

Programmateur journalier/hebdomadaire

THE012FA1

Notice d'installation et de maintenance

M66

PROGRAMMATEUR THE012FA1

Programmeur électronique journalier/hebdomadaire mural, alimentation par piles, il permet de réguler la température ambiante de façon simple et sûre. Propre au contrôle des installations de chauffage et de refroidissement à travers une sortie relais avec contacts en commutation (C, NC, NO). Le réglage de la température ambiante se fait sur deux niveaux : Confort et Réduction (en accord avec le programme horaire préétabli).

Le réglage minimum possible de la température est $+0,5^{\circ}\text{C}$ (antigel) : ceci permet de protéger votre installation de chauffage d'éventuels dommages dus au gel quand THE012FA1 est éteint.

Équipé d'une entrée pour la connexion d'une sonde à distance, l'appareil offre la possibilité de régler l'Offset (le décalage) sur le capteur interne ou sur la sonde à distance (paramètre avec lequel on peut corriger des éventuelles erreurs systématiques de lecture dues à un positionnement spécifique de THE012FA1 ou de la sonde à distance, en un lieu inadéquat à la mesure de la température de l'ambiance).

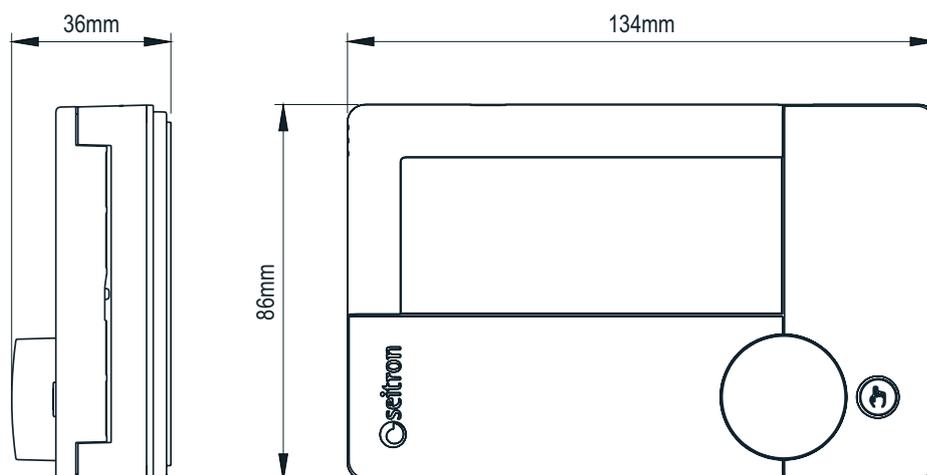
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation :	2 x 1,5V alcalines (Type AA)
Durée des piles :	> 3 ans
Plage de réglage :	confort : $5^{\circ}\text{C} \dots 40^{\circ}\text{C}$ réduite : $5^{\circ}\text{C} \dots 40^{\circ}\text{C}$
Type de capteur interne :	NTC 10K Ohm $\pm 1\%$ @ 25°C
	Plage : $-9,9^{\circ}\text{C} \dots +50,0^{\circ}\text{C}$
	Précision : $\pm 1,0^{\circ}\text{C}$
	Résolution : $0,1^{\circ}\text{C}$. ($0,0^{\circ}\text{C} \dots 50,0^{\circ}\text{C}$) $0,2^{\circ}\text{C}$. ($-9,9^{\circ}\text{C} \dots -0,1^{\circ}\text{C}$)
Type sonde à distance (en option) :	NTC 10K Ohm $\pm 1\%$ @ 25°C
	Plage : $-9,9^{\circ}\text{C} \dots +50,0^{\circ}\text{C}$
	Précision : $\pm 1,0^{\circ}\text{C}$
	Résolution : $0,1^{\circ}\text{C}$. ($0,0^{\circ}\text{C} \dots 50,0^{\circ}\text{C}$) $0,2^{\circ}\text{C}$. ($-9,9^{\circ}\text{C} \dots -0,1^{\circ}\text{C}$)
Longueur max. fils sonde à distance :	15 m
Différentiel :	$0,0^{\circ}\text{C} \dots 5,0^{\circ}\text{C}$
Antigel :	$0,5^{\circ}\text{C} \dots 25,0^{\circ}\text{C}$
Décalage capteur interne :	$\pm 10,0^{\circ}\text{C}$. (Default $0,0^{\circ}\text{C}$)
Décalage sonde à distance :	$\pm 10,0^{\circ}\text{C}$. (Default $0,0^{\circ}\text{C}$)
Portée des contacts :	5(1)A 250V ~ SPDT
Indice de protection :	IP 30
Type d'action :	1
Catégorie de sécurité électrique :	II
Degré de pollution :	2
Indice de suivi (PTI) :	175
Classe de protection contre les chocs électriques :	II 
Tension d'impulsion nominale :	2500V
Nombre de cycles manuels :	1.000
Nombre de cycles automatiques :	100.000
Classe du logiciel :	A
Tension de test EMC :	3V ₌₌₌
Courant de test EMC :	38mA
Tolérance distance d'exclusion mode panne court-circuit :	$\pm 0,15\text{mm}$
Test de dilatation thermique :	75°C
Température de fonctionnement :	$0^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$
Température de stockage :	$-10^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$
Limites d'humidité :	20% .. 80% RH non condensante
Boîtier :	Matériel : ABS+PC V0 autoextinguible Couleur : Blanc

CLASSIFICATION SELON LE RÈGLEMENT 2013.811.CE

Classe :	IV
Contribution à l'efficacité énergétique :	2%

DIMENSIONS



MISE EN MARCHÉ / ARRÊT AVEC FONCTION ANTIGEL ACTIVÉE

Pour désactiver ou activer THE012FA1 appuyer sur la touche "⏻", l'appareil passera à l'état de fonctionnement OFF et l'écran affichera le mot "OFF" et le symbole "⏻".

Si le programmeur a été réglé sur le fonctionnement hivernal (voir paramètres utilisateur PAR6.0 H_C) et la fonction antigel est restée active, l'écran affichera le symbole relatif "🔥" et la température de consigne pour l'antigel (voir paramètre utilisateur PAR1.0 AFR); dans ce cas la température ambiante sera réglée selon la valeur fixée pour la température d'antigel.

LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

En mode "Chauffage", quand la température ambiante mesurée par le capteur interne ou, en alternative, par la sonde à distance, est inférieure à celle qui a été fixée (manuellement ou par le programme), THE012FA1 active le relais pour faire démarrer la chaudière et le symbole "🔥" s'affiche sur l'écran. En mode "Refroidissement", quand la température ambiante mesurée par le capteur interne ou, en alternative, par la sonde à distance, est supérieure à celle qui a été fixée (manuellement ou par le programme), THE012FA1 active le relais pour faire démarrer le système de refroidissement et le symbole "❄️" s'affiche sur l'écran.

Le passage du mode Chauffage au mode de Refroidissement et vice versa n'est pas automatique, mais doit être réglé manuellement grâce au paramètre utilisateur "H_C" (voir chapitre "RÉGLAGE PARAMÈTRES UTILISATEUR").

SONDE AMBIANCE À DISTANCE

THE012FA1 possède une entrée pour la connexion d'une sonde à distance (en option). La sonde externe peut être utilisée pour mesurer la température ambiante dans le cas où le programmeur doit être installé dans une position peu adaptée à la détection de la température ambiante.

Dans le cas où l'installation prévoit un montage avec sonde à distance, il faut connecter une sonde de type NTC de 10 KOhm à 25°C aux bornes 4 et 5 selon les schémas de connexion reportés dans le chapitre "Connexions" et régler le paramètre utilisateur "PAR4.0 rEG" sur "EHt" (externe). En cas de doute sur le type de sonde à connecter, mieux vaut consulter le constructeur.

La température affichée sur l'appareil, relative à la sonde externe sera signalée par l'allumage du symbole "🏠" sur l'écran.

AFFICHAGE HEURE / TEMPÉRATURE

Une simple pression sur le bouton permet d'afficher sur l'écran alternativement l'heure ou bien la température ambiante mesurée.

Si une sonde à distance a été connectée, une pression sur le bouton permet d'afficher alternativement sur l'écran l'heure, la température ambiante mesurée par le capteur interne et la température ambiante mesurée par la sonde à distance.

Si une sonde à distance est connectée, THE012FA1 affiche l'icône "🏠" pour indiquer que la température affichée est celle mesurée par le capteur interne ou bien affiche l'icône "🏠" pour indiquer que la température affichée est celle mesurée par la sonde à distance.

Les températures mesurées sont affichées déjà corrigées selon la valeur du décalage (offset) réglée (voir paramètres utilisateur PAR2.0 OFS1 et/ou PAR3.0 OFS2).

ATTENTION :

Pour optimiser la durée des piles, le programmeur mesure la température ambiante toutes les 3 minutes et, selon le résultat, active ou désactive le relais.

RÉTROILLUMINATION DE L'ÉCRAN

L'activation de la rétro-illumination de l'écran a lieu à la suite d'une pression exercée sur une touche ou de la rotation du bouton.

Celle-ci s'éteindra automatiquement 20 secondes après la dernière manipulation d'une touche ou du bouton.

