



Thermostat numérique

FA01653-FR

**TA/350****MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION**

FR Français

Instructions générales

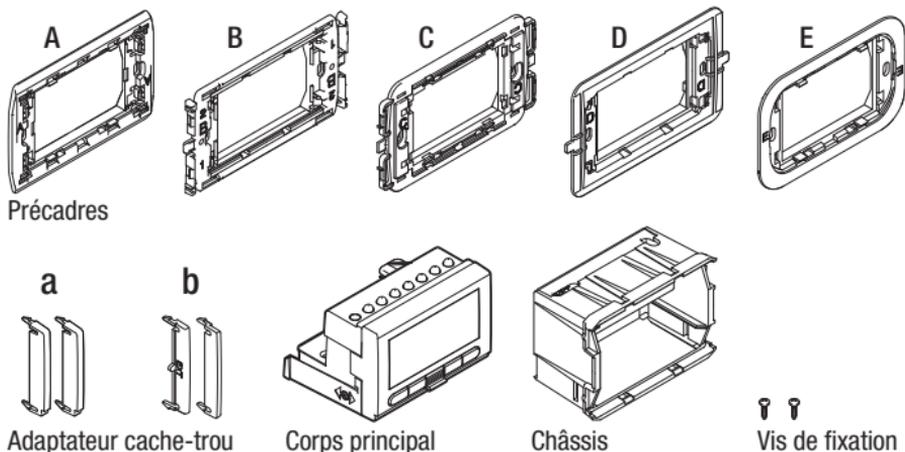
- Lire attentivement les instructions avant toute opération d'installation et effectuer les interventions comme indiqué par le fabricant.
- L'installation, la programmation, la mise en service et la manutention du produit ne doivent être effectuées que par des techniciens qualifiés et dans le strict respect des normes en vigueur, y compris des règles sur la prévention des accidents et l'élimination des emballages.
- L'installateur doit s'assurer de la présence des éventuelles informations destinées à l'utilisateur et contrôler que celui-ci les a bien reçues.
- Avant toute opération de nettoyage ou d'entretien, mettre les dispositifs hors tension.
- Les appareils ne devront être destinés qu'à l'utilisation pour laquelle ils ont été expressément conçus.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages provoqués par des utilisations impropres, incorrectes et déraisonnables.
- Attention : ne remplacer les piles usagées que par des piles compatibles afin d'éviter tout risque d'explosion.
- Ne pas jeter les piles à la poubelle au terme de leur cycle de vie, mais les collecter séparément en vue d'un recyclage correct.

ÉLIMINATION - S'assurer que le matériel d'emballage n'est pas jeté dans la nature mais qu'il est bien éliminé selon les normes en vigueur dans le pays où le produit est utilisé. Éviter que l'appareil, au terme de son cycle de vie, ne soit jeté dans la nature. L'élimination de l'appareil doit être effectuée conformément aux normes en vigueur en privilégiant le recyclage de ses composants. Le symbole et le sigle du matériau figurent sur les composants à recycler.

Références normatives - Le produit est conforme aux directives de référence en vigueur.

Installation

Contenu de l'emballage



☞ *les cadres et les adaptateurs cache-trou gris anthracite et gris aluminium sont disponibles comme composants en option.*

Les précadres et les adaptateurs cache-trou opportunément combinés permettent d'adapter le dispositif à la plupart des séries domestiques disponibles sur le marché en suivant les indications fournies ci-après.

☞ *Les marques System, Playbus, Playbus Young, Chorus, sont la propriété de GEWISS S.p.A.*

Les marques Light, Light Tech, Living International, Axolute, Luna, Livinglight Quadre, Matix, Livinglight Tonde, Livinglight AIR, Axolute Air, Living Now, sont la propriété de BTICINO S.p.A.

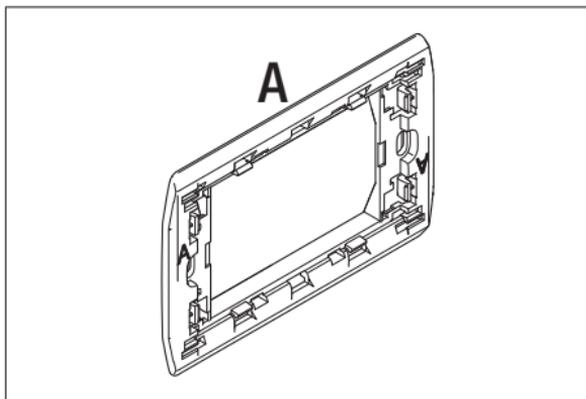
Les marques Plana, Eikon, Idea, Idea Rondò, Arché, Eikon Evo, sont la propriété de VIMAR S.p.A.

Les marques Vela Quadra, Vela Tonda, Serie Cross, sont la propriété de LEGRAND S.p.A.

Les marques Banquise, Sistema 45, Serie 44, sont la propriété d'AVE S.p.A.

La marque Elos est la propriété d'ABB S.p.A.

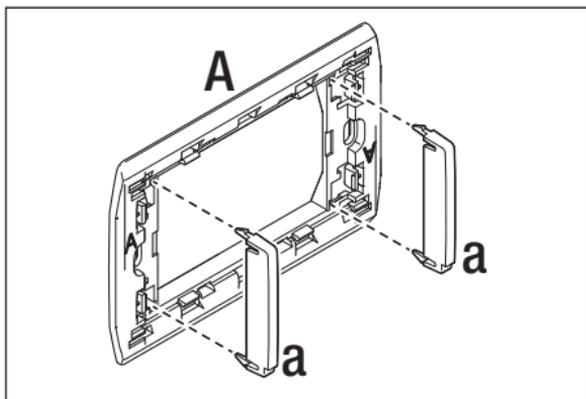
Comment combiner/adapter les précadres aux séries domestiques



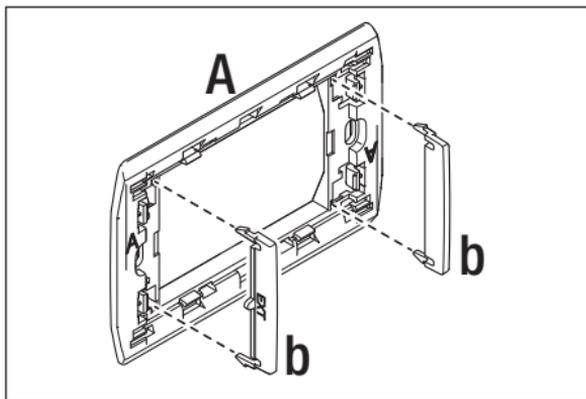
BTICINO - Light, Light Tech, Living International.

