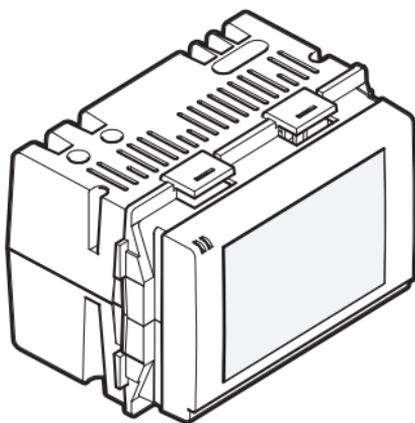




**Chronothermostat
écran tactile**

FB01000-FR



TH/600

MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

FR Français

Instructions générales

- Lire attentivement les instructions, avant de commencer l'installation et d'effectuer les interventions comme indiqué par le fabricant.
- L'installation, la programmation, la mise en service et l'entretien du produit ne doivent être effectués que par un personnel technique qualifié et convenablement formé, conformément aux normes en vigueur, y compris les dispositions concernant la prévention des accidents et l'élimination des emballages.
- L'installateur doit veiller à ce que les informations pour l'utilisateur, si prévues, soient présentes et remises.
- Avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage ou d'entretien, mettre les dispositifs hors tension.
- Les appareils doivent être utilisés uniquement aux fins pour lesquels ils ont été conçus.
- Le fabricant ne peut toutefois être tenu pour responsable des éventuels dommages suite à une utilisation erronée ou déraisonnable.
- Attention : risque d'explosion si les piles sont remplacées par d'autres piles non conformes.
- Les piles, une fois déchargées, ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères mais collectées séparément et faire l'objet d'un tri sélectif.

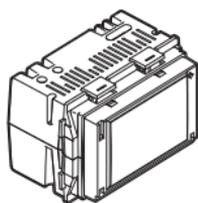
ÉLIMINATION - S'assurer que le matériel d'emballage n'est pas jeté dans la nature mais qu'il est bien éliminé selon les normes en vigueur dans le pays où le produit est utilisé.

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.

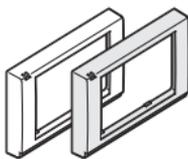
Références normatives - Le produit est conforme aux directives de référence en vigueur.

Installation

Contenu de l'emballage



Corps principal



Couvercles

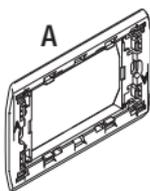


Adaptateur cache-trou

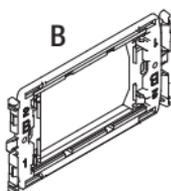


Vis de fixation au
boîtier mural

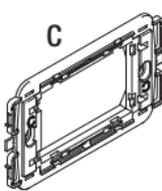
REMARQUE : les cadres et les adaptateurs cache-trou gris anthracite et gris aluminium sont disponibles comme composants en option.



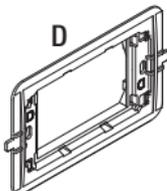
A



B



C



D



E

Précadres

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.

REMARQUE :

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, sont la propriété de BTICINO S.p.A.

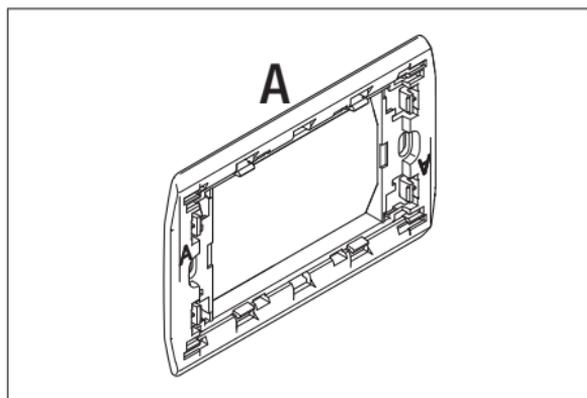
Les marques Plana, Eikon, Idea, Idea Rondò, Arché, Eikon Evo, sont la propriété de VIMAR S.p.A.

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.

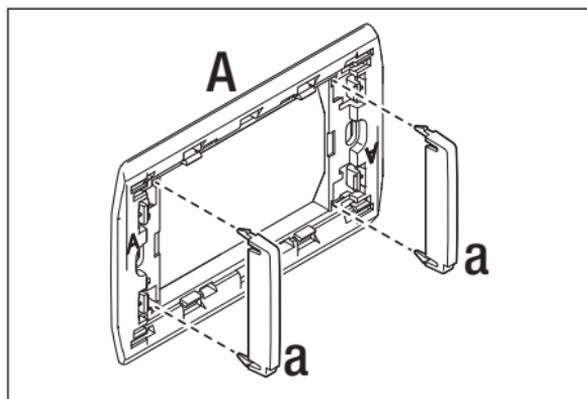
Comment combiner/adapter les contre-châssis aux séries civiles



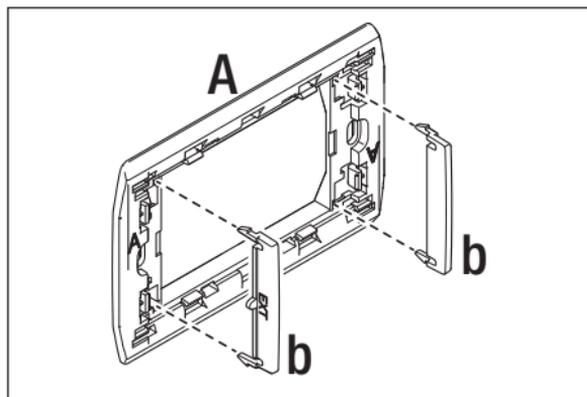
BTICINO - Light, Light Tech, Living International.

VIMAR - Plana, Eikon.