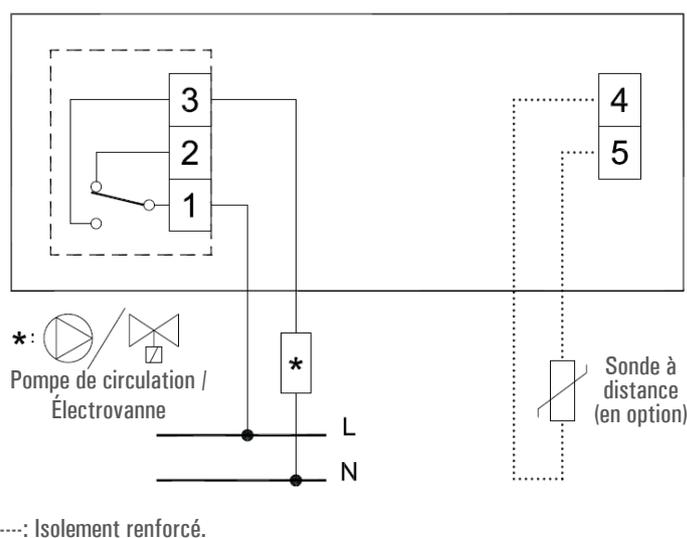
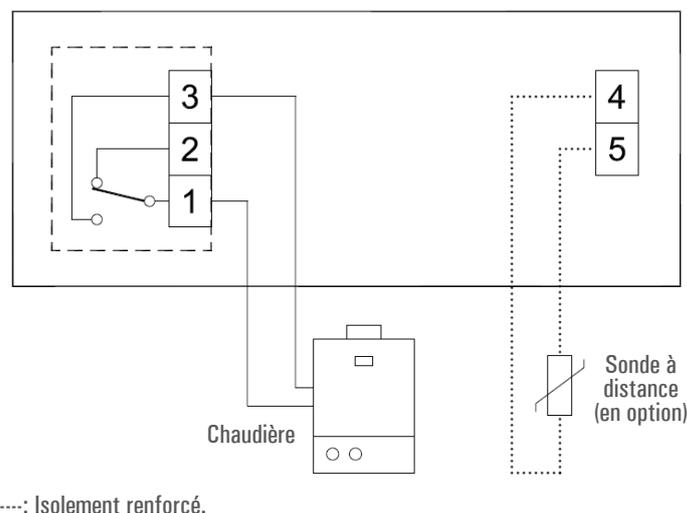
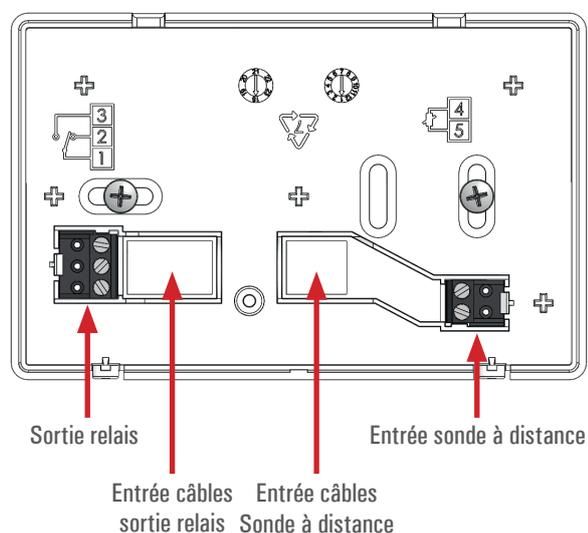
INSTALLATION



ATTENTION

- Pour un réglage correct de la température il faudrait installer le thermostat loin de sources de chaleur, de courants d'air et des murs particulièrement froids (ponts thermiques). Si on utilise une sonde à distance, alors ces observations s'appliquent à la sonde et non au thermostat.
- Pour les connexions avec la sonde, utiliser des câbles d'une section minimale de 5 mm² et d'une longueur maximale de 15 m. Ne pas utiliser les gaines du réseau pour faire passer les câbles de la sonde.
- Si la charge pilotée par le relais du programmateur fonctionne avec le courant du réseau, il faut que la connexion soit faite à travers un interrupteur omnipolaire conforme aux normes en vigueur et avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm pour chacun des pôles.
- L'installation et la connexion électrique de l'appareil doivent être exécutées par du personnel qualifié et en conformité aux règlements en vigueur.
- Avant d'effectuer toute connexion, s'assurer que le réseau électrique soit déconnecté.

CONNEXIONS



CONTRÔLE D'UN POÊLE À GRANULÉS

Le programmateur peut être configuré pour régler la température ambiante en allumant ou éteignant un poêle à granulés.

La sortie relais devra être connectée à l'entrée de mise en marche/d'arrêt du poêle à granulés.

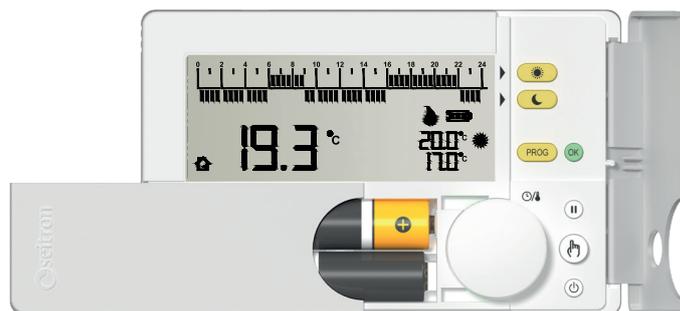
Dans le but de limiter le nombre de mise en marche et d'arrêt du poêle, configurer les paramètres suivants selon les indications :

- HYS: Hystérésis réglage température ambiante à 1,0°C
- tMin: temps minimum d'allumage du relais 30 minutes

INTRODUCTION / REMPLACEMENT DES PILES

Pour la mise en place / le remplacement des piles, procéder comme suit :

1. Déplacer le clapet qui donne accès au compartiment des piles, le faisant glisser vers la gauche.
2. Extraire les piles en utilisant un ustensile comme levier éventuellement.
3. Introduire les nouvelles piles en respectant les polarités indiquées. Les piles doivent être alcalines de 1.5V type AA.
4. Contrôler l'exactitude de l'heure, si nécessaire reprogrammer l'heure.



ATTENTION

- En cas de remplacement des piles, jetez-les dans les conteneurs appropriés pour une collecte différenciée.
- Remplacer les piles rapidement (5 minutes) pour ne pas perdre l'heure réglée ; à tenir en considération que l'horaire reste identique à l'instant auquel les piles ont été enlevées et il faudra donc le remettre à jour.

NIVEAU DE CHARGE DES PILES

L'écran affiche constamment l'état de charge des piles à travers le symbole "  ".

La charge des piles est complète si à l'intérieur du symbole les trois indicateurs de niveau sont allumés.

Au contraire les piles sont épuisées et doivent être remplacées si l'écran affiche le symbole "  " (avec un seul cran restant).



ATTENTION

- Si jamais l'écran affiche le message "bAtt" clignotant et le symbole "  " (complètement vide), cela signifie que les piles sont trop déchargées pour permettre le fonctionnement du thermostat et la sortie restera toujours éteinte. Dans ce cas , THE012FA1 ne règle pas la température et l'écran n'affiche ni le programme horaire, ni l'heure, ni la température ambiante mesurée.

FONCTION DES TOUCHES ET DU BOUTON

Touche à double fonction :

- Accède à la modification de la température de confort (Set-Point)
- Dans "Réglage du programme horaire" s'utilise pour le réglage du mode confort

Touche à double fonction :

- Breve pression Entre en mode "Réglage du programme horaire".
- Appuyé pèendant 5 s Passage du mode quotidien au mode hebdomadaire et vice versa.

Touche à double fonctions :

- Accède à la modification de la température de réduction (Set-Point).
- Dans "Réglage du programme horaire" s'utilise pour le réglage du mode réduction.

Touche à double fonction :

- Confirme les réglages effectués.
- Pression maintenue pendant 2 sec. entre en mode de réglage de l'heure.

Touche à double fonction:

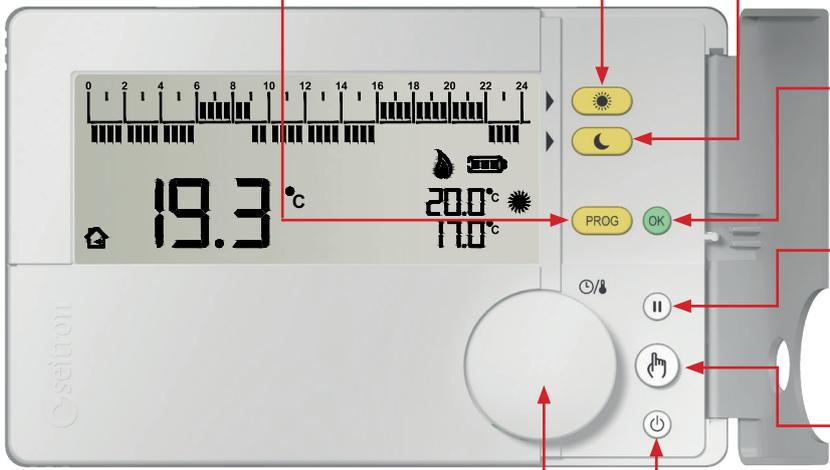
- En fonctionnement normale, il démarre le mode « pause » /stand by temporaire).
- Dans « réglage du programme horaire » configurer la régulation en mode Off (off/antigel).

Touche à double fonction:

- En fonctionnement normale à chaque pression, circule parmi les modalités ; "Manuel 24 heures" / "Manuel permanent" automatique.
- Dans "Réglage Programme horaire" double le programme horaire du jour actuel au jour suivant.*

Touche à double fonction :

- Mise en marche/ Arrêt de THE012FA1.
- En "Programmation horaire" / "Réglages paramètres utilisateur" sort du mode de modification.