VIMAR - Plana, Eikon.

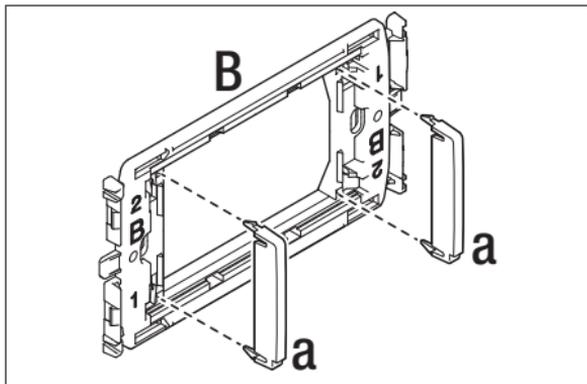
LEGRAND - Vela Quadra, Vela Tonda, Serie Cross.



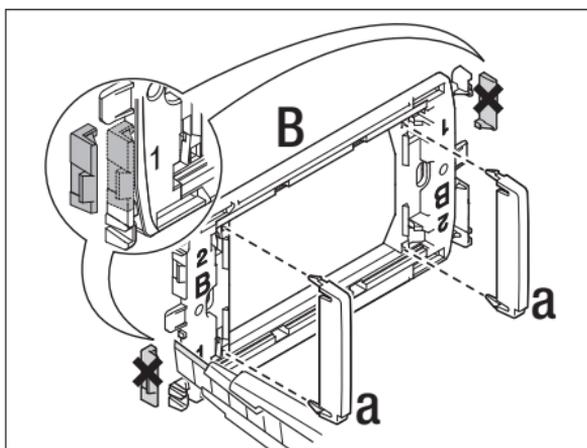
GEWISS - Playbus, Playbus Young.



BTICINO - Matix.



AVE - Banquise, Sistema 45.



VIMAR - Idea, Idea Rondò.

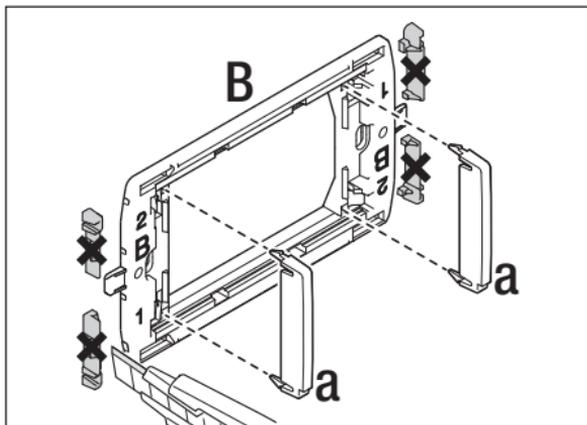
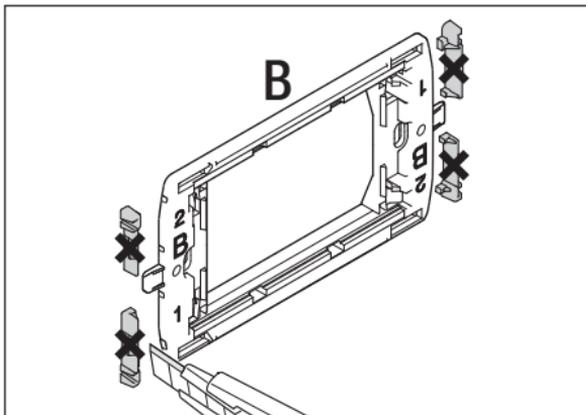
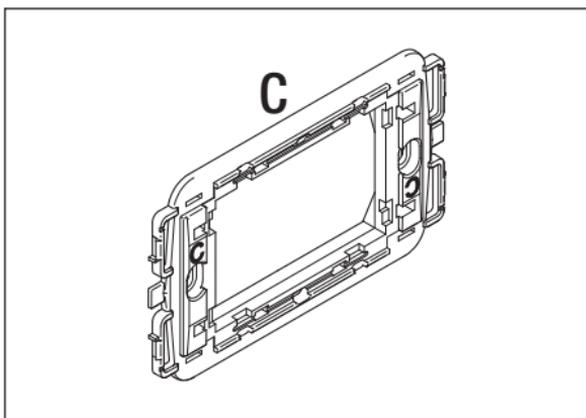


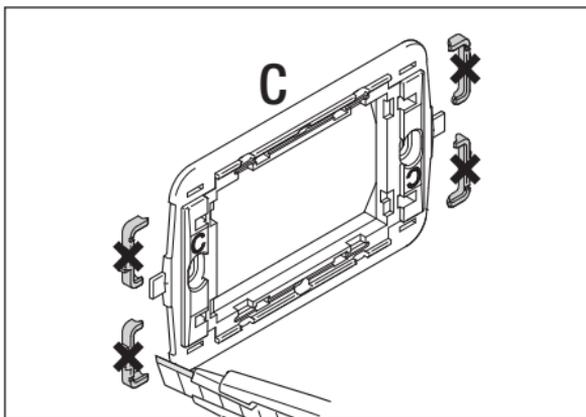
ABB - Elos.



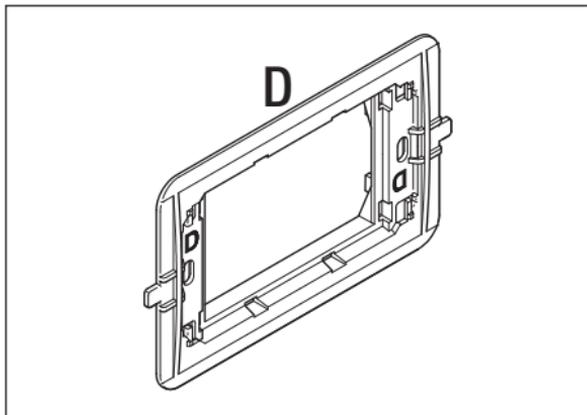
GEWISS - System.
BTICINO - Axolute, Luna.



