 DESCRIPTION

Le thermostat programmable numérique OCDS008 intègre les fonctions de contrôle de la température ambiante et de télécommande du système de chauffage avec aérothermes Aircalo sur une seule interface, spécialement conçue pour mettre toutes les fonctions à disposition de l'utilisateur, de manière claire et intuitive

La télécommande du système de chauffage permet de gérer les paramètres de fonctionnement et le réarmement éventuel de plusieurs aérothermes avec les relatifs thermorégulateurs OTRG007 connectés en cascade.

Le programme hebdomadaire comprend 3 niveaux de

température réglables et des plages horaires quotidiennes composées de plages individuelles de 15 minutes, qui peuvent être affichées sur le graphique approprié du programme quotidien. La communication entre le thermostat programmable (qui agit en maître) et les thermorégulateurs (esclaves) des aérothermes est réalisée au moyen d'une paire non polarisé.

En particulier, entre le thermostat programmable et le thermorégulateur du premier aérotherme de la cascade, les données sont échangées avec un protocole de communication compatible OpenTherm.

4 CARACTÉRISTIQUES

- ► ACL 128x64 points
- ► Rétroéclairage temporisé 20 s
- ► DEL de diagnostic/signalisation
- ► 7 touches à fonction variable

- ► Programmation hebdomadaire
- ➤ 3 niveaux de température (T1, T2, T3)
- ► Résolution de la température ambiante réglable: 0,5 °C
- Résolution de la température ambiante mesurée: 0,1 °C

- ► Plage minimum de programmation: 15 minutes
- ► Isolation SELV (Safety Extra Low Voltage)

 Raccordement simple (non polarisé) au thermorégulateur OTRG007 avec câble bifilaire

5 DONNÉES TECHNIQUES

Tableau 5.1 Données techniques

		Thermostat program- mable	
Température de fonctionnement	minimale	°C	0
Temperature de fonctionnement	maximale	°C	50
Humidité	maximale à 40 ℃	%	95
Alimentation	tension	V	3 (1)
Degré de protection	IP	-	30
	Largeur	mm	140
Dimensions	Hauteur	mm	90
	Profondeur	mm	32

(1) Valeur obtenue par communication avec le thermorégulateur OTRG007.



Le thermostat programmable numérique OCDS008 est conforme à la Directive Compatibilité Electromagnétique (2014/30/CE) et à la Directive Basse Tension (2014/35/CE).

Figure 5.1 Dimensions

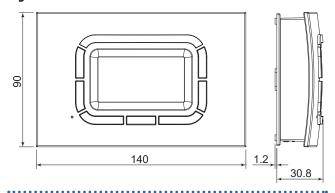
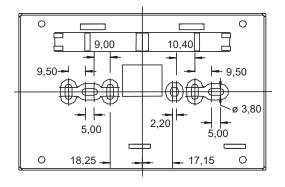


Figure 5.2 Position des trous de fixation



6 MODE D'EMPLOI

Pour visualiser les paramètres et interagir avec le système de chauffage, le thermostat programmable offre à l'utilisateur un affichage graphique ACL à matrice de points et une série de touches en caoutchouc de silicone, ainsi qu'une touche transparente qui agit comme une fenêtre pour une DEL de signalisation. Les touches verticales à gauche de l'écran (détail F dans la Figure 6.1 *p. 3*) sont utilisées pour naviguer dans les menus de configuration ou pour sélectionner les paramètres avec lesquels interagir.

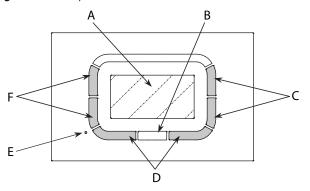
Les touches verticales à droite de l'écran (détail C dans la Figure 6.1 *p. 3*) permettent de modifier les paramètres et les températures à l'aide de la fonction d'augmentation/diminution (+/-). Pour favoriser la variation des valeurs configurées, une pression

longue sur ces touches accélère l'augmentation ou la diminution. Les touches horizontales en bas (détail D Figure 6.1 *p. 3*) sont utilisées, dans la plupart des cas, pour confirmer ou annuler les réglages ou pour entrer et sortir des différents menus.

La touche centrale transparente (détail B de la Figure 6.1 *p. 3*), pour lequel des fonctions spécifiques sont réservées, comme le possible réarmement, signalise:

- ► Avec feu rouge (clignotant): qu'un ou plusieurs aérothermes sont en panne.
- ➤ Avec feu vert (qui reste allumé pendant plusieurs secondes): que le thermostat programmable redémarre après une panne de courant.

Figure 6.1 Description des commandes



- A Écran ACL
- B Touche multifonctions transparente avec DEL
- Touches de fonction (augmentation et diminution de la température et des paramètres)
- D Touches de fonction (la commande correspondante est affichée sur l'écran)
- E Trou pour accéder au bouton de réinitialisation
- F Touches de fonction (sélection des fonctions et des paramètres)

Les fonctions les plus fréquemment utilisées par l'utilisateur sont facilement disponibles dans le menu principal ou de premier niveau (Paragraphe 6.3 p. 3), où on peut rapidement parcourir les différentes pages pour configurer, par exemple, le contrôle de la température ambiante ou la puissance maximale/réduite fournie par les aérothermes.

6.1 CHOIX DE LA LANGUE

Lorsque le thermostat programmable est mis en marche pour la première fois ou après une remise à zéro, le menu de choix de la langue apparaît, comme illustré à la Figure 6.2 p. 3.

Les touches F permettent la sélection tandis que la touche OK confirme le choix.

Si vous appuyez sur ESC, la prochaine fois que vous reconnecterez le thermostat programmable (par exemple, en raison d'une panne de courant), vous serez invité à choisir à nouveau la langue.