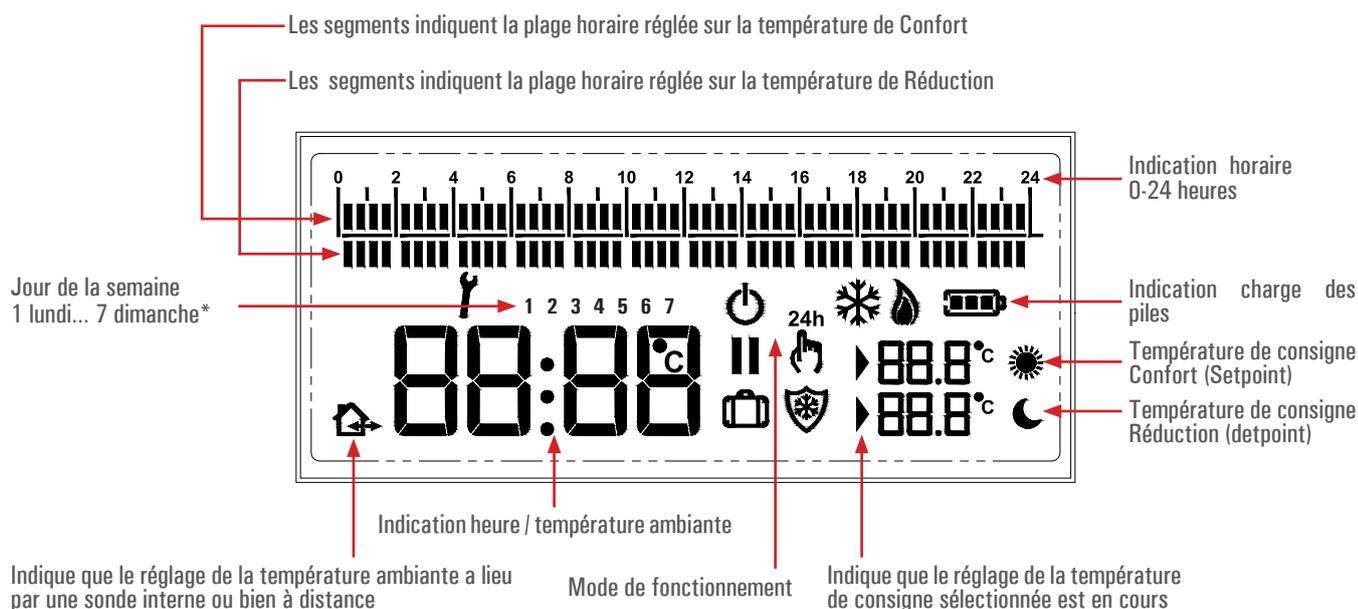


Bouton multi fonctionnel :

- En fonctionnement normal :
 - Appuyer sur le bouton pour afficher l'heure ou bien la température ambiante mesurée.
 - Si la rétro-illumination est éteinte, tourner le bouton pour activer la rétro-illumination de l'écran.
- Dans "Réglage température de confort / Réduction" (à la suite d'une pression sur les touches "☀️" ou "🌙") tourner le bouton pour régler la température du mode sélectionné.
- Dans "Réglage Programme horaire", tourner le bouton à droite/gauche pour déplacer le curseur horaire dans l'arc des 24 heures.
- Pour entrer en mode "Réglage paramètres utilisateur" appuyer le bouton pendant au moins 10 secondes et successivement :
 - Tourner le bouton pour afficher sur l'écran tous les paramètres avancés de THE012FA1.
 - Après avoir sélectionné le "Paramètre utilisateur", appuyer sur le bouton pour entrer en mode de modification du paramètre sélectionné :
 - Tourner le bouton pour choisir la valeur / la donnée souhaitée.
 - Appuyer à nouveau sur le bouton pour confirmer le réglage effectué.
- En mode "Manuel 24 heures" / "Manuel permanent", tourner le bouton pour définir la température de consigne "manuelle" (Set-Point) souhaitée.

* Valable uniquement si le chronothermostat a été configuré en « programmation hebdomadaire »

ÉCRAN



Symboles

Dans le tableau suivant sont repris les symboles qui apparaissent sur l'écran et leur signification :

	Indication de la charge des piles.
	Température de consigne en mode Confort (Set-Point).
	Température de consigne en mode Réduction (Set-Point).
	Indique que la température de consigne est en cours de modification (Set-Point).
	Fonction antigel active, l'écran affiche aussi OFF (programmeur à l'arrêt).
	Activation en mode chauffage (relais activé).
	Activation en mode refroidissement (relais activé).
	Réglage de la température ambiante en mode confort pour 24 heures.
	Réglage de la température ambiante en mode confort permanent.
	Le programmeur est en état de "Réglages des paramètres utilisateur" ou bien THE012FA1 indique un problème présent.
	Programmeur éteint.
	Réglage en suspens (fonction Pause) pour une durée inférieure à 96 heures. Après ce temps, le programmeur se réactive automatiquement.
	Réglage en suspens (fonction Vacances) pour une durée supérieure à 96 heures (4 jours); Après ce temps, le programmeur se réactive automatiquement.
	La température ambiante affichée sur l'écran est celle relative au capteur interne. Le symbole s'affiche seulement si une sonde à distance est connectée à THE012FA1. Au contraire le symbole ne sera pas affiché quand l'unique température ambiante mesurée est celle relative au capteur interne.
	La température ambiante affichée sur l'écran est celle relative à la sonde à distance connectée aux borniers 4 et 5.

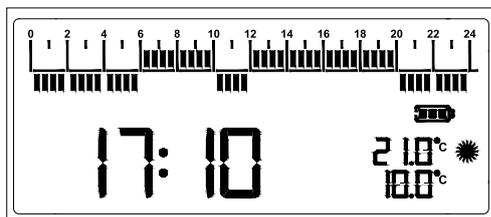
* Valable uniquement si le chronothermostat a été configuré en « programmation hebdomadaire ».

REGULATION PROGRAMMATION 24 H – HEBDOMADAIRE

Le chronothermostat sort d'usine configuré en programmation 24h.

Pour régler la modalité de programmation 24h ou hebdomadaire, exécuter les passages suivants :

1. Le display du chronothermostat doit visualiser l'écran de fonctionnement normal:



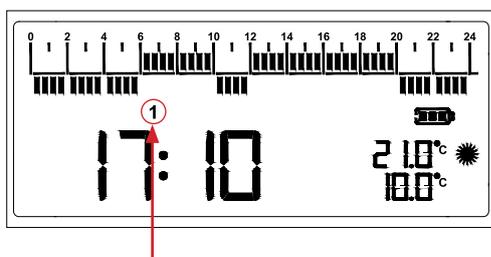
ATTENTION :

L'accès au paramétrage du mode programmation N'EST pas autorisé dans les modalités de fonctionnement : off, pause, vacances, manuel 24h, manuel permanent.

2. Ouvrir le volet qui donne accès aux boutons.
3. Appuyer pendant au moins 5 s sur le bouton "  "; le chronothermostat, selon la modalité de programmation initiale, passe du mode 24h au mode hebdomadaire et vice versa.

Si le chronothermostat est en modalité de programmation hebdomadaire, le display visualise le nombre du jour de la semaine, placé entre la bande des segments et l'indication de l'heure/température ambiante.

Chronothermostat configuré en programmation hebdomadaire

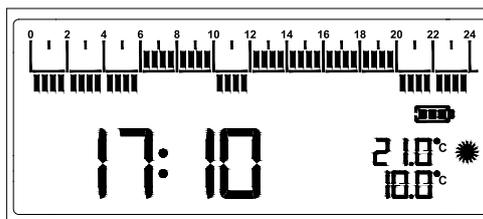


Nombre du jour de la semaine

ATTENTION !

La première fois de configuration du chronothermostat en programmation hebdomadaire, le chronothermostat va proposer de régler l'horloge et de configurer le jour de la semaine (voir section « régulation heure- jour actuel »).

Chronothermostat configuré en programmation 24h e giornaliera



REGULATION HEURE – JOUR ACTUEL

Pour régler l'heure du programmeur, suivre les indications suivantes :

1. Ouvrir le clapet donnant accès aux touches.
2. Maintenir la pression au moins 2 secondes sur la touche "  "; l'écran affichera "Set CLO" et les chiffres des heures clignoteront.
3. Régler l'heure en tournant le bouton (à droite = augmenter / à gauche = diminuer).
4. Confirmer avec "  " ou en appuyant sur le bouton; les chiffres des minutes clignotent.
5. Régler les minutes en tournant le bouton (à droite = augmenter / à gauche = diminuer).
6. Confirmer avec "  " ou en appuyant sur le bouton; le jour de la semaine cligne.
7. Régler le jour de la semaine en tournant la molette (à droite = incrément / à gauche = décrément) ; le jour de la semaine choisi cligne (1 lundi....7 dimanche).
8. Confirmer avec "  " ou appuyant la molette.

ATTENTION !

- Le réglage du jour de la semaine est possible uniquement si le chronothermostat a été réglé en programmation hebdomadaire.
- Si le chronothermostat est réglé en programmation 24h, on peut régler seulement heure et minutes.

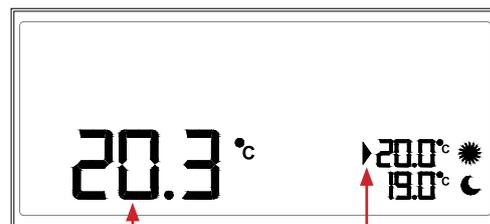
RÉGLAGE CHAUFFAGE / REFROIDISSEMENT

Voir le paramètre "H_C" dans la section "RÉGLAGE PARAMÈTRES UTILISATEUR".

RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE DE CONFORT

Pour régler la température de Confort, suivre les indications suivantes :

1. Ouvrir le clapet qui donne accès aux touches.
2. Appuyer sur la touche "☀️".
3. Tourner le bouton pour régler la température de consigne (Set-point).
4. Confirmer la valeur définie avec "OK" ou en appuyant sur le bouton.



Ceci est la valeur de la température ambiante mesurée par le capteur interne / la sonde à distance.

La flèche, placée à côté de la valeur de la température de consigne de confort clignote pour indiquer que celle-ci est en cours de modification.

RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE DE RÉDUCTION

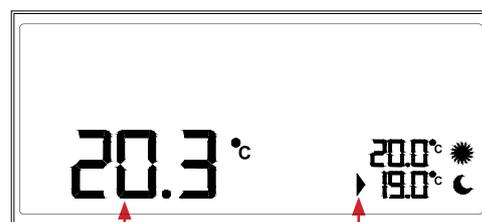
Pour régler la température de Réduction (economy), suivre les indications suivantes :

1. Ouvrir le clapet qui donne accès aux touches.
2. Appuyer sur la touche "🌙".
3. Tourner le bouton pour régler la température de consigne (Set-point).
4. Confirmer la valeur définie avec "OK" ou en appuyant sur le bouton.



ATTENTION

Normalement, pour obtenir une réduction, la température de réduction doit être réglée sur une valeur inférieure à la température de Confort.



Ceci est la valeur de la température ambiante mesurée par le capteur interne / la sonde à distance.

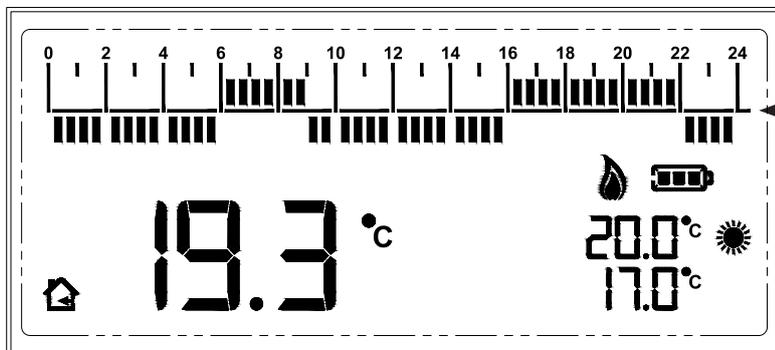
La flèche, placée à côté de la valeur de la température de consigne de réduction clignote pour indiquer que celle-ci est en cours de modification.

RÉGLAGE DU PROGRAMME HORAIRE JOURNALIER

Durant le fonctionnement normal, les bandes segmentées supérieures et inférieures visibles sur l'écran affichent le mode de réglage de THE012FA1, ce qui permet de personnaliser le programme horaire selon ses propres besoins.

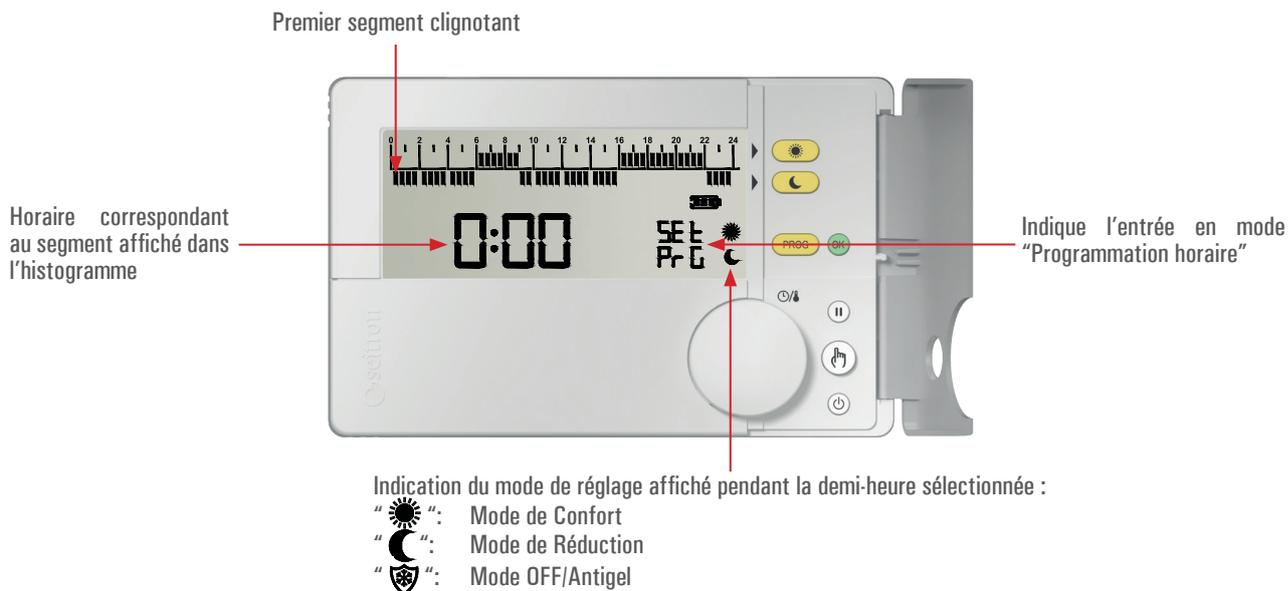
La bande segmentée supérieure indique le réglage en mode confort, alors que l'inférieure indique le réglage en mode réduction.

Ci-dessous, le programme horaire pré-réglé en usine :



RÉGLAGE D'USINE (DEFAULT)	
PLAGE HORAIRE	MODE DE RÉGLAGE
00:00 .. 06:00	Réduction
06:00 .. 09:00	Confort
09:00 .. 16:00	Réduction
16:00 .. 22:00	Confort
22:00 .. 24:00	Réduction

MODIFICATION DU PROGRAMME HORAIRE EN BREF



Appuyer sur "PROG" pour entrer en modification du programme horaire.

Tourner la molette pour sélectionner l'heure à partir de laquelle vous souhaitez modifier le programme horaire.

Appuyer sur "☀️" pour régler le mode confort (le segment de la bande supérieure est affiché sur la barre de l'histogramme temporaire).

Appuyer sur "🌙" pour régler le mode réduction (le segment de la bande inférieure est affiché sur la barre de l'histogramme temporaire).

Appuyer sur "⏸️" pour régler le mode off (off/antigel) (sur la barre de l'histogramme NE visualise aucun segment)

À chaque pression sur la touche "☀️" ou "🌙" ou "⏸️" l'horloge se déplace sur la demi-heure successive.

Chaque segment affiché sur l'histogramme temporaire représente une demi-heure.

Régler la modalité souhaité pour les demi-heures suivantes jusqu'à compléter la journée en appuyant sur le bouton "☀️" ou "🌙" ou "⏸️".

Pour confirmer les modifications effectuées, appuyer sur le bouton ou bien attendre 10 secondes avant d'appuyer sur une touche quelconque.

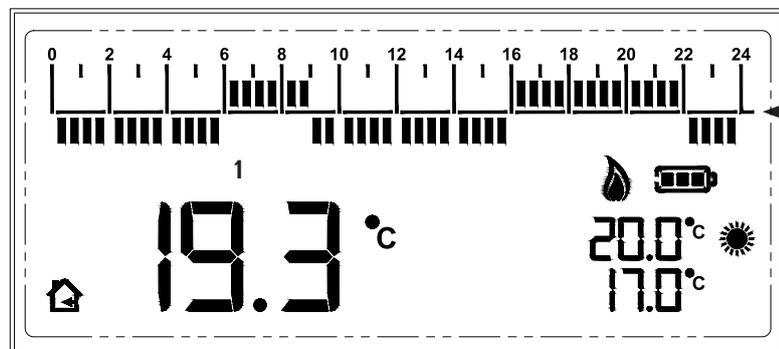
Pour annuler les modifications effectuées, restaurer la dernière programmation horaire et sortir du mode de "Programmation horaire", appuyer sur la touche "🔴".

RÉGLAGE DU PROGRAMME HORAIRE HEBDOMADAIRE

Durant le fonctionnement normal, les bandes segmentées supérieures et inférieures visibles sur l'écran affichent le mode de réglage de THE012FA1, ce qui permet de personnaliser le programme horaire selon ses propres besoins.

La bande segmentée supérieure indique le réglage en mode confort, alors que l'inférieure indique le réglage en mode réduction.

Ci-dessous, le programme horaire pré-réglé en usine :



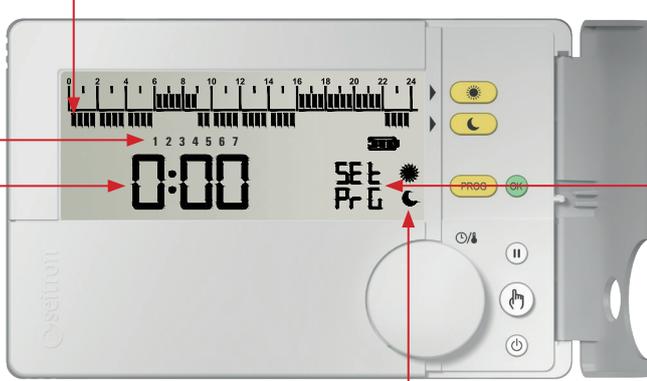
RÉGLAGE D'USINE (DEFAULT)	
LUNDI... VENDREDI	
PLAGE HORAIRE	MODE DE RÉGLAGE
00:00 .. 06:00	Réduction
06:00 .. 09:00	Confort
09:00 .. 16:00	Réduction
16:00 .. 22:00	Confort
22:00 .. 24:00	Réduction
SAMDI... DIMANCHE	
PLAGE HORAIRE	MODE DE RÉGLAGE
00:00 .. 08:00	Réduction
08:00 .. 23:00	Confort
23:00 .. 24:00	Réduction

MODIFICATION DU PROGRAMME HORAIRE EN BREF

Premier segment clignotant

Jour de la semaine
1 lundi .. 7 dimanche.
Le nombre clignotant est le jour
actuel.