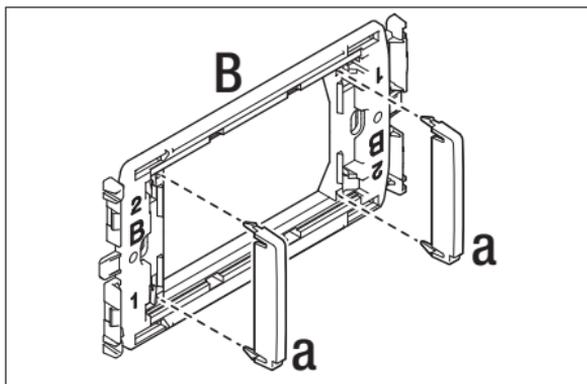
LEGRAND - Vela Quadra, Vela Tonda, Serie Cross.



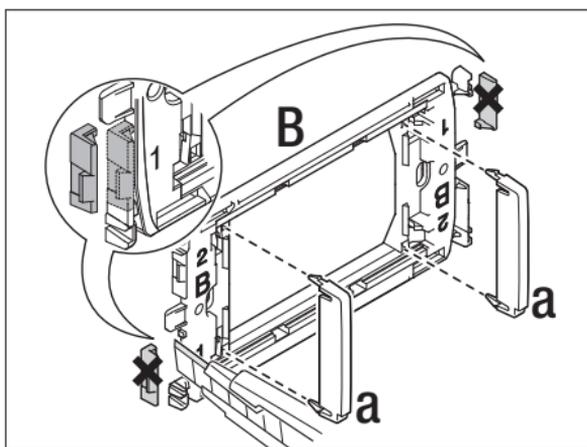
GEWISS - Playbus, Playbus Young.



BTICINO - Matix.



AVE - Banquise, Sistema 45.



VIMAR - Idea, Idea Rondò.

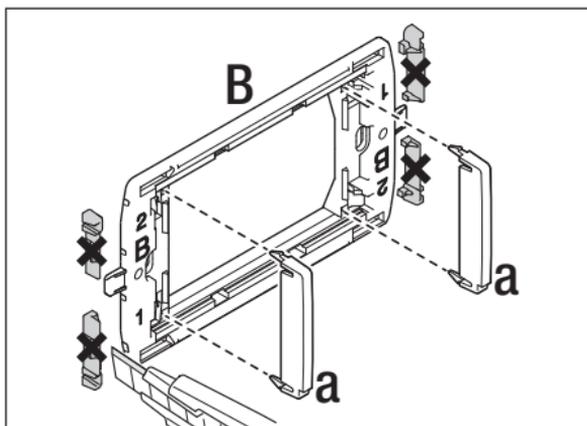
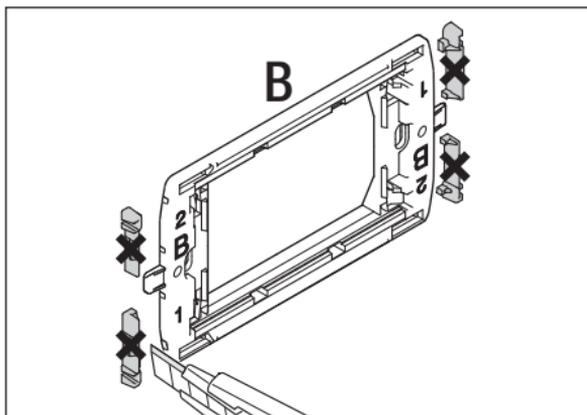
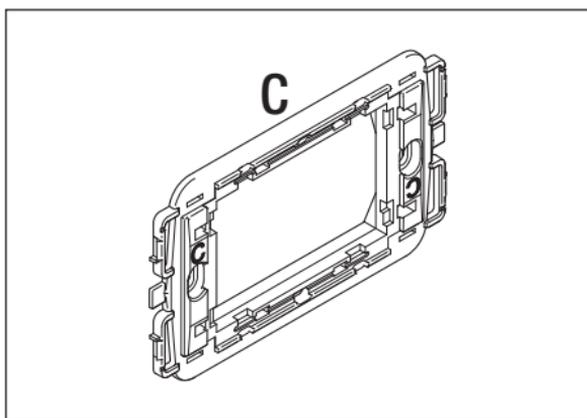


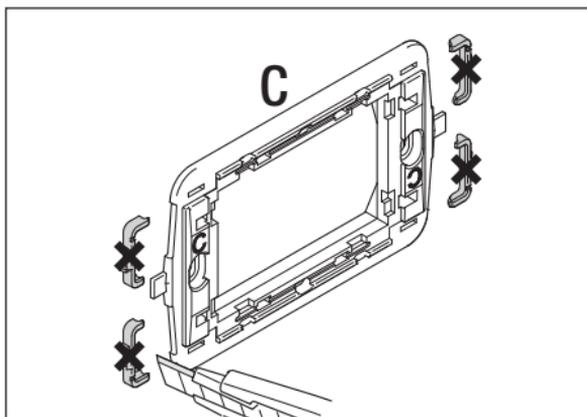
ABB - Elos.



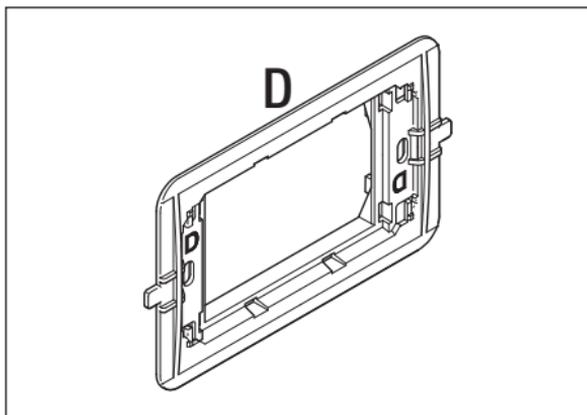
GEWISS - System.
BTICINO - Axolute, Luna.