Ce choix peut être modifié ensuite, si nécessaire, via le "Menu réglage".

Les langues disponibles sont l'anglais, l'italien, le français, l'allemand, le russe et le tchèque.

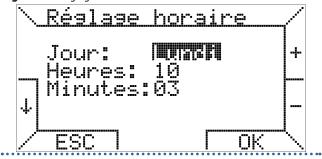
Figure 6.2 Choix de la langue



éléments du menu, tandis que les touches C sont utilisées pour modifier leur valeur; la touche OK mémorise les réglages tandis que la touche ESC permet de continuer sans modifier les données.

Si vous appuyez sur ESC, la prochaine fois que vous reconnecterez le thermostat programmable (par exemple, en raison d'une panne de courant), vous serez invité à régler à nouveau l'heure actuelle.

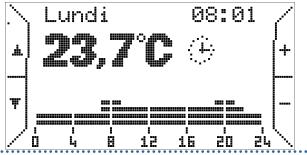
Figure 6.3 Réglage de l'heure



6.3 MENU DU PREMIER NIVEAU

Lorsque le thermostat programmable est raccordé à un aérotherme équipé d'un thermorégulateur OTRG007, la page illustrée à la Figure 6.4 p. 3 s'affiche.

Figure 6.4 Page d'accueil





Dans le cas d'un régulateur incompatible, un message d'erreur s'affiche.

La partie supérieure indique le jour de la semaine et l'heure actuelle; ces indications sont intermittentes si elles doivent être mises à jour (par exemple, si vous appuyez sur ESC dans la page initiale de réglage de l'heure).

La partie inférieure montre la température ambiante mesurée par la sonde à bord du thermostat programmable (la mesure a lieu toutes les 10 secondes); à côté, une icône indique la fonction de thermorégulation actuellement active: dans la Figure 6.4 p. 3 l'icône indique le fonctionnement automatique.

Le Tableau 6.1 *p. 3* montre la correspondance entre les icônes et les modes de fonctionnement.

Tableau 6.1 Correspondance entre les icônes et les modes de

6.2 RÉGLAGE DE L'HEURE

Les touches F sont utilisées pour sélectionner les différents

fonctionnement

Icône	Fonctionnement	Description	
(+)	Automatique	Contrôle de température d'après le programme hebdomadaire configuré par l'utilisateur. Programme du jour courant visible sous forme de graphique.	
ፈቃ	Manuel	Régulation de la température ambiante en fonction d'une température sélectionnée par l'utilisateur (fonction thermostatique).	
ఘ	Été	Fonction de chauffage désactivée. Possible ventilation en été, activée manuelle- ment ou en suivant la plage horaire visible sur le graphique.	
()	Veille	Fonctions de thermorégulation et ventilation désactivées.	
Temps supplé- fonction d'une mentaire l'utilisateur (fon		Régulation de la température ambiante en fonction d'une température sélectionnée par l'utilisateur (fonction thermostatique), pour une période choisie par l'utilisateur. (1)	

À la fin de la durée configurée pour la fonction temps supplémentaire, le thermostat programmable passe toujours en mode de foncionnement automatique.

En mode automatique, le thermostat programmable exécute le programme de contrôle de température configuré pour la journée en cours, dont le graphique est visible en bas de l'écran.

Ce graphique est divisé en plages de 15 minutes, correspondantes à un pixel horizontalement, et en trois niveaux de température programmables, tandis que le dernier correspond à arrêté (off).

Dans certaines conditions, une icône supplémentaire pour le système de chauffage apparaît à côté de l'icône de contrôle de température, indiquant que le brûleur est allumé (symbole de flamme de tailles différentes selon le niveau de puissance 🄞 ou qu'il y a un défaut (), une anomalie () ou une erreur de communication ().

Aucune icône n'apparaît sur la page en Figure 6.4 p. 3, donc le système est en veille (pas de demande de chauffage) et il n'y a pas de défaut.

Sous l'indication de la température ambiante, il peut également y avoir une ligne de texte qui fournit des informations à l'utilisateur dans des cas particuliers, comme la présence d'un blocage ou d'une erreur (Tableau 6.2 p. 4).

Tableau 6.2 Erreurs

Erreur	Signification	
Démarrage	Le thermostat programmable est en train de se connecter au thermorégulateur des aérothermes.	
Erreur de comm.	Erreur de communication entre le thermostat programmable et le thermorégulateur des aérothermes.	
Code défaut xxx Esclave numéro x	Présence d'une panne ou d'un défaut dans le système. Défaut XXX de l'esclave numéro X.	
Erreur de la sonde ambiante	Erreur de lecture de la température ambiante. Possible défaut de la sonde ambiante à l'intérieur du thermostat programmable	
Erreur de la sonde extérieure Erreur de la sonde extérieure Erreur de la sonde de la température extérieure Cette version du thermostat programmable numérique OCD: n'est pas adaptée pour le fonctionnement au une sonde extérieure.		

Tableau 6.3 Codes d'erreur et anomalies

Code	Description	
E1	Blocage du dispositif d'allumage/contrôle de flamme	
E2	Erreur de la sonde de température	
E4	Trop de réinitialisations demandées en 15 minutes	



Verrouillage du clavier et mot de passe

Le verrouillage du clavier est activé d'usine et protège à l'aide d'un mot de passe le thermostat programmable numérique OCDS008 dès la première mise en marche. Pour effectuer l'un des réglages décrits ci-dessous, il est donc nécessaire d'entrer le mot de passe de déverrouillage, comme décrit au Paragraphe 7.1 p. 12.

Les touches C, marqués avec + et -, permettent dans ce cas de modifier les températures prévues pour le programme automatique (T1, T2, T3), tandis qu'en mode manuel (icône $\P^{(1)}$) la température correspondante est modifiée.