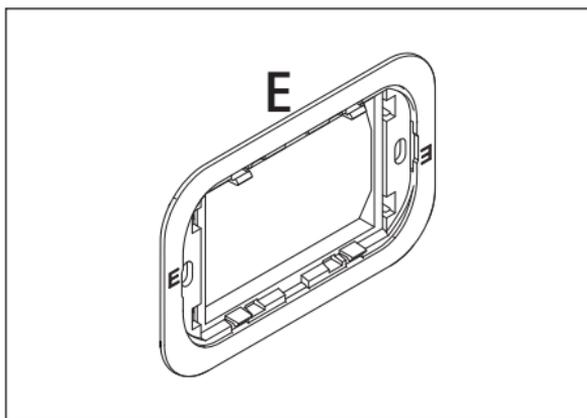
BTICINO - Livinglight Quadre.
VIMAR - Arché



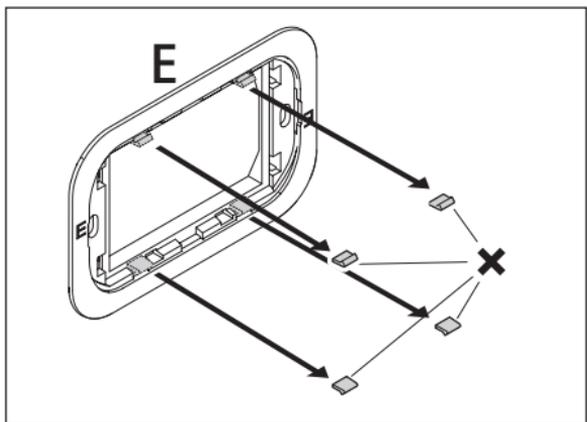
BTICINO - Livinglight Tonde.
GEWISS - Chorus.



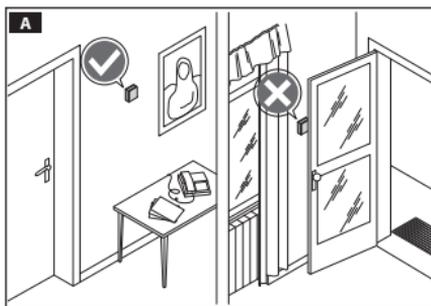
AVE - Serie 44. BTICINO - Livinglight AIR.



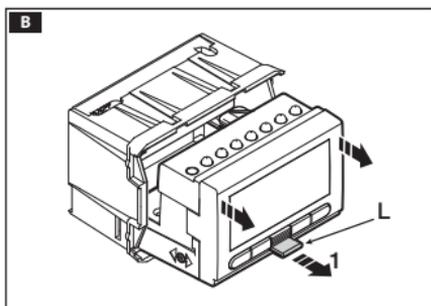
VIMAR - Eikon Evo.



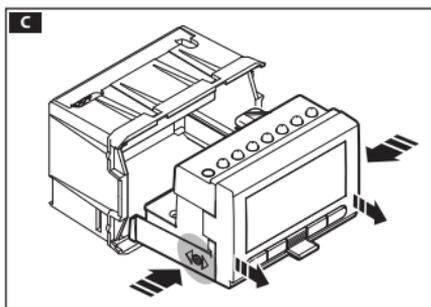
BTICINO - Axolute Air, Living Now (avec Kit Cover 845XC-0010).



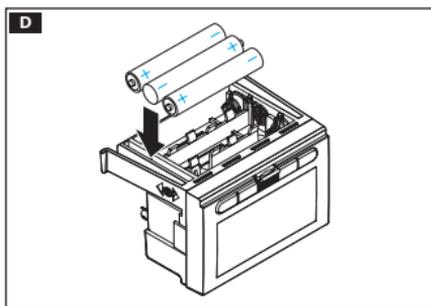
Installer l'appareil dans une position lui permettant de détecter correctement la température ambiante, si possible dans un mur interne, en évitant l'installation dans des ouvertures, derrière des portes, des rideaux ou près de sources de chaleur.



Extraire du cadre la languette L puis le corps de l'appareil jusqu'à la butée **B**.

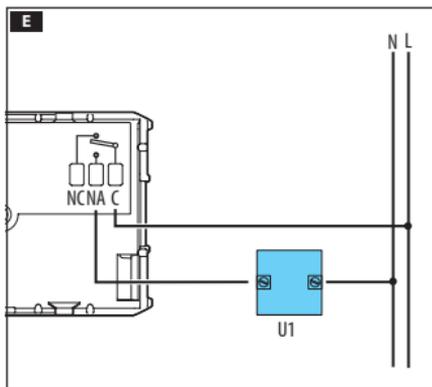


Appuyer sur les ailettes latérales près du symbole  pour extraire complètement du cadre le corps de l'appareil **C**.



Introduire 3 piles alcalines LR03 AAA d'1,5 V dans le logement prévu à cet effet en respectant les polarités indiquées sur le fond **D**.

Branchements électriques



Les connexions doivent être effectuées en fonction du type d'équipement commandé par le thermostat programmable.

LÉGENDE

Conducteurs d'alimentation réseau

N = neutre

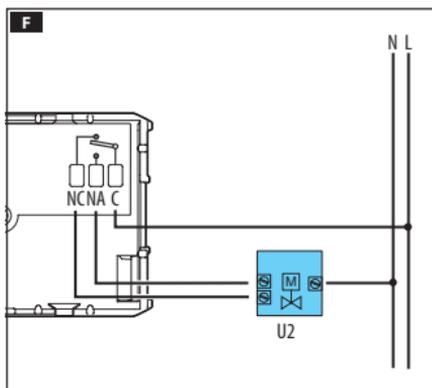
L = phase

Contacts du relais

C = commun

NO = contact normalement ouvert

NF = contact normalement fermé



Charges

U1 = brûleur, pompe de circulation, électrovanne, etc.