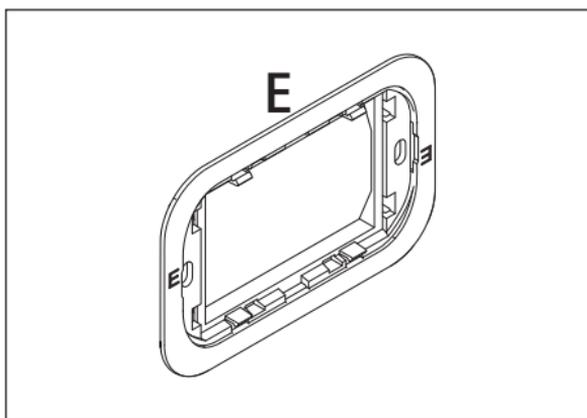
BTICINO - Livinglight Quadre.
VIMAR - Arché



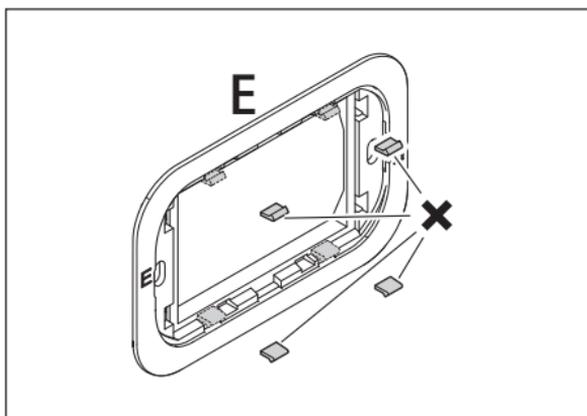
BTICINO - Livinglight Tonde.
GEWISS - Chorus.



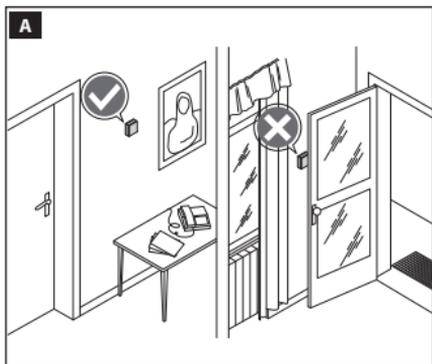
AVE - Serie 44. BTICINO - Livinglight AIR.



VIMAR - Eikon Evo.



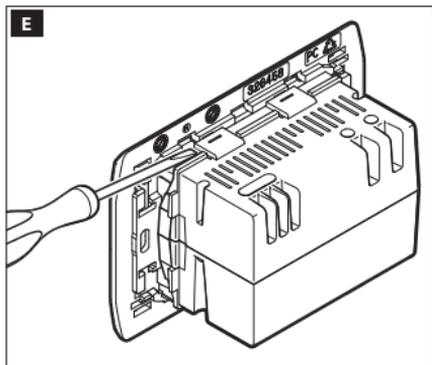
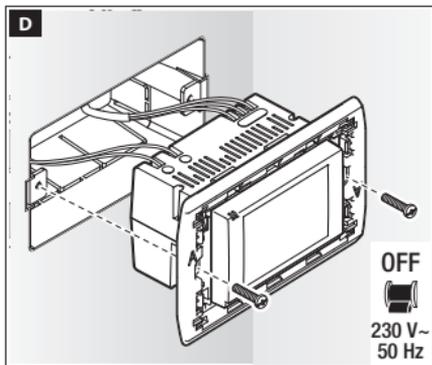
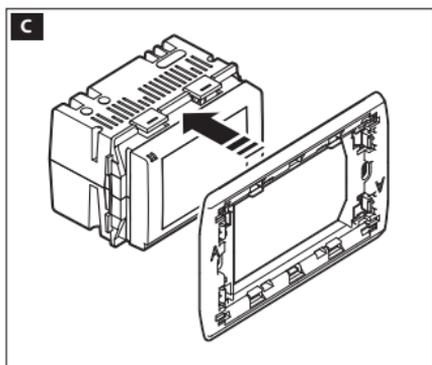
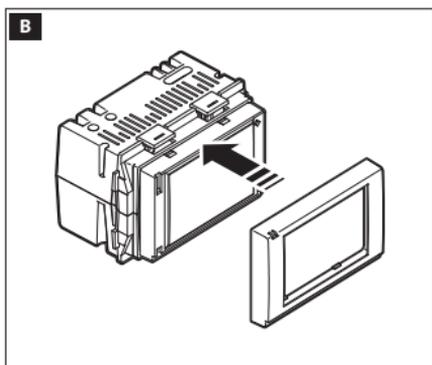
BTICINO - Axolute Air.

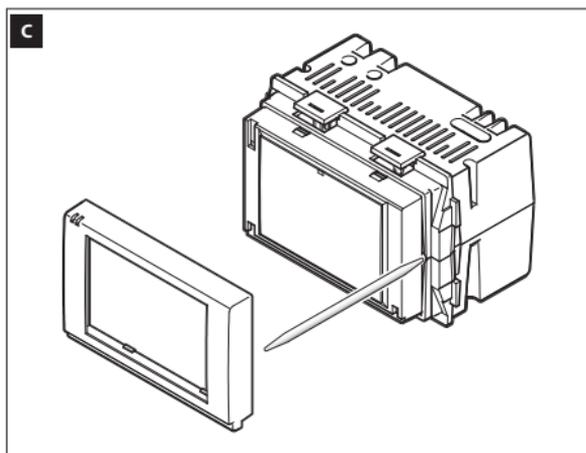
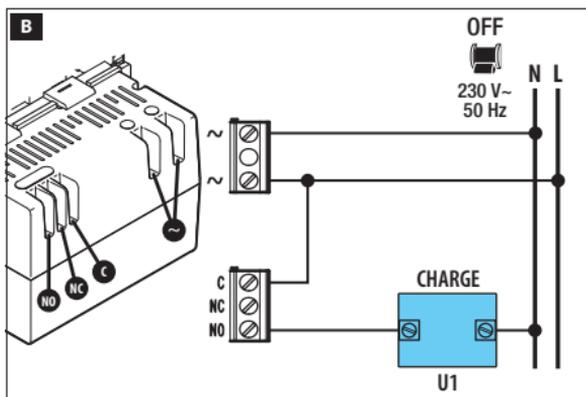
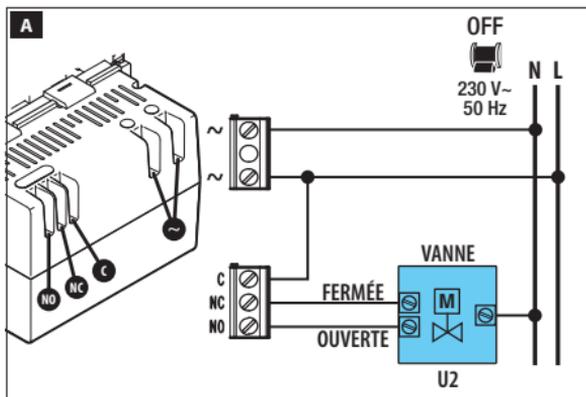