En appuyant sur les touches F, marquées par les flèches $\blacktriangle \lor$, vous pouvez faire défiler les pages du menu de premier niveau. En appuyant sur la touche \blacktriangledown , par exemple, s'affiche la page en Figure 6.5 p. 4, où on peut sélectionner le mode "Manuel" (fonction thermostatique).

Figure 6.5 Choix du "Mode manuel"



Appuyez sur les touches +/- pour modifier la température et appuyez sur la touche correspondant à OK pour activer le mode manuel.

En appuyant à nouveau sur la touche on peut activer le fonctionnement en "Mode été", désactivant ainsi le contrôle de la température ambiante (Figure 6.6 p. 4).

Figure 6.6 Choix du "Mode été"

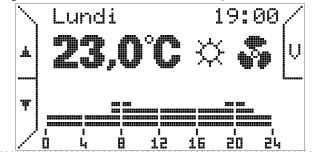


Si le "Mode été" est sélectionné, la ventilation en été fonctionne en suivant la plage horaire du programme hebdomadaire réglé pour le mode automatique décrit ci-dessus.

En particulier, si l'heure actuelle affichée sur la montre se situe à l'intérieur de l'heure d'arrêt, la ventilation est désactivée. Si, en

revanche, l'heure se situe dans la plage dans laquelle les températures T1, T2 ou T3 sont réglées, la ventilation est activée. L'activation de la ventilation est indiquée par l'icône ; les plages horaires sont toutefois affichées dans le graphique en bas de l'écran comme le montre la Figure 6.7 p. 5.

Figure 6.7 *Mode de ventilation en été automatique*



Si nécessaire, il est possible de forcer la ventilation en été au moyen de la touche spéciale V située en haut à droite.

Une fois la ventilation forcée, la touche V est mise en surbrillance, et l'écran affiche les mots "Ventilation forcée" et l'affichage des plages horaires disparaît, comme le montre la Figure 6.8 p. 5.

Figure 6.8 Mode de ventilation en été forcée



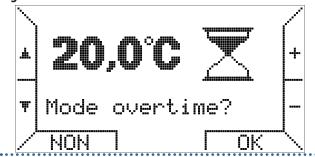
Appuyez à nouveau sur le bouton \bigvee pour passer à l'option veille (Figure 6.9 p. 5).

Figure 6.9 Choix du mode veille



En appuyant à nouveau sur la flèche \checkmark , vous pouvez choisir d'activer le mode de fonctionnement temps supplémentaire (Figure 6.10 p. 5).

Figure 6.10 Choix du "Mode overtime"



Avec ce mode, la température ambiante est contrôlée en suivant une température réglée par l'utilisateur pendant une période également réglée par l'utilisateur.

Les étapes de durée sont de 15 minutes, la durée maximale est de 240 minutes.

Appuyez sur les touches +/- pour régler la température et après avoir appuyé sur la touche OK, vous êtes invité à régler la durée comme dans l'exemple de Figure 6.11 *p. 5.*

Figure 6.11 *Configuration de la durée du "Mode overtime"*



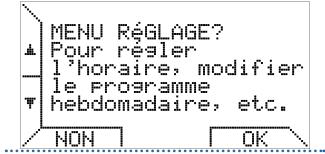
Une fois la durée de la fonction temps supplémentaire écoulée, le thermostat programmable passe en mode de fonctionnement automatique.

Le mode de fonctionnement temps supplémentaire est utile lorsque vous voulez arrêter le mode de fonctionnement automatique en forçant une certaine température pendant un certain temps.

Tous les pages décrites jusqu'à présent et les suivantes sont également accessibles en appuyant sur la touche ▼; dans ce cas, étant le menu de premier niveau circulaire, l'ordre de sélection des pages sera inversé.

Appuyez à nouveau sur le bouton ▼ pour faire apparaître le "Menu réglage" (Figure 6.12 *p. 5*).

Figure 6.12 Choix du "Menu réglage"



Ce menu, décrit au Paragraphe 6.4 p. 6, est dédié aux paramètres locaux du thermostat programmable, tels que l'heure actuelle, les températures de réglage et le programme

hebdomadaire.

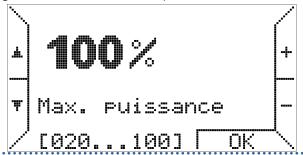
En appuyant à nouveau sur la touche , vous pouvez régler la puissance maximale avec laquelle il est possible de limiter le niveau de puissance requis par le thermostat programmable aux aérothermes pour le chauffage de la pièce s'ils sont adaptés pour ce type de fonctionnement (Figure 6.13 p. 6).



En réglant une valeur autre que 100%, l'aérotherme OPAL ne fonctionnera qu'à puissance minimale.

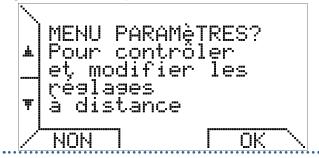
Pour plus de détails, voir le Paragraphe 6.4.4 p. 8.

Figure 6.13 *Limitation du niveau de puissance*



La page suivante, cependant, propose d'entrer dans le "Menu paramètres".

Figure 6.14 Choix "Menu paramètres"



Ce menu, décrit au Paragraphe 6.5 p. 9, permet de consulter en détail les paramètres de l'aérotherme et permet d'accéder à des fonctions avancées, telles que la gestion des paramètres transparents "TSP" et du réarmement.

Si vous n'entrez pas dans le menu et appuyez à nouveau sur la touche \checkmark , le panneau de commande du système de chauffage s'affiche (Figure 6.15 p. 6).