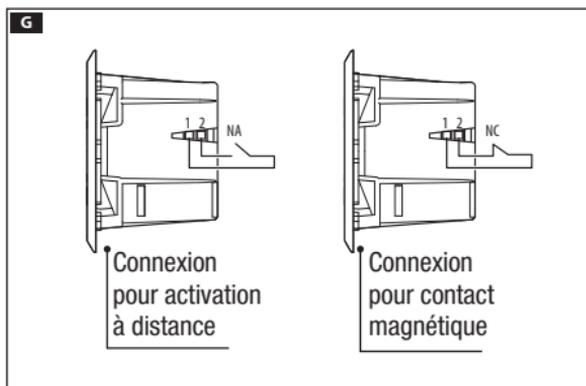
U2 = vanne motorisée

Entrées pour commande à distance

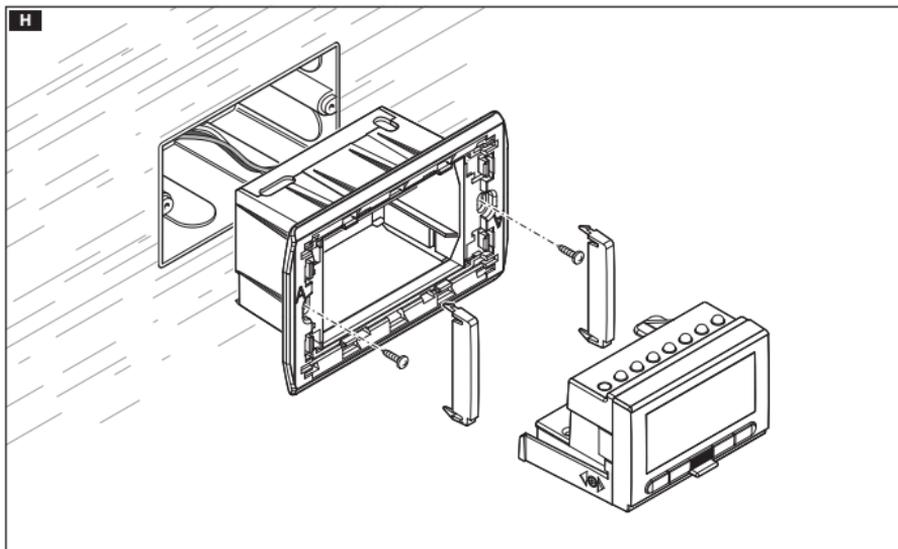
1 entrée

2 entrée

 Pour la connexion, consulter la documentation technique du dispositif à commander.



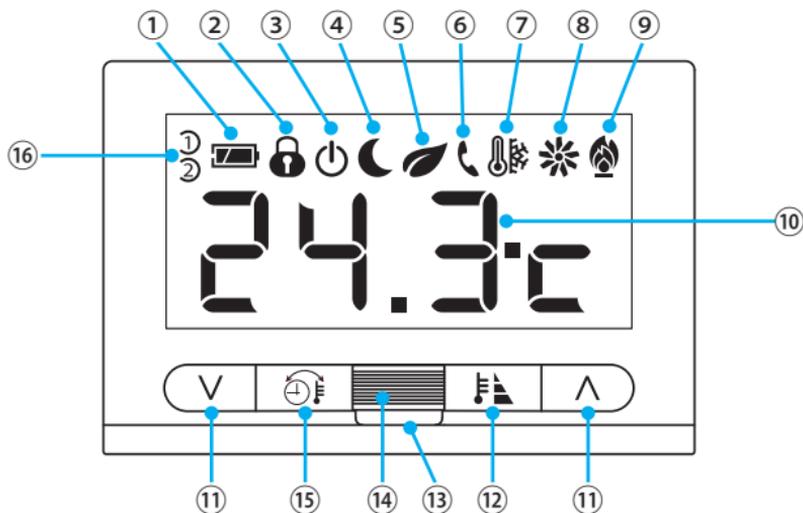
Installation



Après avoir assemblé le cadre et le précadre choisis et effectué les branchements électriques, assembler le thermostat programmable comme indiqué sur la figure **H**.

Description dispositif

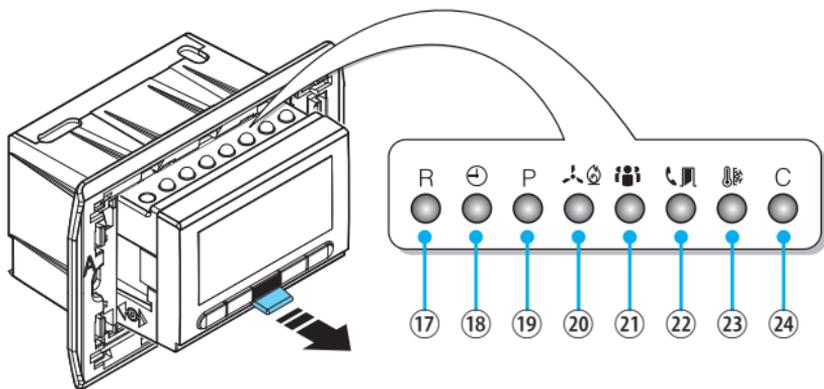
Description des icônes sur l'afficheur et fonction des boutons du bandeau



- | | |
|--|---|
| <p>① État de charge de la pile.</p> <p>② Verrouillage réglage température.</p> <p>③ Désactivation du contrôle avec antigel activé.</p> <p>④ Niveau température NUIT activé.</p> <p>⑤ Niveau température ECO activé.</p> <p>⑥ Activation à distance.</p> <p>⑦ Température antigel.</p> <p>⑧ Modalité rafraîchissement activée. Icône animée = rafraîchissement en cours.</p> <p>⑨ Modalité chauffage activée. Icône animée = chauffage en cours.</p> | <p>⑩ Température détectée.</p> <p>⑪ Boutons pour la modification des valeurs.</p> <p>⑫ Sélection niveau température de fonctionnement (CONFORT, ECO et NUIT).</p> <p>⑬ Languette pour l'extraction du thermostat programmable du cadre.</p> <p>⑭ Capteur de température.</p> <p>⑮ Visualisation température ou horloge.</p> <p>⑯ Profil utilisateur activé.</p> |
|--|---|

Fonction des boutons internes

Pour accéder aux boutons de commande internes, extraire la languette ⑬ puis le corps de l'appareil du cadre.



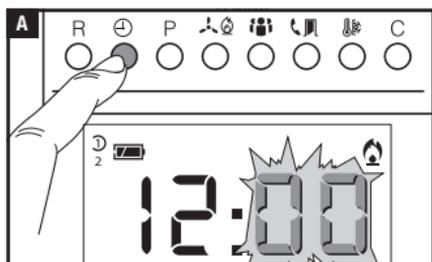
- | | | |
|---|----|--|
| ⑰ | R | Bouton RàZ. |
| ⑱ | ⌚ | Configuration de l'horloge. |
| ⑲ | P | Configuration des paramètres de fonctionnement. |
| ⑳ | 🌀 | Sélection de la modalité de fonctionnement :
RAFRAÎCHISSEMENT 🌀 CHAUFFAGE 🔥 ou OFF ⏻. |
| ㉑ | 👤 | Sélection du profil utilisateur. |
| ㉒ | 📶 | Sélection contact fenêtre ou fonctionnement à distance. |
| ㉓ | 🌡️ | Configuration température antigel. |
| ㉔ | C | Visualisation temps de fonctionnement de l'installation par niveau de température. |

ATTENTION !

Nettoyer le dispositif uniquement avec un chiffon doux humidifié d'eau.