Séquence de montage

Installez le dispositif dans une position en mesure de relever correctement la température ambiante, si possible sur un mur intérieur, en évitant l'installation dans des niches, derrière des portes, des rideaux ou près de sources de chaleur.

S'il est nécessaire de séparer le contre-châssis du corps du dispositif, faites levier avec un tournevis au point indiqué à la figure **E**.





Branchements électriques

Les branchements doivent être réalisés en fonction du type d'équipement commandé par le chronothermostat.

LÉGENDE

Conducteurs d'alimentation sur secteur

N = neutre – L = Phase

Contacts du relais

NF = contact normalement fermé

C = commun

NO = contact normalement ouvert

Charges

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

U2 = vanne motorisée

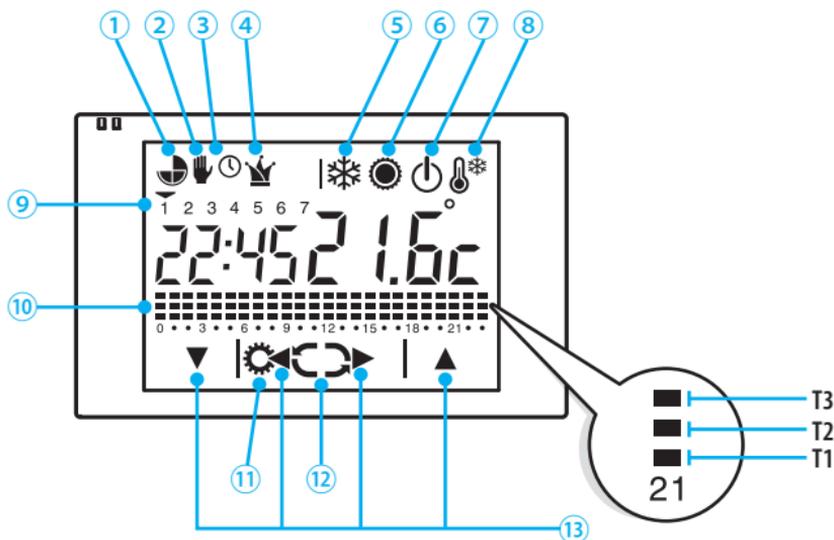
REMARQUE : Avant d'effectuer le branchement, reportez-vous à la documentation technique de l'appareil à commander.

Reset dispositif

En cas de nécessité, appuyez légèrement sur le bouton situé à l'intérieur de l'ouverture indiquée sur la figure **C** ; relâchez le bouton dès que l'écran s'éteint et attendez quelques secondes avant de reprendre l'utilisation normale du dispositif.

REMARQUE. Cette opération NE supprime PAS les éventuelles programmations.

Description dispositif



①  Retard défini pour le réglage thermique

②  Zone thermique en mode Manuel

③  Zone thermique en mode Manuel temporisé

④  Zone thermique en mode Jolly

⑤  Installation en mode chauffage *

⑥  Installation en mode refroidissement *

⑦  Installation éteinte

⑧  Installation en mode antigel

⑨  Jours de la semaine ; la flèche indique le jour affiché sur le diagramme

⑩  Diagramme heures/température T1, T2, T3

⑪  Touche pour accéder à la configuration du dispositif

⑫  Touche pour changer le mode de la zone thermique

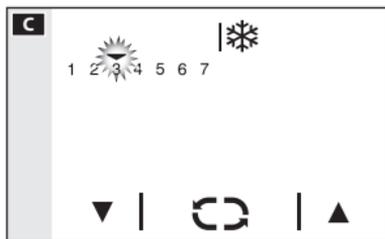
⑬  Touches de navigation

* L'icône qui clignote lentement indique que l'installation de chauffage/refroidissement est en marche.

Fonctionnement du dispositif

Lors de première mise en marche **A** le chronothermostat est en mode Chauffage  automatique ; l'afficheur montre la température relevée. Sur le diagramme, la petite barre clignotante indique l'heure courante et la flèche le jour de la semaine.

REMARQUE : la première pression sur l'écran tactile allume le rétroéclairage et n'exécute aucune commande.



Réglage date et heure

Touchez la zone de l'horloge **A** et maintenez le contact jusqu'à ce que les chiffres des minutes se mettent à clignoter **B**.

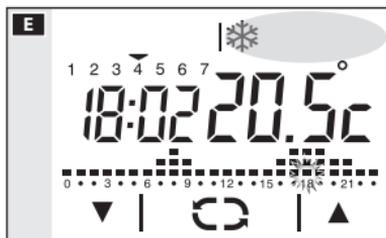
Utilisez les flèches   pour sélectionner la valeur souhaitée puis appuyez sur la touche  pour passer au réglage de l'heure.