Figure 6.15 Panneau de commande du système de chauffage



La première ligne montre les icônes qui indiquent l'état de la thermorégulation et des aérothermes et, à côté, le nombre d'aérothermes (c'est-à-dire de thermorégulateurs) connectés; dans la partie centrale, des informations supplémentaires sur l'état des aérothermes ou d'éventuelles anomalies sont fournies; dans la troisième ligne, les erreurs liées à la thermorégulation de la pièce sont indiquées.

Contrairement aux autres pages de menu, celle-ci a un cadre car il s'agit d'un affichage fixe.

En effet, les options présentées ci-dessus restent en attente d'un choix de l'utilisateur pendant 20 secondes, après quoi l'affichage revient à un affichage normal qui ne dépend que du mode de réglage choisi (manuel, automatique, été, arrêt, temps supplémentaire).

Dans ce cas, toutefois, jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur ESC ou change de page de menu avec les touches ▲ et ▼, le chronothermostat continue d'afficher le panneau de commande avec les informations pertinentes.

La dernière page du menu, toujours accessible avec la touche , propose l'activation du "Mode automatique".

Figure 6.16 Choix du "Mode automatique"



Si le "Mode automatique" est déjà actif, appuyer sur NON ou OK c'est la même chose.

6.4 GESTION DU THERMOSTAT PROGRAMMABLE - MENU RÉGLAGES

Figure 6.17 "Menu réglage"



Figure 6.18 Menu réglage - deuxième page



6.4.1 Menu programmation

En choisissant l'élément "Programmation" et en appuyant sur la touche OK, on entre dans un autre menu dédié au programme hebdomadaire.

Ce menu permet de gérer la régulation de la température ambiante, y compris le programme hebdomadaire effectué par le thermostat programmable.

En sélectionnant l'élément "Température", vous entrez dans la page de réglage de T1, T2 et T3 (Figures 6.19 *p. 7* et 6.20 *p. 7*).

Figure 6.19 Menu "Programmation"

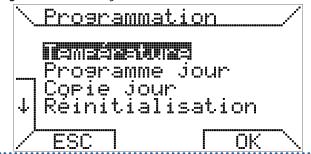
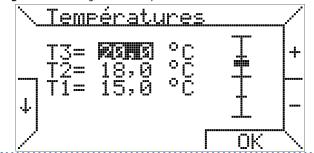


Figure 6.20 Configuration "Température"



Pour sélectionner la température que vous voulez modifier, il faut vous déplacer sur l'écran avec les touches \uparrow et \downarrow , tandis que les touches + et - vous permettent de modifier sa valeur. Une barre graduée à droite montre la position relative de la valeur actuelle par rapport aux valeurs minimales et maximales que la température ambiante peut assumer.

En particulier, la valeur de T1 peut être réglée entre 3 °C et 25 °C, tandis que T2 et T3 peuvent être réglées entre 10 °C et 30 °C. Le pas est toujours de 0.5 °C.

De plus, pour respecter la logique de programmation qui consiste à associer la température la plus élevée à T3 et la température la plus basse à T1, le thermostat programmable respecte la contrainte suivante: "T1 \leq T2 \leq T3" et change automatiquement toutes les températures entrées par l'utilisateur en conséquence.

Si vous par contre sélectionnez l'option "Programme jour" dans le menu "Programmation", la page illustrée à la Figure 6.21 p. 7 s'affiche.

Figure 6.21 *Menu "Programme jour"*



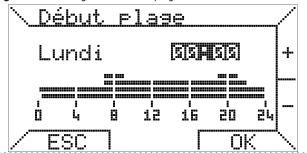
Le jour à programmer, variable avec les touches + et -, est mis en surbrillance, tandis que le programme journalier correspondant est indiqué au-dessous à titre de rappel.

En supposant que vous vouliez programmer le "Lundi" et en appuyant sur OK, vous pouvez accéder à la programmation des plages horaires.

Les plages horaires sont programmées en trois étapes: début, température souhaitée et fin.

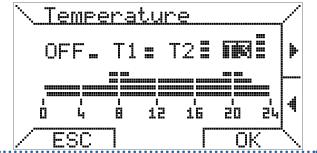
Dans la première étape, on règle l'heure de début à l'aide des touches + et - à des étapes de 15 minutes minimum et on confirme avec OK (Figure 6.22 p. 7).

Figure 6.22 Configuration "Début plage"



Si, au contraire, vous voulez quitter la programmation du jour sélectionné et changer le jour, appuyez simplement sur ESC. Sélectionner ensuite la température programmée à associer à cette plage, en se déplaçant sur l'écran avec les touches ▶ et ◀ pour sélectionner et en appuyant sur OK pour confirmer ou ESC pour modifier l'heure de début de la plage (Figure 6.23 p. 7).

Figure 6.23 Configuration "Température"



Dans la dernière étape, on règle l'heure de fin de la plage et on confirme avec OK (Figure 6.24 p. 8).

L'heure de fin ne peut pas être inférieure à l'heure de début de la plage; si vous sélectionnez les mêmes valeurs pour le début et la fin de la plage, le programme journalier n'est pas modifié.

Figure 6.24 Configuration "Fin plage"



Le troisième élément du menu "Programmation" vous permet de copier le programme d'un jour à l'autre (Figure 6.25 p. 8).

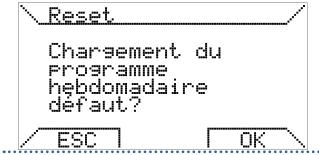
Figure 6.25 Fonction "Copie jour"



Sélectionnez le jour source en haut ("Copier") et le jour cible en bas ("à"); vous pouvez utiliser un jour déjà programmé comme modèle pour toute la semaine pour avoir le même programme tous les jours: pour cela, il suffit de sélectionner comme destination l'élément "TOUT". En appuyant sur la touche OK, un message confirme que le programme a été copié.