Horaire correspondant
au segment affiché dans
l'histogramme



Indique l'entrée en mode "Pro-grammation horaire"

Indication du mode de réglage affiché pendant la demi-heure sélectionnée :

- "☀️": Mode de Confort
- "🌙": Mode de Réduction
- "❄️": Mode off/antigel

Appuyer sur "PROG" pour entrer en modification du programme horaire.

Le display affiche le nombre 1 clignotant (1 = lundi) ; si in ne veut pas modifier ce jour, appuyer le bouton "OK" pour passer au jour suivant.

Une fois sélectionné le jour à régler, tourner la molette pour régler l'heure à partir de laquelle vous souhaitez modifier le programme horaire.

Appuyer sur "☀️" pour régler le mode confort (le segment de la bande supérieure est affiché sur la barre de l'histogramme temporaire).

Appuyer sur "🌙" pour régler le mode réduction (le segment de la bande inférieure est affiché sur la barre de l'histogramme temporaire).

Appuyer sur "❄️" pour régler le mode off (off/antigel) 8sur la barre de l'histogramme temporaire NE visualise aucun segment).

À chaque pression sur la touche "☀️" ou "🌙" ou "❄️" l'horloge se déplace sur la demi-heure successive.

Chaque segment affiché sur l'histogramme temporaire représente une demi-heure.

Régler la modalité souhaité pour les demi-heures suivantes jusqu'à compléter la journée en appuyant sur le bouton "☀️" ou "🌙" ou "❄️".

Après la programmation pour le jour sélectionné procédez comme suit:

Appuyer sur "👉" pour copier la programmation du jour actuel sur le jour suivant. La pression sur "👉", fait automatiquement mémoriser le programme du jour actuel et passer à la programmation du jour suivant en copiant le programme Horaire du jour d'avant.

ou

Appuyer sur la molette ou sur le bouton "OK" pour confirmer le réglage effectué ; au contraire appuyer sur " " pour restaurer la dernière programmation horaire réglée et quitter le mode « programmation horaire ».

Attention : appuyant sur la molette ou sur le bouton "OK" on va confirmer le réglage du programme horaire réglé pour le jour.

Le display affichera le programme horaire du jour suivant; répéter la procédure pour les jours suivants.

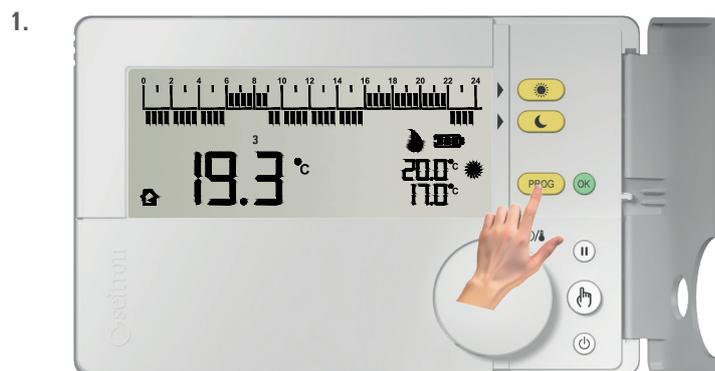
Une fois le programme réglé pour toute la semaine appuyez sur la molette ou sur le bouton "OK" ou " " ou bien attendre pendant 40 s sans appuyer aucun bouton pour confirmer les modifications effectuées.

Exemple de programmation lundi-vendredi et samedi-dimanche.

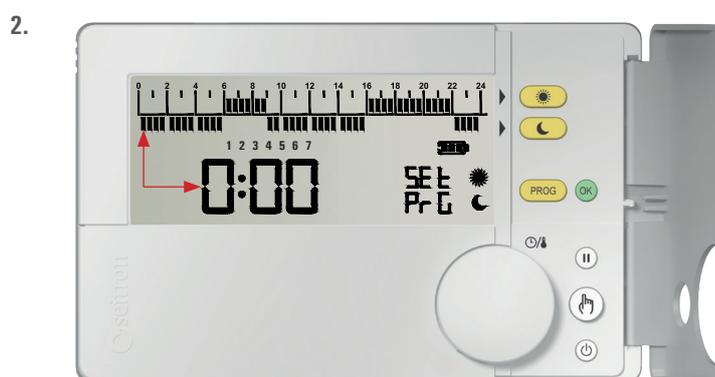
Si vous souhaitez régler le même programme horaire du lundi au vendredi :

1. Régler le programme horaire du lundi, appuyer 4 fois le bouton " " pour copier le même programme tous les jours jusqu'au vendredi, enregistrer vendredi en appuyant sur OK.
2. Régler samedi appuyant sur le bouton " " pour copier le même programme pour dimanche, enregistrer dimanche avec "OK" ou " ".

EXEMPLE DE PROGRAMMATION :



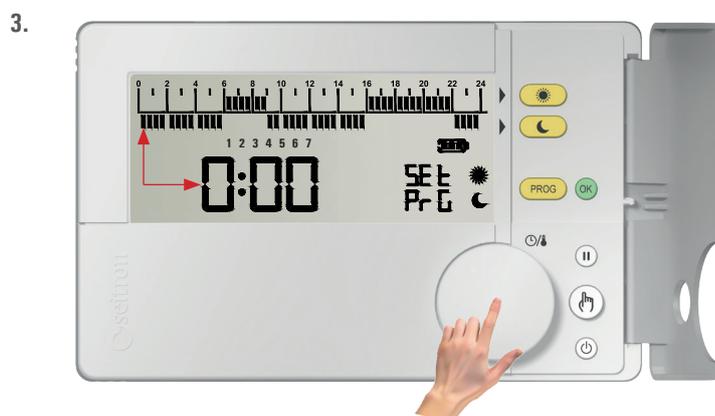
En fonctionnement normal, appuyer sur " **PROG** " pour entrer en **modification programme horaire**.



L'écran affiche :

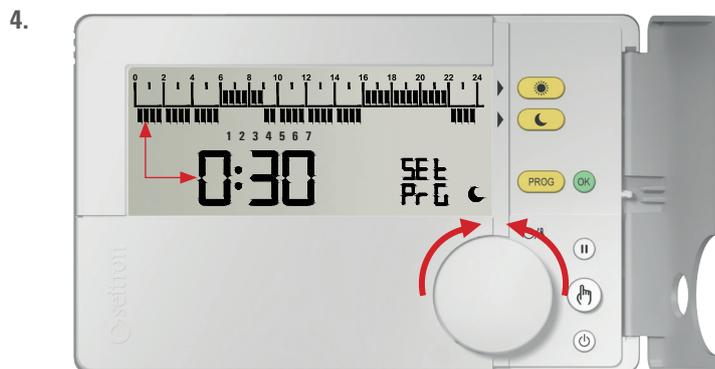
- "SEt PRG" pour signaler l'état de modification du programme horaire.
- Le nombre 1, correspondant au lundi, cligne. Valable seulement si le chronothermostat est réglé en programmation hebdomadaire.
- L'heure 0:00.
- Le segment clignotant correspondant à l'heure 0:00.
- Le symbole "☾" pour signaler le mode de réglage programmé.

Le programme horaire sera réglé en partant de 0:00h et en continuant vers 24:00h, à pas de 30 minutes.



Appuyant sur la molette ou sur le bouton " **OK** " vous allez **déplacer la sélection du jour de la semaine sans modifier le programme horaire déjà réglé**.

Valable seulement si le chronothermostat est réglé en programmation hebdomadaire.



En tournant le bouton le curseur horaire se déplace, **SANS** modifier le programme horaire précédemment réglé. Le segment correspondant à la demi-heure choisie clignotera.

5. Une fois choisie l'heure dont vous désirez modifier la programmation horaire (dans l'exemple 5:00h) suivre les indications ci-dessous :



Appuyer sur "☀️" pour régler le mode de confort (le segment de la bande supérieure est affiché sur la barre de l'histogramme temporeire).

⚠️ ATTENTION

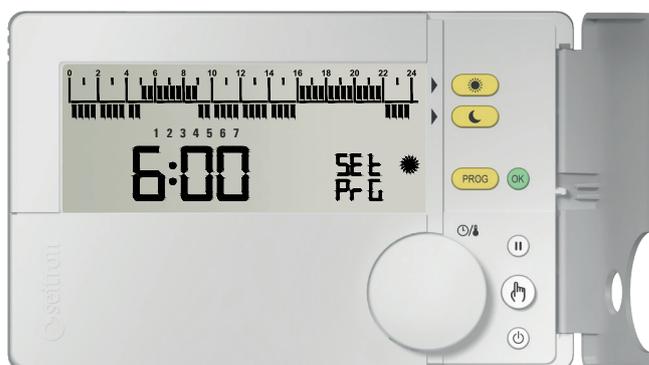
- Pour régler le mode de réduction appuyer "🌙".
- Pour régler le mode « pause » (stand-byTemporaire) appuyer sur "⏸️".
- À chaque pression de la touche "☀️" ou bien "🌙", ou bien "⏸️" le curseur horaire se déplace automatiquement sur la demi-heure successive.