Appuyez sur la touche  pour afficher et définir avec les flèches :

- Minutes
- Heure
- Année
- Mois
- Jour
- Jour de semaine (indiqué par la flèche **C**)
- Format d'affichage de l'heure (12 ou 24h)
- Activer/désactiver le changement automatique de l'heure **D**.

Maintenez appuyées les touches   pour atteindre plus rapidement la valeur souhaitée.

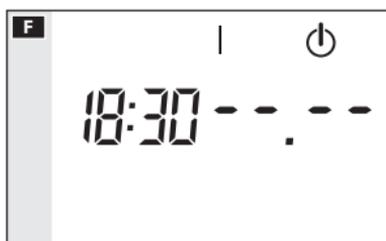
Remarque. Si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant quelques secondes, le dispositif revient à l'écran principal et les valeurs saisies sont validées.



Changement du mode de fonctionnement de l'installation

Appuyez sur la zone indiquée dans la figure **E** jusqu'à ce qu'un bip sonore indique le changement de mode entre :

- ❄ Installation en mode chauffage
- Installation en mode refroidissement
- ⏻ Installation éteinte
- ⊞ Installation en mode antigel



Lorsque l'installation est éteinte (⏻) l'écran affiche pendant quelques secondes l'image de la figure **F** pour indiquer que le chronothermostat est éteint ; la température relevée réapparaîtra ensuite.



Lorsque l'installation opère en mode antigel **G** (⊞) les flèches permettent de régler la température ambiante minimum tolérée ; la température lue réapparaîtra ensuite.

Remarque.

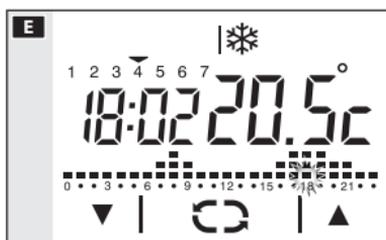
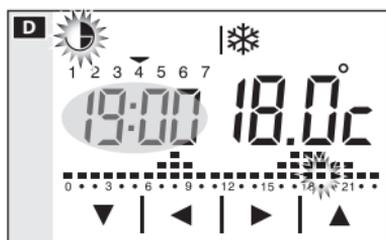
*Température antigel programmable :
Minimum 3,0°C – Maximum 16,0°C.*

Programmation hebdomadaire prédéfinie de la température (mode automatique)

Pour permettre une utilisation immédiate du dispositif il a été prévu une programmation standard pour le fonctionnement en mode chauffage et une autre pour le mode refroidissement où les niveaux de température fixés sont :

	Chauffage	Refroidissement
■ ■ ■	Antigel (valeur par défaut 3 °C)	Éteint
■ ■ ■ ■ ■	T1 16 °C	24 °C
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	T2 18 °C	26 °C
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	T3 20 °C	28 °C

Si les évolutions de la température programmée correspondant à vos besoins, le dispositif est prêt à fonctionner immédiatement et avec ponctualité.



Personnalisation de la programmation hebdomadaire de la température

Appuyez brièvement sur l'une des flèches ▼▲ ou sur le diagramme des températures/heures sur la page-écran principale **A**.

Utilisez les flèches ◀▶ pour visualiser sur l'afficheur la température programmée pour l'heure sélectionnée **B**.

- ① Jour affiché
- ② Durée sélectionnée
- ③ Température programmée

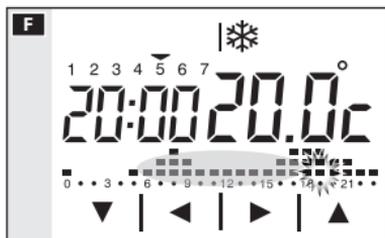
Utilisez les flèches ▼ et ▲ pour modifier la programmation de la température pour l'heure sélectionnée **B**.

Après avoir programmé l'évolution thermique de la journée, pour passer à la programmation du jour suivant, effleurez brièvement le diagramme des températures/heures **C**.

Ajout d'un retard

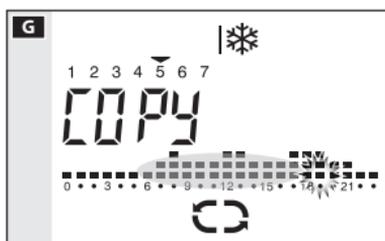
Si vous souhaitez retarder la programmation établie pour une heure donnée, procédez comme suit. Sélectionnez l'heure souhaitée puis appuyez sur la zone indiquée à la Figure **D** pour retarder de 15 , 30  ou 45  minutes la programmation fixée.

Remarque. Si vous n'actionnez aucune touche pendant 5 secondes les flèches de réglage disparaissent et l'écran principal réapparaît et affiche la date et l'heure actuelles et la température relevée **E**.



Copie de l'évolution thermique d'une journée sur d'autres jours

Effleurez brièvement la partie de l'écran grisée pour afficher l'évolution thermique quotidienne que vous souhaitez copier. Maintenez le contact sur la zone indiquée à la figure **F** jusqu'à ce que la page-écran de la figure **G** apparaisse.



Effleurez brièvement la partie de l'écran indiquée afin de déplacer la flèche indiquant les jours de la semaine sur le jour où vous souhaitez copier l'évolution thermique.



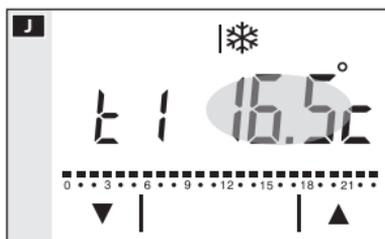
Maintenez le contact sur la zone indiquée jusqu'à ce qu'apparaisse la page-écran de la figure **H** de confirmation de la copie du schéma de la journée **5** sur le jour **7**. Le diagramme est enregistré jusqu'au timeout de l'écran et peut être collé également dans d'autres jours.