Le dernier élément du menu "Programmation" appelé "Reset programmation" vous permet de charger rapidement le programme hebdomadaire et les trois températures par défaut (T1, T2, T3) (Figure 6.26 *p. 8*).

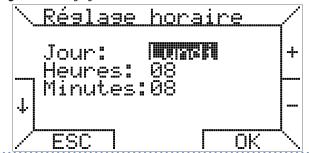
Figure 6.26 Fonction "Reset programmation"



6.4.2 Menu réglage de l'heure

Le deuxième élément du "Menu réglage" permet de régler le jour de la semaine et l'heure actuelle (Figure 6.27 p. 8).

Figure 6.27 Réglage de l'heure



Comme pour les autres pages de menu déjà décrites, la sélection se fait avec les touches \uparrow et \downarrow , tandis que les touches + et - permettent de modifier la valeur.

La confirmation par OK est également nécessaire pour que les modifications prennent effet.

6.4.3 Menu choix langue

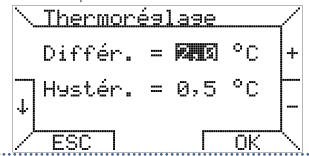
L'élément "Choix langue" permet le choix de la langue du menu et, en général, de tous les textes affichés par le thermostat programmable (Figure 6.2 p. 3).

Comme expliqué précédemment, cette configuration est demandée lorsque le thermostat programmable est démarré pour la première fois ou après une remise à zéro (Paragraphe 6.1 p. 3); il peut ensuite être modifié au choix.

6.4.4 Menu thermoréglage

Le dernier élément du "Menu réglage" concerne la méthode de thermorégulation utilisée par le thermostat programmable pour gérer le confort ambiental (Figure 6.28 p. 8).

Figure 6.28 Configuration des paramètres de contrôle de la température



Dans cette page, vous pouvez régler le différentiel, qui ne sera utilisé pour le contrôle de la température que lorsque le mode assisté à distance a été réglé sur le thermorégulateur OTRG007 (dans les autres modes, le différentiel réglé sur le thermorégulateur OTRG007 est utilisé). La différence peut varier par pas de 0,1 °C entre 0,2 °C et 3 °C. La valeur par défaut est de 1 °C.

Données Ta la valeur mesurée de la température ambiante, Ti la consigne, Max la puissance maximale de fonctionnement et Di le différentiel:

- ► si Ta ≤ (Ti Di) alors P = Max
- ► si (Ti Di) < Ta < Ti alors P = (Max / Di) x (Ti Ta)
- si Ta ≥ Ti alors P = 0

Exemple:

- ➤ Ti = 20,0 °C
- ► Max = 100%
- Di = 0,5 °C

Lorsque Ta \leq 19,5 °C alors P = 100%. Lorsque Ta est entre 19,6 °C et 19,9 °C alors P = (100 / 0,5) x (20 – Ta). Lorsque Ta \geq 20 °C alors P = 0, et les aérothermes s'arrêtent.



Pour toute valeur de puissance demandée autre que 100%, l'aérotherme OPAL ne fonctionnera qu'à puissance minimale.

Sur la même page, vous pouvez régler la valeur de l'hystérésis (asymétrique) afin d'éviter, dans certains cas, des redémarrages fréquents des aérothermes pendant de courtes périodes de temps. L'hystérésis peut varier par pas de 0,1 °C entre 0,1 °C et 50 % du différentiel réglé, avec un maximum de 1 °C.

Données Ta la valeur mesurée de la température ambiante, Ti la consigne et Max la puissance maximale de fonctionnement:

- ► si Ta < Ti alors P = Max
- si Ta ≥ Ti alors P = 0

Une fois que la température de consigne (Ti) est atteinte, le thermostat programmable commande l'arrêt des aérothermes, qui démarreron à nouveau seulement si la température ambiante tombe à (Ti - hystérésis), c'est-à-dire à la valeur de température de consigne réduite de l'hystérésis.

La valeur par défaut de l'hystérésis est de 0,5 °C. Exemple:

- ► Ti = 20,0 °C
- ► Max = 100%
- ► Hystérésis reglée = 0,4 °C

Lorsque Ta \geq 20 °C alors P = 0, et les aérothermes s'arrêtent. Ils redémarrent si Ta \leq (Ti - hystérésis) = 19,6 °C.

6.4.5 Menu password Kronos

En ce menu il est possible de désactiver le verrouillage automatique du clavier après 60 secondes d'inactivité du thermostat programmable numérique OCDS008.

Pour désactiver le verrouillage du clavier, entrez dans le menu "Password Kronos" et changez le réglage de "ON" à "OFF", puis confirmez avec OK.

Pour réactiver le verrouillage du clavier, entrez dans le menu "Password Kronos" et changez le réglage de "OFF" à "ON", puis confirmez avec OK.

6.5 GESTION DU SYSTÈME - MENU PARAMÈTRES

Ce menu permet de gérer à distance les paramètres de fonctionnement des aérothermes.

Il est possible de faire défiler les différentes entrées avec les touches \uparrow et \downarrow .

Le menu de sélection occupe plusierus pages et le passage d'une page à l'autre est automatique en sélectionnant les éléments au-dessous (ou au-dessus, pour revenir à la première page).

Figure 6.29 Menu paramètres - première page



Figure 6.30 *Menu paramètres - deuxième page*



Figure 6.31 Menu paramètres - troisième page



6.5.1 Menu réglage

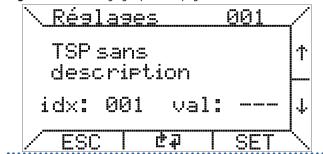
Le premier élément "Réglages" vous permet de visualiser et de régler les paramètres à distance appelés TSP (Transparent parameters) pour le système.