Utilisation du dispositif

Configuration de l'horloge

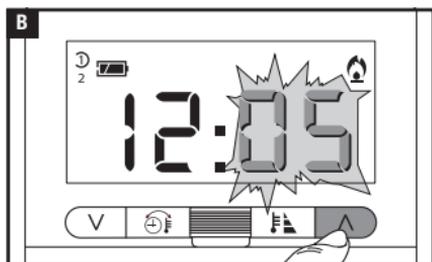


Extraire le corps de l'appareil.

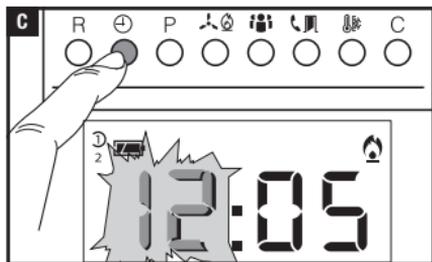
Appuyer sur le bouton  pour visualiser l'horloge.

Appuyer sur le bouton  **A**.

Les chiffres des minutes clignotent.

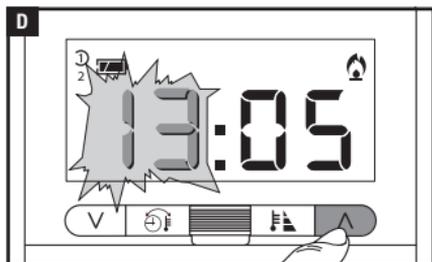


Se servir des boutons $\wedge \vee$ pour configurer la valeur exacte des minutes **B**.

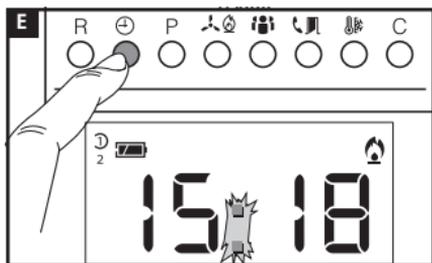


Appuyer sur le bouton  **C**.

Les chiffres des heures clignotent.



Se servir des boutons $\wedge \vee$ pour configurer l'heure exacte **D**.



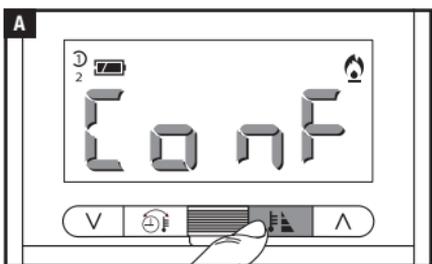
Appuyer sur le bouton \oplus pour terminer la procédure de configuration de l'heure et du jour **E**.

Les deux points entre les heures et les minutes clignoteront pour confirmer la fin de l'opération.

➔ Au bout de 15 secondes d'inactivité, l'appareil sort de façon autonome de la procédure en mémorisant les dernières données configurées.

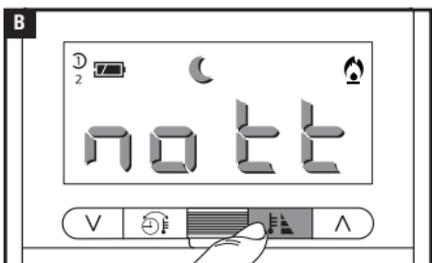
➔ À chaque enfoncement des boutons \wedge \vee les chiffres à l'écran diminuent ou augmentent d'une unité ; en maintenant ces boutons enfoncés, les chiffres en question se succèdent lentement les 5 premières secondes puis plus rapidement.

Choisir un programme de gestion thermique



La touche  permet de choisir entre 3 différents niveaux de température programmés en fonction de la modalité de fonctionnement.

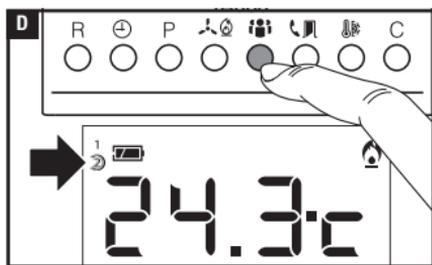
En mode Chauffage 	
Confort	20,0°C
 Eco	18,0°C
 Nuit	16,0°C



En mode Rafraîchissement 	
Confort	24,0°C
 Eco	26,0°C
 Nuit	28,0°C

Après avoir choisi le programme, l'afficheur en visualise pendant 2 secondes le nom et, pendant 2 autres secondes, la température y étant associée pour, ensuite, visualiser de nouveau la température détectée.

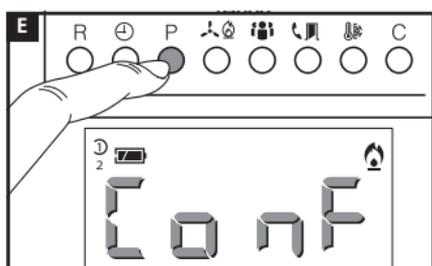
Changer le profil utilisateur



Le dispositif est en mesure de gérer les préférences thermiques de deux profils utilisateur. Pour chaque profil utilisateur, il est possible de créer différents programmes (« Confort », « Eco », « Nuit ») pour les modalités Chauffage et Rafraîchissement.

Pour changer l'utilisateur activé, appuyer sur le bouton .

Modifier les niveaux de température préconfigurés

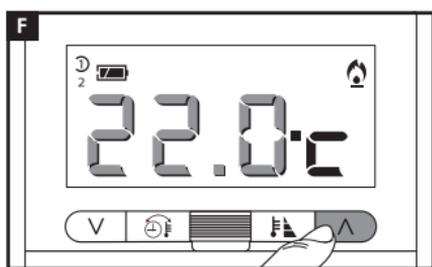


Sélectionner le profil utilisateur et la modalité de fonctionnement desquels personnaliser le niveau de température.

Extraire le corps de l'appareil.

S'assurer de l'activation effective du symbole correspondant au programme de chauffage  ou de rafraîchissement .

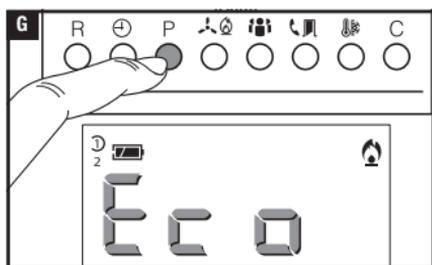
Appuyer sur le bouton P.



L'afficheur visualise le nom du programme qui sera modifié **E**.

Se servir des boutons $\wedge \vee$ **F** pour modifier la température programmée souhaitée.

Appuyer sur le bouton P pour confirmer la valeur de la température visualisée à l'écran et passer à la modification du programme suivant **G**.