Personnalisation des valeurs de température T1, T2 et T3

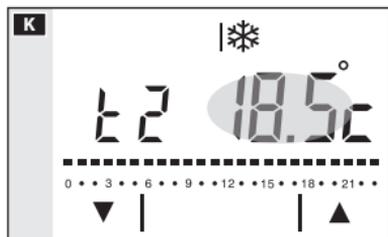
Maintenez votre doigt appuyé sur la zone **1** pour choisir le mode de fonctionnement pour lequel vous souhaitez modifier les niveaux.

- ☀ Chauffage
- ⊖ Refroidissement



Maintenez votre doigt appuyé sur la zone indiquée **2** jusqu'à ce que la page-écran de la figure **J** apparaisse. Utilisez les flèches ▼▲ pour définir la valeur souhaitée pour le niveau de température T1.

Appuyez brièvement sur la zone indiquée à la figure **J** pour afficher la page-écran de modification du niveau



de température T2 **K**.

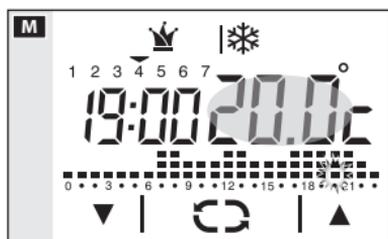
Procédez comme précédemment pour régler le niveau de température T3.



Utilisation du programme Jolly

Le programme Jolly  peut être utilisé pour les jours fériés pendant la semaine, les vacances, etc...

Il peut être exécuté à tout moment de la journée en cours et rester actif jusqu'à la fin de la journée, ou bien réservé pour n'importe quel jour de la semaine.



Pour activer ce programme, appuyez sur la touche  **L** jusqu'à ce que l'icône  **M** apparaisse.

Le programme Jolly propose l'évolution thermique prévue pour le jour 7 (valeurs d'usine), mais peut être librement personnalisé.



Pour faire en sorte que le programme Jolly soit activé pour un jour particulier de la semaine, choisissez le jour souhaité en appuyant brièvement sur la zone indiquée à la figure **N** ; la programmation du jour Jolly est confirmée lorsque, après quelques secondes, l'écran affiche de nouveau l'heure, la température relevée et la programmation en cours.

Le programme sera activé pour le jour défini et restera actif jusqu'à minuit ; après cela, le dispositif se remettra en marche en mode automatique.

Remarques.

La programmation Jolly peut concerner un seul jour de la semaine ; les éventuelles programmations Jolly présentes sont annulées.

Pour effacer le programme Jolly, visualisez le jour où il a été programmé et maintenez appuyé sur la zone indiquée à la figure **N** jusqu'à ce que l'icône  disparaisse.



Mode manuel

Pour activer ce mode, appuyez sur la touche  **A** jusqu'à ce que l'icône  **B** apparaisse.

Utilisez les flèches   pour définir la température de la zone souhaitée **B** ; la valeur saisie restera active jusqu'à ce que vous modifiez le mode de fonctionnement ou la valeur définie.

Remarque. Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant 5 secondes, le dispositif affiche de nouveau la température relevée.



Mode manuel temporisé

Si vous souhaitez maintenir la température en mode manuel pour une durée limitée, appuyez brièvement sur la zone **1** de la figure **B**.

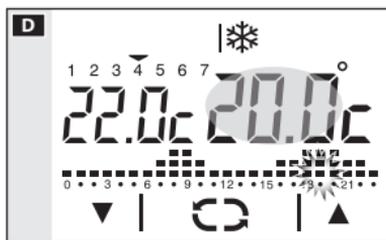
L'apparition de l'icône  **C** indique que vous avez activé le mode manuel temporisé ; utilisez les flèches   pour définir la valeur en heures et minutes (par tranches de 15 minutes) durant laquelle le mode sera actif.

Si vous souhaitez définir un temps d'activation du mode manuel temporisé supérieur à 24 heures, appuyez sur la zone **1** de la figure **C** et utilisez les flèches   pour définir la valeur en jours durant laquelle le mode sera actif.



Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant 5 secondes, les flèches de réglage disparaissent et le compte à rebours commence **D**.

Après expiration de la durée définie le dispositif se remettra à fonctionner en mode automatique. Pour arrêter le mode manuel temporisé, il suffit de changer de mode en appuyant sur la touche .



Exclusion par le contrôle thermique

Pour activer ce mode, appuyez sur la touche  **A** jusqu'à ce que l'icône  **B** apparaisse.

Si l'installation est en mode « Chauffage », la fonction antigel reste active.

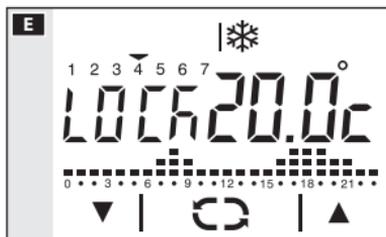
La température définie pour la protection antigel est affichée pendant quelques secondes puis il sera affiché l'heure courante et la température relevée.

Si l'installation est en mode « Refroidissement », le contrôle sera totalement exclu.

Autres données affichables sur la page principale

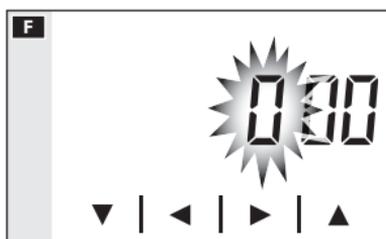
En appuyant brièvement sur la zone où est affichée la température relevée **C**, au lieu de l'heure il sera affiché la température cible (point de consigne) **D**.

Appuyez de nouveau sur la zone où est affichée la température relevée par la sonde pour revenir au mode d'affichage précédent.



Déverrouillage de l'écran

Si le verrouillage de l'écran est activé, appuyez brièvement sur n'importe quelle zone sensible de l'écran pour activer le rétroéclairage et faire apparaître la page-écran de la figure **E**.