Les TSP son protégés par un mot de passe.

Il faut entrer la valeur 10 et appuyer sur OK pour activer la première page de lecture des paramètres.

La Figure 6.32 p. 9 montre la première page du menu réglage; pour passer aux pages suivantes, il faut utiliser les touches \uparrow et \downarrow .

Figure 6.32 Menu réglage - première page



Pour changer un paramètre, allez à la page de configuration

souhaitée (avec les touches \uparrow et \downarrow) et appuyez sur SET, puis configurez avec les touches + et -, dans la page qui apparaîtra, la valeur choisie entre les limites minimum et maximum, indiquée entre crochets.



Pour plus d'informations sur la signification des paramètres et les conséquences de leur modification, se référer à la documentation technique des thermorégulateurs OTRG007 des aérothermes connectés au thermostat programmable.

6.5.2 Menu déblocage

Le deuxième élément du "Menu paramètres", cependant, permet le réarmement (Figure 6.33 p. 10).

Figure 6.33 Réinitialisation



En cas de blocage d'un aérotherme, vous pouvez envoyer une demande de réinitialisation à distance en sélectionnant la commande "Déblocage" et en appuyant sur OK.

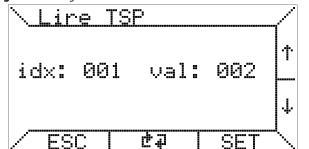
Comme il s'agit d'une fonction de sécurité, la réinitialisation effective de l'aérotherme ne peut se passer qu'avec l'autorisation de la logique de sécurité du thermorégulateur raccordé.

Si la réinitialisation à distance est activée, en cas de blocage, il est possible d'appuyer sur la touche centrale transparente (détail B de la Figure 6.1 p. 3).

6.5.3 Menu TSP

Il est possible agir directement sur les TSP en sélectionnant le troisième élément "TSP" (Figure 6.34 *p. 10*) qui ouvre la page de lecture des TSP.

Figure 6.34 Page "Lire TSP"



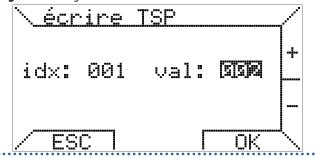
Les fonctions mises à disposition par le thermostat programmable sont la lecture des TSPs et leur possible modification. Pour modifier un TSP, vous devez vous déplacer vers l'index "idx" souhaité à l'aide des touches \uparrow et \downarrow , et appuyer sur la touche SET; en opérant de cette façon, la page montrée dans la Figure 6.35 p. 10 apparaît.

Dans "Écrire TSP" il est possible de configurer la valeur souhaitée

à l'aide des touches + ou -. Si la carte ne prévoit pas l'écriture de ce TSP (lecture seule), les modifications qui y sont apportées ne sortiront aucun effet.

Le nombre de STP dépend des thermorégulateurs (aérothermes). Le thermostat programmable supporte jusqu'à 10 d'entre eux.

Figure 6.35 Page "Écrire TSP"



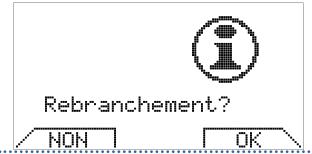
6.5.4 Menu OT monitor

L'élément "OT monitor" est réservé aux interventions techniques sur le thermostat programmable.

6.5.5 Menu rebranchement

La fonction "Rebranchement", cependant, est utilisée pour reconfigurer le thermostat programmable après des interventions sur le matériel ou le logiciel effectuées sans déconnecter l'alimentation sur le thermorégulateur, dans le cas où de telles opérations pourraient modifier la configuration du système.

Figure 6.36 Fonction rebranchement



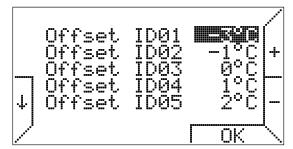
L'activation de la reconnexion correspond à déconnecter physiquement le connecteur de communication du thermostat programmable et à le réinsérer.

6.5.6 Menu écrire SA offset

Avec le paramètre "Écrire SA offset", vous pouvez régler une valeur de décalage à donner à la valeur de température ambiante pour chaque thermorégulateur.

Ceci peut être utile si les aérothermes sont installés dans des points plus froids ou plus chauds que le point où le thermostat programmable est installé.

Figure 6.37 *Réglage du décalage de la température ambiante*



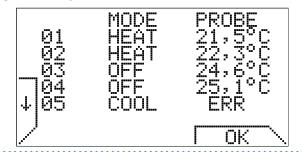
Un nombre de décalages réglables est affiché, qui est égal au nombre de thermorégulateurs connectés, jusqu'à un maximum de 10

Par exemple, en se référant à la Figure 6.37 p. 11 et aux décalages réglés, si la température ambiante réglée est de 22 °C, le thermorégulateur 1 fonctionne avec la consigne 22 °C - 3 °C = 19 °C, le thermorégulateur 2 fonctionne avec la consigne 22 °C - 1 °C = 21 °C et ainsi de suite.

6.5.7 Menu lire esclave

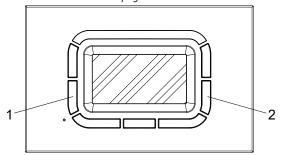
L'élément "Lire esclave" dans le "Menu paramètres" permet de visualiser l'état de fonctionnement des thermorégulateurs et la valeur de la sonde de température correspondante.