6.



Appuyer encore sur "☀️" pour régler le le mode de confort (le segment sur la bande supérieure s'affiche sur l'histogramme temporeire).

7.

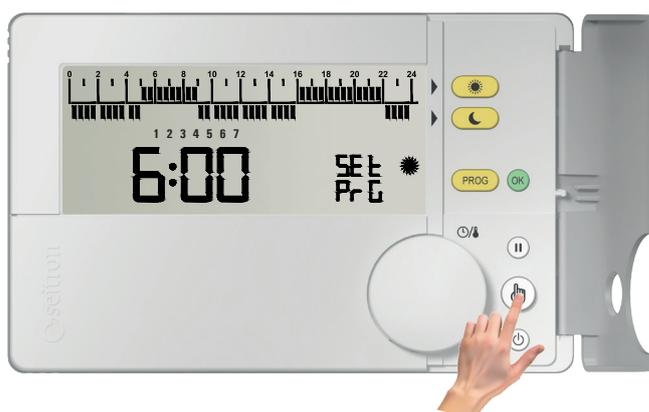


Continuer avec la programmation selon l'exemple (points 4 et 5), jusqu'à conclure l'entière bande horaire journalière.

Dans le cas inverse ou à la fin de la programmation de toute la gamme quotidienne, passer au points :

- 9 si le chronothermostat a été réglé en « programmation journalière ».
- 8 si le chronothermostat a été réglé en « programmation hebdomadaire » et vous souhaitez régler le programme horaire en copiant le programme horaire réglé pour le jour suivant.
- 8a si le chronothermostat est réglé en « programmation hebdomadaire » et vous souhaitez Régler le programme horaire en manuel.

8



Programmation terminée pour le jour sélectionné, appuyer le bouton "👉" pour copier le programme du jour actuel sur le jour suivant.

Appuyant sur le bouton "👉", vous allez automatiquement mémoriser le programme du jour actuel et vous pouvez passer à la programmation du jour suivant, en copiant le programme horaire du jour précédent.

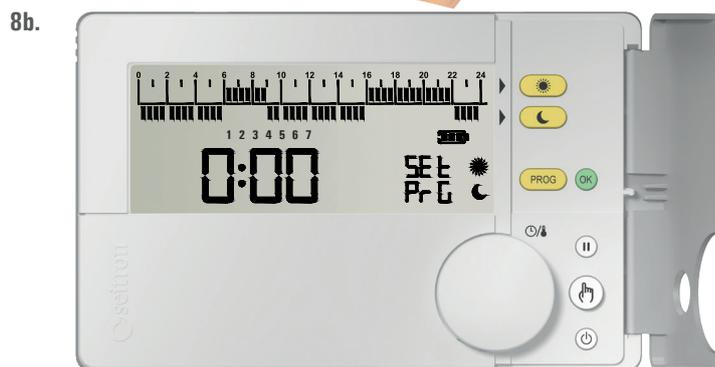
La seule exception concerne le jour 7 de la semaine (dimanche) où l'appui sur le bouton "👉" fait sortir de la programmation, mémorisant les réglages effectués.

Valable seulement si le chronothermostat est réglé en programmation hebdomadaire.



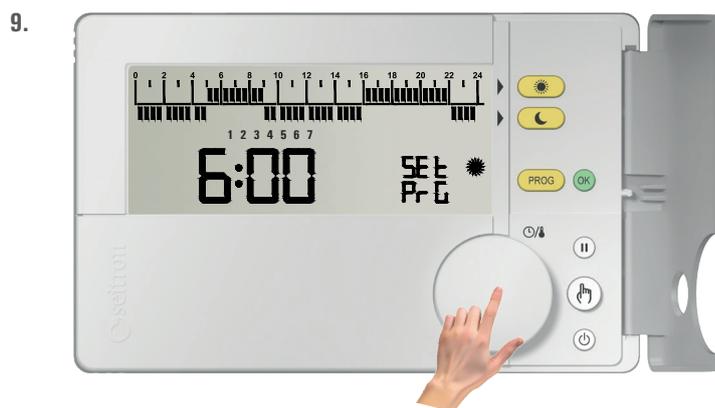
Pour mémoriser le programme horaire réglé et passer à la programmation horaire du jour suivant, appuyer sur la molette ou sur le bouton "OK".

Valable seulement si le chronothermostat est réglé en programmation hebdomadaire.



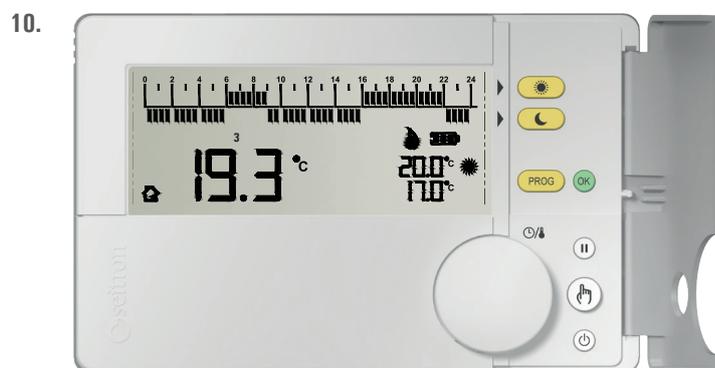
Continuer avec la programmation comme déjà fait dans cet exemple (points 3 et 8) jusqu'à compléter toute la semaine.

Valable seulement si le chronothermostat est réglé en programmation hebdomadaire.



Pour enregistrer le programme horaire réglé et sortir du mode de "Programmation horaire" appuyer sur le bouton ou bien la touche "OK" ou encore attendre 10 secondes sans rien toucher.

Pour annuler les modifications effectuées, restaurer la dernière programmation de l'horaire et sortir du mode de "Programmation horaire" appuyer sur la touche "Power".



⚠ ATTENTION

- Si vous désirez reporter la programmation horaire aux réglages de sortie d'usine, il faut accéder au paramètre utilisateur PAR 9.0 "dFLt" (réglage des données de default); en ce cas tous les paramètres utilisateur seront réinitialisés aux valeurs réglées en sortie d'usine.
- L'accès au réglage du programma horaire N'est PAS autorisé dans les modes de fonctionnement suivants : Éteint, Pause, Vacances, Manuel 24h, Manuel permanent.
- Lors du réglage du programme horaire, en appuyant sur le bouton "OK" ou en attendant pendant 40 s sans appuyer sur aucun bouton, toutes les modifications apportées sont stockées.

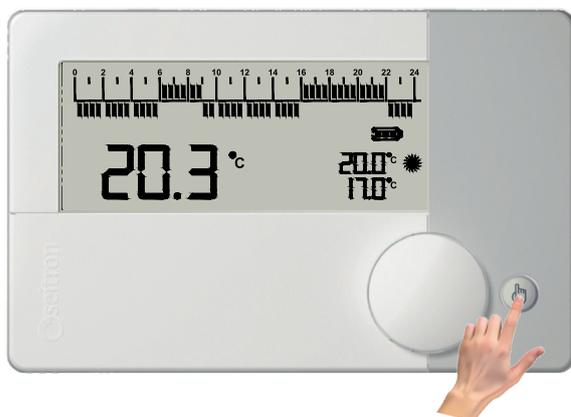
MODE DE FONCTIONNEMENT MANUEL

La touche "☺", permet de régler la température ambiante sur THE012FA1 indépendamment de la programmation effectuée. En fonctionnement manuel, la température de consigne (set point) peut être modifiée à tout moment en tournant le bouton et est indépendante de la température de consigne Confort et Réduction de la programmation horaire.

En appuyant sur la touche "☺", plusieurs fois, on passe alternativement du mode Automatique (fonctionnement normal) au mode Manuel 24 heures, de Manuel 24 heures à Manuel permanent, et de Manuel permanent on revient en Automatique.

Durant le fonctionnement en manuel, l'écran n'affiche pas le programme horaire mais seulement la température ambiante, l'état du relais (les symboles "🔥" ou "❄️"), éventuellement allumés, le symbole "24h" (manuel 24h) ou bien "☺" (manuel permanent) et la température de consigne "Manuel".

1.



Pour activer le mode Manuel 24 heures "☺" appuyer une première fois sur la touche.

2.



L'écran affiche le symbole "24h" (manuel 24h); THE012FA1 reste en manuel jusque 23h59 du jour en cours, après quoi il retourne en mode Automatique.

Note : Si l'état Manuel 24h est activé et le programme Vacances est activé, à la fin de la fonction Vacances, si 23h59 n'ont pas été dépassées, le programmeur retournera en fonctionnement Automatique pour suivre le programme horaire défini.

Pour forcer le fonctionnement en mode Manuel permanent, appuyer "☺" une seconde fois sur la touche.

3.



L'écran affiche le symbole "☺" (manuel permanent); THE012FA1 règlera la température en mode manuel jusqu'à la prochaine pression sur la touche "☺".

Durant le fonctionnement en manuel ("24h" ou "☺") pour régler la température de consigne "manuelle" souhaitée tourner le bouton dans l'intervalle 5.0 .. 40°C.

4.



En appuyant une autre fois sur la touche "☺" THE012FA1 revient au mode de fonctionnement automatique (fonctionnement normal en accord avec le programme horaire défini).