Appuyez de façon prolongée sur n'importe quelle zone sensible de l'écran pour accéder à la page-écran de la figure **F**. Le premier numéro clignote ; utilisez les flèches ▼ ▲ pour sélectionner le premier chiffre du code, la flèche ► pour passer au chiffre suivant ; après avoir saisi tous les chiffres du code, appuyez sur la touche ► pour valider ce qui a été saisi et l'écran se déverrouille. Le déverrouillage durera jusqu'au prochain timeout de l'écran.



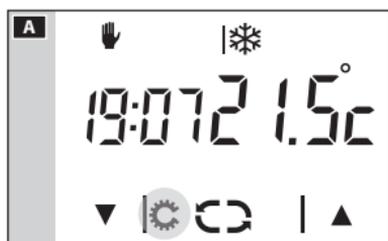
Réinitialisation aux valeurs d'usine

Avec le dispositif en mode manuel, maintenez appuyés simultanément les zones indiquées à la figure **G** jusqu'à ce que l'écran s'éteigne.

Configuration des paramètres généraux du dispositif

Lorsque le dispositif se trouve en mode Manuel , maintenez appuyée la touche  **A** pour accéder aux pages-écran de configuration du dispositif.

Remarque. Après avoir accédé aux pages-écrans de configuration, appuyez sur la touche  pour visualiser en séquence les paramètres à configurer. Pour quitter la fenêtre de configuration, attendez le timeout de l'écran ou faites défiler toutes les fenêtres de configuration.



Activation du verrouillage de l'écran

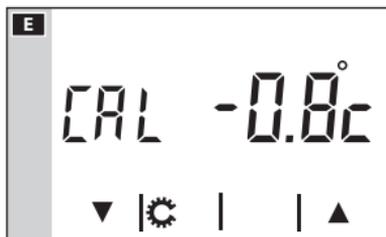
Les valeurs d'usine ne prévoient aucune protection contre les modifications pour le dispositif **B**.

Pour laisser le réglage inchangé et passer au paramètre suivant, appuyez sur la touche .

Si vous souhaitez protéger le dispositif contre des modifications non souhaitées à la programmation, utilisez les flèches   pour activer le verrouillage de l'écran **C**.

Appuyez sur la touche  pour accéder à la fenêtre qui permet de définir le code (mot de passe) qui devra être saisi pour déverrouiller le dispositif.

Le premier numéro **D** clignote ; utilisez les flèches   pour saisir le premier chiffre du code et la flèche  pour passer au chiffre suivant ; en appuyant à n'importe quel moment sur la touche  le code saisi est considéré comme valide et l'affichage passe au prochain paramètre à configurer.



Modifier l'étalonnage de la sonde de détection de la température

Si l'emplacement du dispositif ne permet pas une bonne lecture de la température, vous pouvez modifier la température lue de $\pm 3^\circ\text{C}$ par incréments d'un dixième de degré.

Utilisez les flèches ▼▲E pour modifier la valeur lue de la valeur souhaitée puis appuyez sur la touche ⚙ pour passer au paramètre suivant à configurer.

Activer/désactiver l'avance automatique

Cette fonction permet au dispositif d'**ajuster automatiquement** le moment de démarrage de l'installation pour avoir la température souhaitée à l'heure programmée.

L'avance est calculée sur la base de la différence entre la température mesurée et la température programmée et peut s'étendre jusqu'à un maximum de trois heures d'avance par rapport à l'heure où la température à atteindre a été programmée.

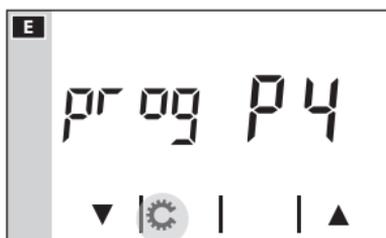
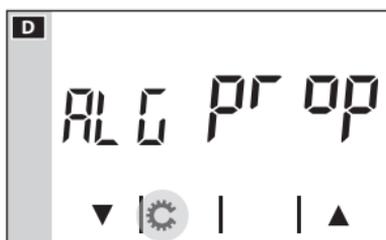
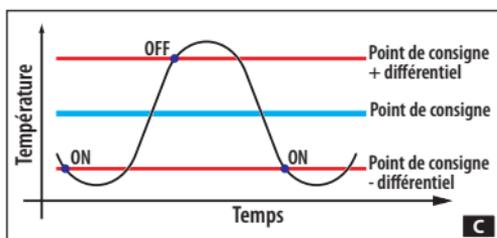
Exemple de fonctionnement

Si le dispositif est programmé pour avoir une température de 20°C à 7h00 et l'**avance automatique n'est pas activée**, à 7h00 l'installation sera mise en marche, sans aucune garantie d'avoir une température de 20°C à 7h00.

Si l'**avance automatique est activée**, le chronothermostat avancera la mise en marche de l'installation pour essayer d'obtenir la température de 20°C à 07h00; grâce au mécanisme d'autoapprentissage, le chronothermostat enregistre les paramètres thermiques de l'environnement afin d'être plus précis, pour les jours qui suivent, dans l'objectif d'atteindre la valeur thermique définie.



Utilisez les flèches ▼▲F pour activer (ON) ou désactiver (OFF) l'avance automatique puis appuyez sur la touche ⚙ pour passer au paramètre suivant à configurer.



Définition du type d'algorithme de gestion thermique

Le dispositif permet de choisir le type d'algorithme à appliquer à la gestion de l'installation, entre :

- Différentiel
- Proportionnel Intégral

Algorithme Différentiel **A**

Si dans la page-écran **A**, vous avez choisi avec les flèches ▼▲ le type d'algorithme différentiel, appuyez sur la touche ⚙ pour personnaliser, à l'aide des flèches ▼▲ **B**, la valeur du différentiel.

Remarque. La plage de réglage va de 0 à 1°C.

Cette fonction est utile pour les environnements particulièrement difficiles à climatiser, avec des variations extrêmes de température et la commande de la mise en marche de l'installation comme cela est indiqué sur la figure **C**.

Algorithme Proportionnel Intégral

Si dans la page-écran **A** vous avez choisi à l'aide des flèches ▼▲ le type d'algorithme proportionnel intégral, la page-écran de la figure **D** est affichée.