Figure 6.38 Page "Lire esclave"



Ici aussi, un nombre de lignes correspondant au nombre de thermorégulateurs raccordés est affiché, jusqu'à un maximum de 10. Vous pouvez également afficher la page "Lire esclave" en appuyant, à partir de la page d'accueil, dans n'importe quel mode de fonctionnement, même lorsque le verrouillage du clavier est actif, simultanément les touches 1 et 2 comme le montre la Figure 6.39 *p. 11*.

Figure 6.39 Raccourci vers la page "Lire esclave"



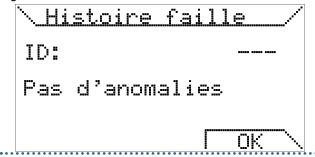
Appuyez simultanément sur les touches 1 et 2 pour afficher la page "Lire esclave"

OCDS008

6.5.8 Menu histoire faille

L'élément "Histoire faille" permet de faire défiler les 10 derniers événements de défaut ou d'erreur enregistrés par le système. S'il n'y a pas d'événements en mémoire, la page suivante est affichée (Figure 6.40 p. 11).

Figure 6.40 Histoire des défauts vide



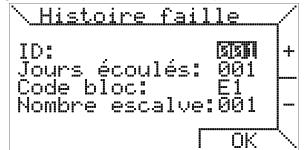
Dès qu'un défaut se produit, il est enregistré dans l'historique des défauts avec un ID progressif (de 001 à 010).

Les événements sont présentés du plus récent (avec ID 001) au plus ancien (avec ID 010) et sont progressivement écrasés (de sorte que seuls les 10 derniers sont conservés).

Pour faire défiler les défauts dans l'historique, appuyez simplement sur les touches +/-.

Un exemple d'affichage d'un défaut dans l'historique est illustré à la Figure 6.41 *p. 11* ci-dessous.

Figure 6.41 Exemple d'une entrée dans l'historique des défauts



- ► ID : est l'index (001 à 010) qui garde la trace de la séquence des événements enregistrés (du plus récent au plus ancien).
- ▶ Jours écoulés: indique combien de jours se sont écoulés depuis l'anomalie par rapport à la date du jour (0 indique qu'elle est survenue le jour même).
- ► Code défaut: indique le code d'anomalie ou de défaut (Tableau 6.3 *p. 4*).
- ► Nombre esclave: indique l'ID du thermorégulateur qui a enregistré le défaut.

L'historique des défauts est enregistré dans la mémoire de l'appareil et reste enregistré même après une coupure de courant ou une réinitialisation.

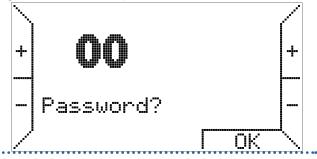
7 FONCTIONS SPÉCIFIQUES

7.1 VERROUILLAGE DU CLAVIER ET MOT DE PASSE

Pour éviter toute modification involontaire des réglages, après 60 secondes de fonctionnement, lorsque le thermostat programmable numérique OCDS008 est sur la page principale, si aucune touche n'est appuyée, le verrouillage du clavier est activé.

La prochaine fois que vous appuierez sur les touches, il vous sera demandé d'entrer le mot de passe pour déverrouiller les touches et effectuer toute opération de réglage.

Figure 7.1 Saisir le mot de passe



Le mot de passe est 34.



La fonction de verrouillage du clavier est active par défaut dès la première mise sous tension et peut être désactivée dans le "Menu réglages" en sélectionnant l'option "Password Kronos" (Paragraph 6.4.5 p. 9).

7.2 RÉSERVE DE CHARGE INTERNE ET UTILISATION DE LA BATTERIE

Le thermostat programmable est équipé d'une réserve de charge interne qui peut amortir l'absence de courant pendant quelques heures, de sorte que l'utilisateur peut éviter de réinitialiser l'heure actuelle, les températures de consigne et le programme hebdomadaire.

Cependant, le temps nécessaire à l'épuisement de la réserve de charge est variable en fonction de l'humidité et de la température ambiante, ainsi que du vieillissement des composants électroniques.

Pour que la réserve de charge soit pleinement opérationnelle, le thermostat programmable doit avoir été correctement et continuellement alimenté pendant au moins deux jours.

Il est à noter que lorsque l'alimentation (et la communication série) est rétablie, les paramètres mémorisés par le thermorégulateur connecté au thermostat programmable sont chargés.

Si l'on prévoit une déconnexion fréquente et/ou prolongée de l'alimentation électrique, il est possible d'éviter la perte des données du thermostat programmable en installant 2 piles alcalines de type AAA LR03 1,5V dans le boîtier approprié sur la base de support, en respectant la polarité.

De cette façon, la réserve de charge supplémentaire, dans le cas de batteries neuves, peut sauvegarder les données pendant plus d'un an sans alimentation.

Il est conseillé de ne pas laisser les batteries à l'intérieur du thermostat programmable pendant une longue période de temps pendant le fonctionnement normal (alimentation électrique présente), afin d'éviter des fuites de liquide qui pourraient endommager le thermostat programmable lui-même.

7.3 SAUVEGARDE DES DONNÉES DANS LA MÉMOIRE DU THERMOSTAT PROGRAMMABLE

Si la réserve de charge interne, décrite au paragraphe 7.2 p. 12, est épuisée, le thermostat programmable enregistre de toute façon quelques données en mémoire afin de ne pas avoir à les réinitialiser lors de la prochaine mise sous tension.

En particulier, le programme hebdomadaire, les températures (T1, T2, T3), si modifiées pour le mode de fonctionnement automatique, le dernier mode de fonctionnement activé, la valeur d'hystérésis et les valeurs de décalage des points de consigne de température ambiante (SA) sont sauvegardés et envoyés aux esclaves présents dans le menu "Écrire SA offset" du "Menu paramètres". Les réglages de verrouillage du clavier et l'historique des défauts sont également sauvergardés.