MODE DE FONCTIONNEMENT EN PAUSE / VACANCES

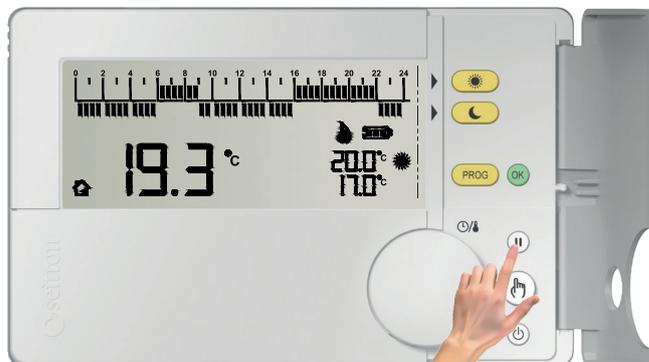
Appuyer sur la touche "⏸", pour suspendre le réglage de la température ambiante de la part de THE012FA1 qui se met en état de "Pause" ou "Vacances" selon le temps défini en tournant le bouton :

Pause : temps inférieur à 96 heures

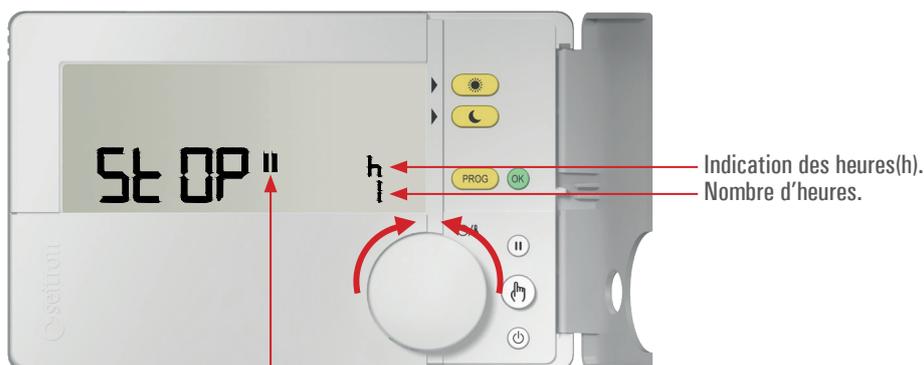
Vacances : durée de plus de 4 jours (96 heures)

Par cette fonction un compte à rebours est activé (en appuyant sur le bouton) qui, à l'expiration du temps, fait revenir THE012FA1 dans le mode de fonctionnement précédemment activé.

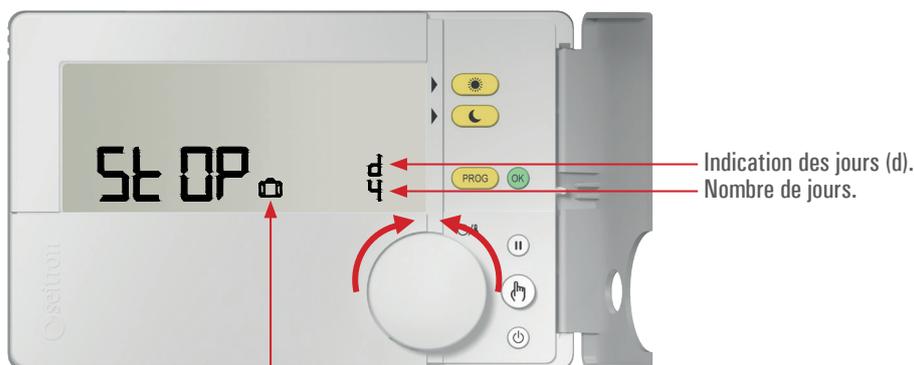
1.



2.



Indication mode Pause.



Indication mode Vacances.

NOTE :

- Tourner le bouton pour définir les heures de pause (h) ou les jours de vacances (d):
 - De 1 à 95 heures l'écran affiche le symbole "⏸" pour indiquer l'état de "Pause".
 - De 4 à 99 jours l'écran affiche le symbole "🧳" pour indiquer l'état de "Vacances".
- Les symboles clignotent pour indiquer que le compte à rebours doit encore être confirmé.

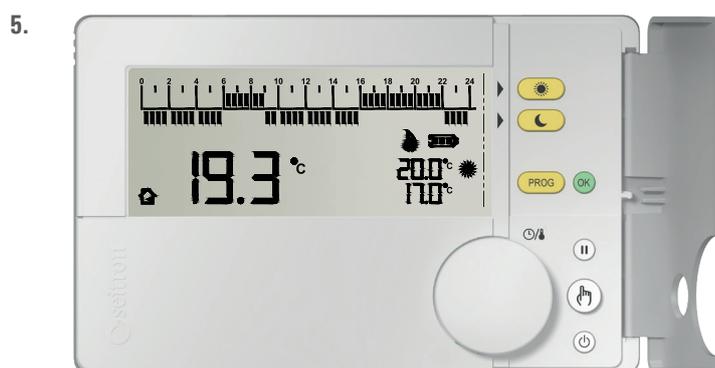


Pour faire partir les modes "Pause" ou "Vacances", appuyer sur le bouton ou sur la touche "OK" ou encore attendre 10 secondes.

Les symboles "||" ou "🔋" restent allumés et THE012FA1 commence le compte à rebours.



Pour sortir des modes "Pause" ou "Vacances", appuyer à tout moment sur la touche "🔌" ou bien "||".



À l'expiration du temps défini, THE012FA1 sort du mode "Pause" ou "Vacances" et revient au mode de fonctionnement précédent.

RÉGLAGE DES PARAMÈTRES UTILISATEUR

Dans le menu "Paramètres utilisateur" toutes les fonctions de THE012FA1 peuvent être configurées.
La séquence pour entrer dans le mode d'affichage et/ou modification des paramètres utilisateur est indiquée ci-dessous.

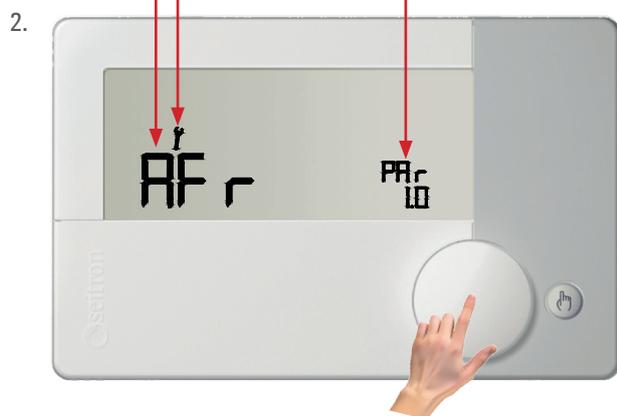


En fonctionnement normal affiché à l'écran, maintenir une pression sur le bouton pendant plus de 10 secondes.

Acronyme du paramètre

L'icône indique l'entrée en modification paramètres utilisateur

Indication du numéro du paramètre sélectionné.



L'écran affiche le premier paramètre utilisateur.

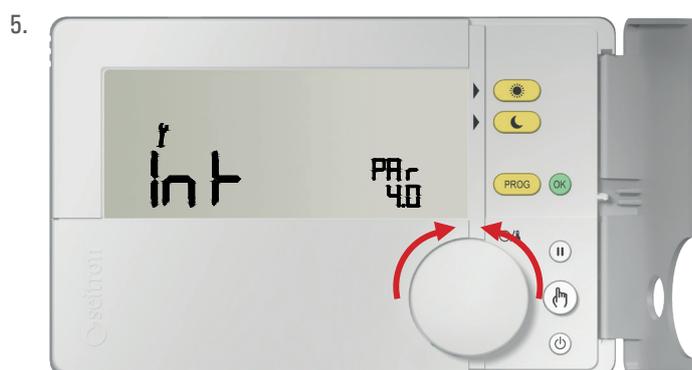


Tourner le bouton fait défiler les neuf paramètres utilisateur disponibles :

AFr	PAR 1.0	Réglage antigel
OFS1	PAR 2.0	Réglage décalage du capteur interne
OFS2	PAR 3.0	Réglage décalage de la sonde à distance
rEG	PAR 4.0	Sonde de réglage
HYSr	PAR 5.0	Réglage différentiel (Hystérésis)
H_C	PAR 6.0	Réglage mode de régulation Été/Hiver
tPI	PAR 7.0	Réglage PWM de la sortie
tMIn	PAR 8.0	Temps minimum activation sortie (relais)
DFLr	PAR 9.0	Retour aux données sortie d'usine (Réglage de Default)



Appuyer sur le bouton ou sur la touche "OK" pour entrer en phase de modification du paramètre affiché sur l'écran.



L'écran affiche la valeur qui a été réglée pour ce paramètre. Tourner le bouton en sens horaire ou anti-horaire pour modifier la donnée affichée. **Toute modification est enregistrée automatiquement.**



Appuyer sur le bouton ou sur la touche "OK" pour sortir de la modification du paramètre sélectionné. Pour continuer la configuration des autres paramètres répéter à partir du point 3.



Pour sortir de la configuration des paramètres utilisateur, appuyer sur la touche "Power" ou bien attendre 10 secondes sans rien toucher.

 **ATTENTION**

- Après 10 secondes d'inactivité sur les touches et/ou sur le bouton, le programmeur sort du mode de réglage des paramètres utilisateur et sur l'écran réapparaît l'affichage du fonctionnement normal. Toute modification apportée est automatiquement enregistrée même si on appuie sur la touche "Power".

DÉTAILS PARAMÈTRES UTILISATEUR

Le détail de chacun des "Paramètre utilisateur" est reporté ci-dessous.