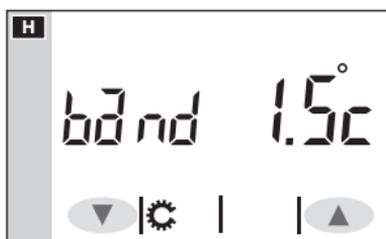
Appuyez sur la touche ⚙ pour accéder à la page-écran de la figure **E** qui, à l'aide des flèches ▼▲, permet de choisir l'un des 4 programmes disponibles (voir tableau). Les 3 premiers (P1 - P2 - P3) ne sont pas modifiables.



Le programme P4 peut être compilé selon vos exigences. Appuyez sur la touche  de la figure **E** pour saisir, à l'aide des flèches   **F**, la durée d'un cycle.

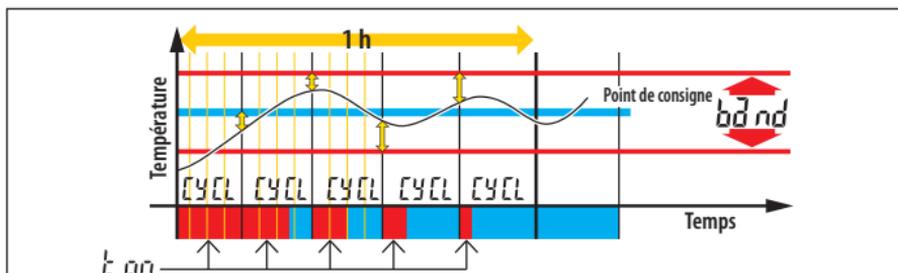


Appuyez sur la touche  de la figure **F** pour saisir, à l'aide des flèches   **G**, le temps minimum de mise en marche.

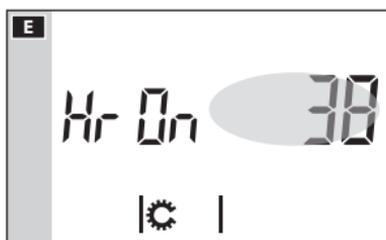
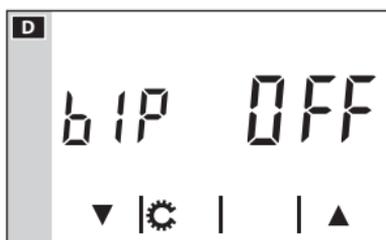


Appuyez sur la touche  de la figure **G** pour saisir, à l'aide des flèches   **H**, la valeur de la bande proportionnelle.

Appuyez sur la touche  pour passer au paramètre suivant à configurer.



Prog.	Durée cycle (minutes)	Temps minimum de ON (minutes)	Bande Proportionnel	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 radiantes au sol, refroidissement
P4	de 5 à 40	de 1 à 5	de 1°C à 3°C	



Sélectionnez l'unité de mesure de la température

Choisissez l'unité de mesure de la température en utilisant les flèches ▼▲ **A**.

Appuyez sur la touche  pour passer au paramètre suivant à configurer.

Rétroéclairage de l'afficheur

Utilisez les flèches ▼▲ **B** pour choisir si le rétroéclairage doit toujours être activé (ON) ou seulement après avoir effleuré l'afficheur.

Appuyez sur la touche  pour passer au paramètre suivant à configurer.

Réglez la luminosité de l'afficheur

Modifiez la luminosité de l'écran en utilisant les flèches ▼▲ **C**.

00 = Rétroéclairage toujours éteint.

Appuyez sur la touche  pour passer au paramètre suivant à configurer.

« Bip » touches

Choisissez d'activer/désactiver le « bip » des touches à l'aide des flèches ▼▲ **D**.

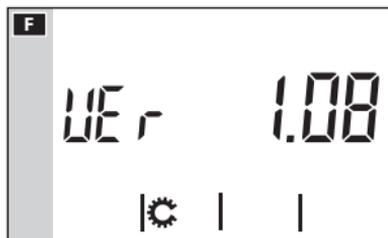
Appuyez sur la touche  pour passer au paramètre suivant à configurer.

Compter heures d'activité

La page-écran de la figure **E** indique le nombre d'heures de fonctionnement du dispositif.

Pour réinitialiser le compteur, appuyez de façon prolongée sur la zone indiquée dans la figure.

Appuyez sur la touche  pour passer au paramètre suivant à configurer.



Version du micrologiciel

La page-écran montrée à la figure **F** indique le numéro de la version du micrologiciel installée sur le dispositif.

Remarque.

L'absence momentanée d'énergie due à une coupure de l'alimentation sur secteur ou au remplacement de la pile, N'entraîne PAS la perte des programmations effectuées.

Caractéristiques techniques

- **Alimentation** : 230 Vca 50/60Hz.
- **Absorption** : 16 mA.
- **Autonomie en cas d'absence d'alimentation** : environ 10 h.
- **Relais** : tension maximum actuelle 250V, courant maximum 5A avec charge résistive (2A avec charge inductive).
- **Type d'action** : 1B-U.
- **Contacts disponibles** : 1 contact d'échange NO-NF.
- **Précision de la sonde interne** : $\leq \pm 0,5$ °C.
- **Résolution lecture de la température** : 0,1 °C.
- **Précision de l'horloge** : erreur maximum ± 1 seconde/jour.
- **Plage de réglage** : de +3 °C à +35 °C.
- **Indice de protection** : IP30.
- **Température de fonctionnement** : de 0 °C à +40 °C.
- **Humidité relative de fonctionnement maximum** : 93% (sans condensation).
- **Dimensions** : 73x52x50 mm
- **Intervalle de détection de la température ambiante** : 15 secondes.
- **Isolation électrique** : Classe II, renforcée entre les parties accessibles et les bornes.
- **Température maximum de la tête de commande** : T40

CAME 
BPT

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