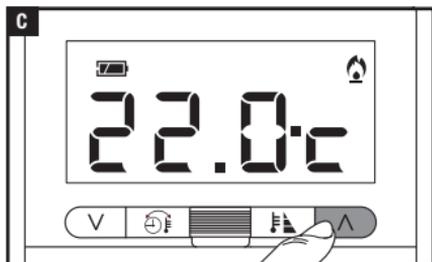


Modifier les autres programmes et appuyer sur le bouton P pour terminer la programmation.

L'écran clignote pendant 2 secondes pour confirmer la modification effective.

Au bout de 10 secondes d'inactivité, le dispositif sort de la procédure de programmation en considérant les données configurées comme étant valables.

Forcer manuellement la température souhaitée



Quel que soit le programme de gestion thermique activé (Eco, Confort, Nuit), se servir des boutons $\wedge \vee$ **C** pour modifier la température programmée souhaitée.

La nouvelle température souhaitée est visualisée à la place de la température détectée.

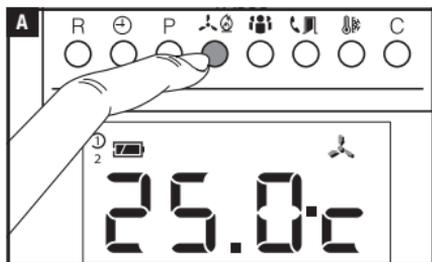
L'éventuelle icône du programme activé

et celle de l'utilisateur activé (1 2) disparaissent pour signaler que la programmation a été modifiée.

Au terme du délai d'inactivité de l'écran, la température détectée réapparaît.

Le forçage reste valable jusqu'au prochain changement de programme de gestion thermique.

Configuration de la modalité de fonctionnement

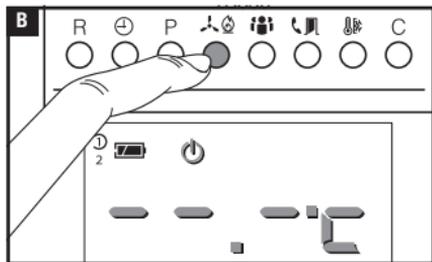


Appuyer sur le bouton **A** pour choisir la modalité de fonctionnement de la zone thermique.

Chauffage.

Rafraîchissement.

Off.



Modalité OFF

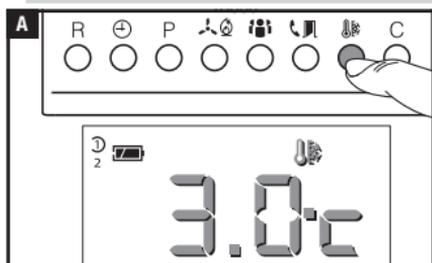
L'allumage de l'icône confirme la désactivation de la zone thermique dans le contrôle de l'installation.

L'indication de la température ambiante **B** disparaît pendant 5 secondes.

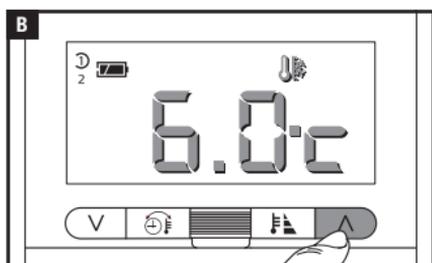
Le contrôle antigel reste quoi qu'il en soit activé en mode OFF.

Configuration des paramètres généraux du dispositif

Modifier la température antigel prédéfinie

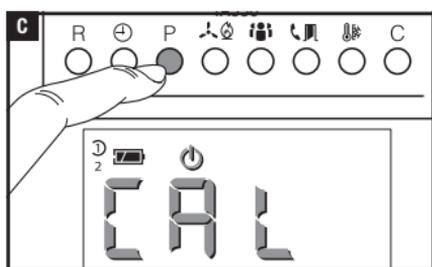


Appuyer sur le bouton **A**.
L'écran affiche la température antigel prédéfinie (3°C).



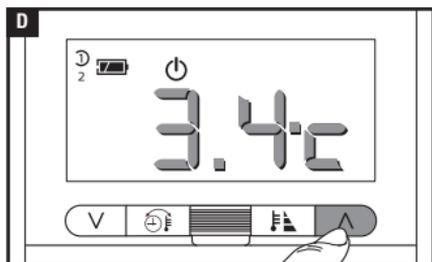
Se servir des boutons \wedge/\vee pour modifier la température programmée (max. 16°C).
Appuyer sur le bouton pour sortir et mémoriser la donnée configurée.

Modifier le calibrage de la sonde de détection de la température



Si le positionnement du dispositif ne permet pas une bonne détection de la température, il est possible de modifier la donnée acquise de $\pm 3^\circ\text{C}$ par des incréments d'un dixième de degré.

Avec le dispositif en mode Off, appuyer sur le bouton **P** **C**.



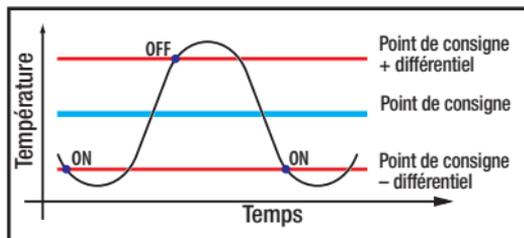
Se servir des boutons \wedge/\vee pour saisir la valeur de modification à apporter à la température détectée **D**.

Au bout de 15 secondes d'inactivité, l'appareil sort de façon autonome de la procédure en mémorisant les dernières données configurées.

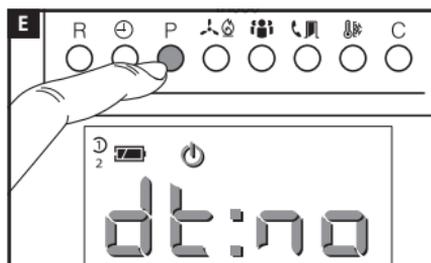
Configurer le type d'algorithme de gestion thermique

Le dispositif permet de choisir le type d'algorithme à appliquer pour la gestion de l'installation entre : différentiel et proportionnel intégral.

Activation et configuration de l'algorithme différentiel



Ce système de réglage est conseillé sur des installations particulièrement difficiles à contrôler avec des variations extrêmes de la température extérieure.



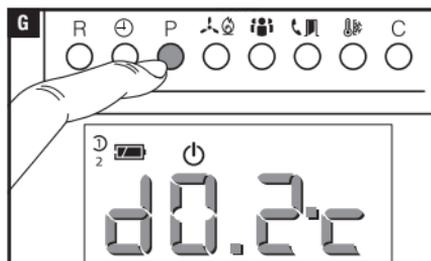
Avec le dispositif en mode \odot Off, appuyer sur le bouton P jusqu'à ce que l'écran affiche l'indication **dt:00** **E**.