7.4 RESET PROGRAMMATION

Vous pouvez recharger le programme de température hebdomadaire par défaut (T1, T2, T3) à l'aide de l'option spécifique "Reset programmation" dans le menu "Programmation" du "Menu réglage".

Il n'y a pas de remise à zéro rapide pour la valeur d'hystérésis et les valeurs de décalage de la sonde de température ambiante (SA).



En appuyant sur la touche de remise à zéro, le programme hebdomadaire, les températures (T1, T2, T3), le dernier mode de fonctionnement activé, la valeur d'hystérésis et les valeurs de décalage des points de consigne de température ambiante (SA) qui sont envoyés aux esclaves dans le menu "Écrire SA Offset" du "Menu paramètres", ainsi que les réglages du verrouillage du clavier et l'historique des défauts, ne sont pas remis à zéro.

7.5 MISES EN GARDE SUR LE RÉTROÉCLAIRAGE

Le rétroéclairage de l'écran est dérivé de la réserve de charge décrite au Paragraphe 7.2 p. 12.

Il est donc possible que, dans le cas d'un thermostat programmable qui vient d'être raccordé, la luminosité soit minimale ou absente en raison d'une charge interne insuffisante: cela ne doit pas alarmer car quelques heures de alimentation suffisent pour que le rétroéclairage commence à être efficace.

Il est possible, si vous le souhaitez, de remédier à ce manque temporaire de rétroéclairage en installant des piles alcalines, en faisant attention à la polarité et en suivant les instructions du Paragraphe 7.2 p. 12.



MISES EN GARDE SUR L'INSTALLATION 8



Respecter les réglementations nationales et européennes en vigueur en matière de sécurité électrique.



Raccorder et déconnecter le thermostat programmable uniquement en l'absence de tension.



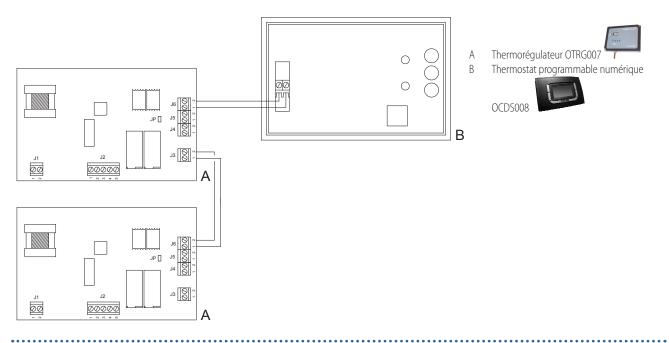
Avant la mise en service, vérifiez soigneusement les câbles; un câblage incorrect peut endommager les appareils et compromettre la sécurité du système.



Éviter d'exposer le thermostat programmable à des gouttes d'eau.

RACCORDEMENT À LA CARTE DE L'AÉROTHERME 8.1

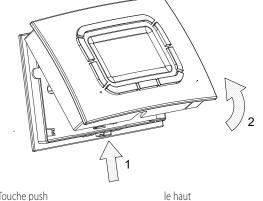
Figure 8.1 Raccordement du thermostat programmable numérique OCDS008



8.2 **MONTAGE MURAL**

Pour fixer la base à un mur, il faut tout d'abord déconnecter la plaque frontale contenant la carte électronique d'interface utilisateur en appuyant doucement sur le bouton trapézoïdal approprié, qui porte le mot "push", situé au bas du thermostat programmable et en tournant la plaque avant vers le haut, jusqu'à ce qu'elle soit complètement retiré, comme indiqué sur la Figure 8.2 p. 13.

Figure 8.2 *Retrait de la plaque frontale*



- Touche push
- Tourner la plaque frontale vers

Les œillets au bas de la base peuvent être utilisés pour le montage (Figure 5.2 p. 2).

Une fois la base fixé, il est possible de raccorder le thermostat programmable à l'aide du bornier amovible approprié et sans se soucier de la polarité (les deux fils peuvent être commutés).

Il est conseillé d'utiliser une paire (par ex. H03RR-F ou H03VV-F) avec une section entre 0,5 mm² et 2,5 mm² et de ne pas dépasser 50 m de longueur, sans oublier que la résistance de chaque conducteur, en tout cas, ne doit pas dépasser 5 Ω . Dans les environnements où les interférences électromagnétiques

sont particulièrement fortes, il est conseillé d'utiliser une paire blindée.

Une fois le câblage terminé, la plaque frontale doit être réinsérée sur la base à l'aide des crochets supérieurs et tournée vers le bas jusqu'à ce que le crochet inférieur s'enclenche.

8.3 ARBRE DU MENU

Thermostat programmable en marche

- 1. Démande de choix de la langue
- 2. Réglage de l'heure

Menu du premier niveau

- ► Mode manuel: oui/non
- ► Mode été: oui/non
- ► Arrêter: oui/non
- ► Overtime: oui/non
- ► Menu régalge: oui/non
 - Programmation
 - Température
 - Programme jour
 - Copie jour
 - Reset programmation

- Régler horaire
- Choix langue
- Thermoréglage
- Password Kronos
- Max. puissance
- Menu paramètres: oui/non
 - Configurations
 - Lire TSP
 - Écrire TSP
 - Déblocage
 - TSP
 - OT monitor
 - Rebranchement
 - Écrire SA offset
 - Lire esclave
 - Histoire faille
- Panneau de commande du système de chauffage
- ► Mode automatique: oui/non

9 ÉLIMINATION

L'appareil et tous ses accessoires doivent être éliminés séparément conformément à la réglementation en vigueur.

L'utilisation du symbole DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques) indique que ce produit ne peut pas être éliminé comme déchet ménager. L'élimination appropriée de ce produit contribue à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine.