"AFr PAr 1.0" RÉGLAGE ANTIGEL

La fonction de l'Antigel permet de sélectionner une température minimum qui est maintenue quand le programmeur est éteint, de façon à préserver l'ambiance et l'installation au cas où la température ambiante descende en-dessous de la valeur définie.

Le paramètre est réglable dans l'intervalle OFF, 0,5°C .. 25°C. Cette fonction peut être désactivée en la réglant au minimum, affichage de OFF. L'appareil sort d'usine avec l'antigel réglé sur +6°C.

ATTENTION

La fonction est activée seulement si l'appareil est réglé sur le mode Chauffage.

"OFS1 PAr 2.0" RÉGLAGE DU DÉCALAGE DU CAPTEUR INTERNE

Ce paramètre permet de corriger la température mesurée par le capteur interne, de $\pm 10^\circ\text{C}$, de façon à corriger des erreurs systématiques de lecture dues à une position du programmeur dans une zone inadaptée à mesurer la température de l'ambiance.

L'appareil sort d'usine avec un décalage réglé sur 0.0°C.

"OFS2 PAr 3.0" RÉGLAGE DU DÉCALAGE DE LA SONDE À DISTANCE

Ce paramètre permet de corriger la température mesurée par la sonde à distance, de $\pm 10^\circ\text{C}$, de façon à corriger des erreurs systématiques de lecture dues à une position du programmeur dans une zone inadaptée à mesurer la température de l'ambiance.

L'appareil sort d'usine avec un décalage réglé sur 0.0°C.

"rEG PAr 4.0" DÉFINITION DE LA SONDE DE RÉGULATION

Ce paramètre va définir la sonde à utiliser pour mesurer la température ambiante. Le capteur interne au programmeur ou bien la sonde à distance connectée aux bornes 4 et 5.

"Int": capteur interne

"Eht": sonde à distance

"HYSt PAr 5.0" RÉGLAGE DIFFÉRENTIEL (hystérésis)

Le réglage de ce paramètre permet de définir l'hystérésis, in °C, qui est appliquée au programmeur.

Le paramètre est réglable dans l'intervalle 0,0°C .. 5°C. L'appareil sort de l'usine avec un différentiel réglé sur 0,2°C.

ATTENTION !

La modification de ce paramètre doit être effectuée par du personnel qualifié, une valeur inappropriée peut être cause de fonctionnements anormaux.

"H C PAr 6.0" RÉGLAGE CHAUFFAGE / REFROIDISSEMENT

Ce réglage permet d'invertir la logique de fonctionnement du relais selon le type d'appareil piloté, un appareil de chauffage ou de refroidissement.

Le paramètre est réglable entre :

"HEAt": Chauffage

"COOL": Refroidissement

Le programmeur sort de l'usine réglé en mode chauffage.

"tPI PAr 7.0" RÉGLAGE PWM DE LA SORTIE

Permet de choisir si la sortie relais doit être pilotée en mode ON/OFF ou PWM (Pulse Width Modulation).

Un réglage ON/OFF (paramètre réglé sur **no**) donnera une régulation avec hystérésis personnalisable sur le paramètre "HYSt", alors qu'avec un réglage PWM (paramètre réglé sur **YES**) donnera une régulation proportionnelle qu'il est possible d'adapter aux différentes ambiances avec les paramètres "bP" (bande proportionnelle), "t int" (temps intégratif), "PCYC" (temps du cycle PWM), "PMIn" (temps minimum ON du PWM).

L'appareil sort de l'usine avec le paramètre réglé sur **no**.

Les paramètres suivants seront visibles seulement si le paramètre "tPI" a été réglé sur "YES".

"bP PAr 7.1" BANDE PROPORTIONNELLE PWM

Ce paramètre permet le réglage de la bande proportionnelle dans l'intervalle 1.0°C .. +8.0°C.

L'appareil sort de l'usine avec le paramètre réglé sur +2°C.

"t Int PAr 7.2" TEMPS D'INTÉGRATION

Il est utilisé pour le réglage proportionnel dans la plage OFF / 5 .. 180 minutes, à intervalles de 5 minutes.

Si la valeur fixée est OFF il n'y aura pas d'action intégrative.

L'appareil sort de l'usine avec le paramètre réglé sur **OFF**.

"PCYC PAr 7.3" TEMPS DU CYCLE PWM

Ce paramètre définit la durée en minutes de chaque cycle PWM, et donc le temps qui passe en minutes entre deux impulsions à largeur variable.

Le paramètre est réglable dans l'intervalle 15 .. 60 minutes.

L'appareil sort de l'usine avec le paramètre réglé sur 30 minutes.

"PMIn PAr 7.4" TEMPS ON MINIMUM DU PWM

Le paramètre définit la largeur minimum de l'impulsion PWM et donc le temps minimum pendant lequel la sortie est allumée.

Dans le cas où un actionneur électrothermique est connecté, ce paramètre doit être réglé avec le temps d'ouverture de l'actionneur, sinon des allumages pour des temps inférieurs au temps d'ouverture ne génèrent pas d'actions appréciables en sortie.

Le paramètre est réglable dans l'intervalle 3 .. 15 minutes.
L'appareil sort de l'usine avec le paramètre réglé sur 3 minutes.

"tMin PAR 8.0" TEMPS MINIMUM D'ALLUMAGE DE LA SORTIE (relais)

Le paramètre sera visible seulement si le paramètre "tPI" a été réglé sur "no".

Ce paramètre permet de réduire le nombre de cycles d'allumage et d'extinction de la sortie, fonction utile dans le cas où le programmeur doit piloter un poêle à granulés qui ne peut pas être allumé et éteint à intervalles trop brefs.

Une fois la sortie relais allumée, à la suite d'un besoin de réchauffer (ou refroidir) l'ambiance, celle-ci ne s'éteindra plus avant la fin du "Temps minimum" réglé.

Le paramètre peut être réglé dans la plage no/10 .. 90 minutes, à intervalles de 10 minutes.

L'appareil sort de l'usine avec le paramètre réglé sur "no" (fonction désactivée).

"dFLt PAR 9.0" RÉGLAGE DONNÉES DE DEFAULT

Ce paramètre permet d'effectuer la réinitialisation des paramètres utilisateur de façon à porter tous les paramètres aux valeurs de default réglées en usine.

Suivre les indications ci-dessous :

1. Sélectionner le paramètre "dFLt" et appuyer sur le bouton ou la touche "OK"; l'écran affiche le sigle "-dF-" clignotant pour indiquer la nécessité de confirmer l'opération.
2. Appuyer à nouveau sur le bouton ou la touche "OK"; l'appareil se règle automatiquement sur les données de default.
Pour annuler l'opération attendre 10 secondes sans rien toucher; en ce cas celle-ci sera annulée.
3. L'écran affichera le mot "OFF".
4. Le thermostat est désactivé; pour l'activer appuyer sur la touche "ON".

ATTENTION !

La réinitialisation avec les données de Default reprogrammera les paramètres utilisateur et le programme horaire de THE012FA1 aux valeurs de la sortie d'usine.

GUIDE À LA RECHERCHE DES PANNES

ANOMALIE	CAUSES PROBABLES ET REMÈDES
L'écran affiche l'icône "Y" et les messages suivants : SnIn alterné à Shrt ou bien Open	Le réglage de la température ambiante se fait par le capteur interne (le paramètre utilisateur "rEG PAR 4.0" est réglé sur "Int") et le capteur interne ne fonctionne pas. Il est nécessaire de l'envoyer à un centre d'assistance.
L'écran affiche l'icône "Y" et les messages suivants : SnEh alterné à Shrt ou bien Open	Le réglage de la température ambiante se fait par la sonde à distance (le paramètre utilisateur "rEG PAR 4.0" est réglé sur "EHt"), mais la sonde à distance n'est pas connectée ou ne fonctionne pas. THE012FA1 ne règle pas la température et la sortie est en position normalement fermée. Vérifier les connexions de la sonde à distance ou bien remplacer celle-ci par une nouvelle.
La température de la sonde à distance ne s'affiche pas à l'écran.	Le réglage de la température ambiante se fait par le capteur interne (le paramètre utilisateur "rEG PAR 4.0" est réglé sur "Int") et la sonde à distance n'a pas été connectée.
L'écran affiche "Err".	Le réglage de la température ambiante se fait par la sonde à distance (le paramètre utilisateur "rEG PAR 4.0" est réglé sur "EHt"), mais le capteur interne est en panne. Il est nécessaire de l'envoyer à un centre d'assistance.
L'écran affiche le message "bAtt" clignotant et le symbole "  ".	Les piles sont trop déchargées pour permettre le fonctionnement normal du THE012FA1. Remplacer les piles.
L'écran affiche le symbole "  ".	THE012FA1 est en mode de fonctionnement Refroidissement. Pour réactiver le mode Chauffage, régler le paramètre utilisateur "H_C" su HEAt (voir chapitre "RÉGLAGE PARAMÈTRES UTILISATEUR").

ATTENTION

En présence d'une anomalie sur la sonde de réglage, l'unique action admise est l'entrée dans la gestion des paramètres utilisateur.



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.

Ce manuel d'utilisation et d'entretien a été rédigé par Aircalo, toute reproduction même partielle est interdite sans autorisation d'Aircalo. Afin d'améliorer la qualité de ses produits, Aircalo peut modifier sans préavis les données et le contenu de ce manuel. Pour vérifier les dernières mises à jour de ce document, veuillez consulter la rubrique correspondante sur le site internet www.aircalo.fr

AIRCALO
14 Avenue Cassiopée
33160 Saint-Médard-en-Jalles
Tel : 05 56 70 14 00
www.aircalo.fr