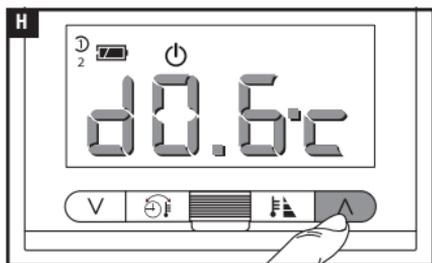
Se servir des boutons $\wedge \vee$ pour activer/désactiver l'algorithme différentiel **F**.

dt:00 = Activé

dt:00 = Désactivé



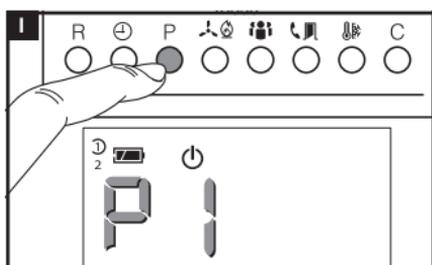
Avec différentiel activé (dt:00), appuyer sur le bouton P à l'écran pour pouvoir lire la valeur du différentiel thermique configuré **G**.



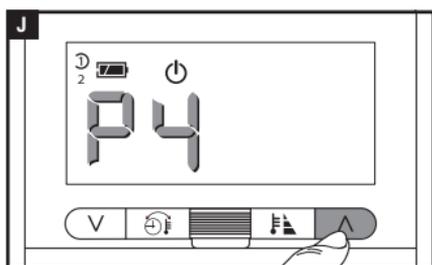
Se servir des boutons $\wedge \vee$ pour configurer la valeur du différentiel entre 0°C et 0,9°C **H**. En cas de configuration du différentiel sur 0°C, un délai minimum d'allumage/extinction d'1 minute sera respecté durant le fonctionnement indépendamment de la température ambiante détectée.

Appuyer sur le bouton P pour sortir de la programmation.

Activation et configuration de l'algorithme proportionnel intégral

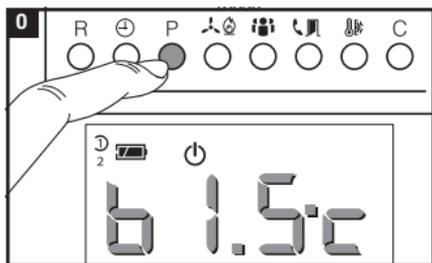


Avec différentiel désactivé (**d**:**no**) **F**, appuyer sur le bouton P pour accéder à la section permettant de sélectionner un des programmes proportionnels intégraux disponibles **I**.



Se servir des boutons $\wedge \vee$ pour choisir le programme souhaité entre : P1, P2, P3 J (voir graphique **K** et tableau); appuyer sur le bouton P pour confirmer la sélection et terminer la programmation.

Prog.	Durée cycle (minutes)	Temps minimum de ON (minutes)	Bande proportionnelle	Type d'installation
P1	10	1	1,5°C	Base pour brûleur à gaz, ventilo-convecteurs, vannes de zone, radiateurs en aluminium
P2	5	1	1,5°C	Radiateurs électriques
P3	20	2	1,5°C	Installations rayonnantes ou au sol, rafraîchissement
P4	de 5 à 40	de 1 à 5	de 1°C à 3°C	



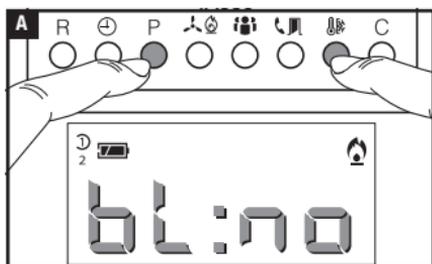
Appuyer sur le bouton **P** pour confirmer le temps minimum de ON configuré et passer au réglage de la bande proportionnelle.

Se servir des boutons Δ/∇ pour régler la valeur de la bande proportionnelle à une valeur comprise entre 1 et 3°C.

Appuyer sur le bouton **P** pour sortir de la programmation.

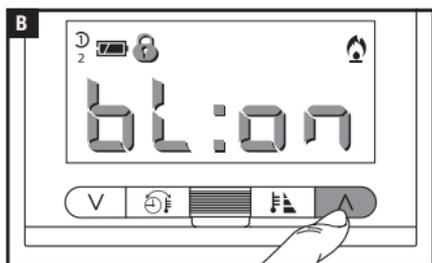
Tous les paramètres relatifs à la configuration du type d'algorithme de gestion thermique sont sauvegardés dans la mémoire permanente du dispositif.

Blocage/débloquage des boutons du dispositif



Pour protéger le dispositif contre toute modification de la programmation configurée, appuyer en même temps pendant au moins 3 secondes sur les boutons **P** et **A**.

Se servir des boutons Δ/∇ pour bloquer/débloquer les boutons **B**.



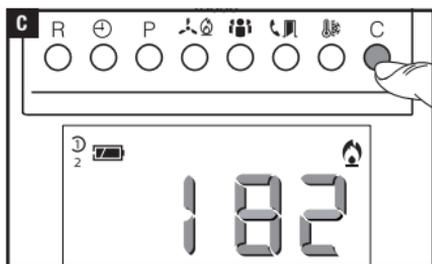
bl:00 + = Blocage activé

bl:00 = Blocage désactivé

Avec blocage activé, le seul bouton utilisable permet de visualiser l'heure courante ou la température détectée.

L'utilisateur est libre de sélectionner un des 3 niveaux pré-programmés sans pouvoir les modifier.

Calcul des heures de fonctionnement



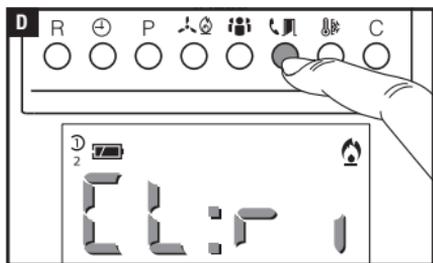
Appuyer sur le bouton **C**.

L'écran affiche pendant 5 secondes le temps de fonctionnement **C**.

Pour remettre le compteur à zéro, appuyer sur le bouton \ominus avant que la donnée ne soit plus visualisée.

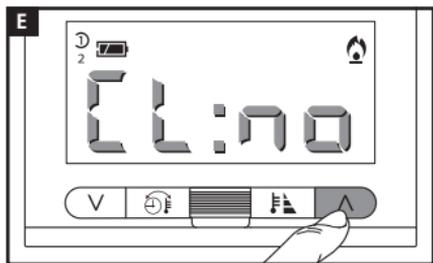
Activer et configurer la fonction de la commande à distance

La connexion d'une interface spécifique aux bornes 1-2 (voir « Branchements électriques ») permet de modifier à distance la modalité de fonctionnement du dispositif ; pour choisir la modalité souhaitée (rafraîchissement ou chauffage), procéder comme suit.



Appuyer sur le bouton  **D**.

Se servir des boutons Δ / ∇ pour choisir une des 3 configurations possibles **E**.



L'activation du contact à distance provoque l'activation d'une des modalités suivantes :

$EL: r$ = Chauffage

$EL: A$ = Rafraîchissement

$EL: no$ = Le contact à distance est désactivé

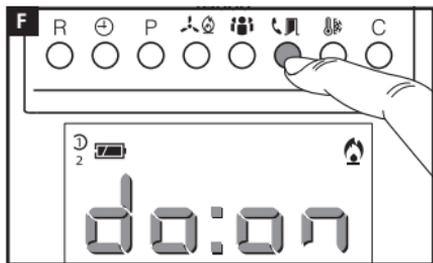
Le choix sera enregistré au bout de quelques secondes d'inactivité.

 Pour activer la modalité configurée, fermer le contact et le laisser fermé (au bout de 5 secondes environ, le dispositif exécutera l'action).

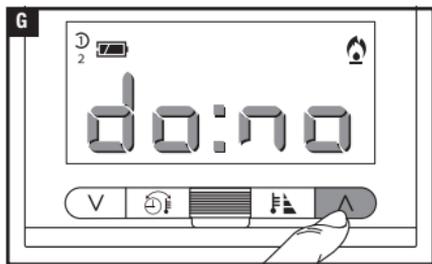
Pour rétablir la condition précédente, ouvrir le contact et le laisser ouvert.

Activer et configurer la fonction du contact magnétique

Par le biais de la connexion d'un contact magnétique aux bornes 1-2 (généralement un contact fenêtre) il est possible de faire en sorte que l'ouverture du contact provoque l'extinction de la zone thermique ; la zone thermique reste éteinte jusqu'à la prochaine fermeture du contact.



Avec contact à distance désactivé ($EL: no$) appuyer sur le bouton  **F** pour accéder aux options de configuration du contact magnétique.

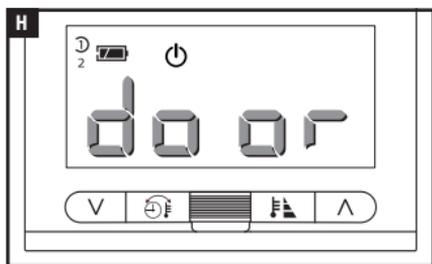


Se servir des boutons $\wedge \vee$ pour choisir une des 2 configurations possibles du contact magnétique **G**.

$do:00$ = Contact activé

$do:00$ = Contact désactivé

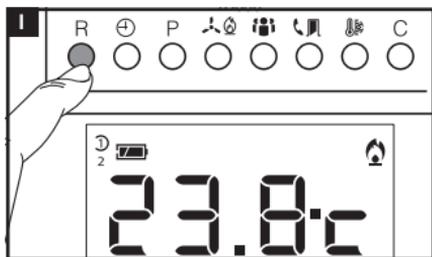
Le choix sera enregistré au bout de quelques secondes d'inactivité.



En cas d'ouverture d'un contact activé ($do:00$), l'activation est visualisée comme sur la figure **H**.

Pour éteindre la zone thermique, ouvrir le contact et le laisser ouvert (au bout de 5 secondes environ, le dispositif exécutera l'action). Pour rétablir la condition précédente, fermer le contact et le laisser fermé.

Remise à zéro du dispositif



En cas d'anomalies de fonctionnement, d'interventions et d'autres raisons techniques, l'appareil peut avoir besoin d'être remis à zéro.

Extraire le corps de l'appareil.

Appuyer sur le bouton R **I**.

Cette opération NE comporte PAS l'élimination d'éventuels programmes personnalisés qui seront rétablis, avec d'autres données, à la remise en marche de l'appareil.

Restauration des configurations d'usine

Pour réinitialiser toutes les configurations d'usine, restaurer le dispositif à l'aide du bouton R (voir paragraphe précédent), puis (dans les 10 secondes qui suivent) appuyer en même temps sur les boutons $V + \wedge + \text{signal}$ (l'apparition de la version du dispositif indiquera le succès de l'opération) et enfin à nouveau sur le bouton R.

Remplacement des piles

Le symbole  clignotant à l'écran indique que les piles doivent être remplacées d'ici 1 mois environ. Lorsque l'écran affiche l'indication $b \geq E E$ et le symbole , l'appareil ne fonctionne plus et la zone thermique n'est plus contrôlée.

Après avoir enlevé les piles usagées, il est nécessaire d'introduire les nouvelles piles (3 piles alcalines LR03 AAA d'1,5 V) dans les 2 minutes qui suivent ; après écoulement du temps limite, le dispositif sera réinitialisé, ce qui lui fera perdre l'horaire tout en maintenant les configurations précédentes (éventuels programmes personnalisés, etc.).

ATTENTION !

Si les piles ne sont pas remplacées à temps, le système de chauffage pourrait se détériorer (la protection antigel n'est plus garantie).

Le positionnement incorrect des piles peut endommager l'appareil.

L'utilisation de piles épuisées peut provoquer des anomalies de fonctionnement.

Caractéristiques techniques

- Appareil à usage domestique.
- Dispositif électronique à montage indépendant.
- Afficheur graphique LCD.
- Alimentation : 3 piles alcalines LR03 AAA d'1,5 V.
- Autonomie : au-delà de 2 ans.
- Caractéristiques du relais : tension maximum 250 V, courant maximum 5 A avec charge résistive, 2 A avec charge inductive.
- Type d'action : 1B-U.
- Contacts disponibles : 1 contact à permutation NO-NF.
- Intervalle de détection de la température ambiante : 15 secondes.
- Résolution de lecture : 0,1°C.
- Précision : $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$.
- Logiciel classe A.
- Degré de pollution : 2.
- Tension d'impulsion : 4 kV.
- Température maximum de la tête de commande : 40°C.
- Degré de protection : IP30.
- Isolation électrique classe II.
- Température de fonctionnement : de 0°C à +40°C.

CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941