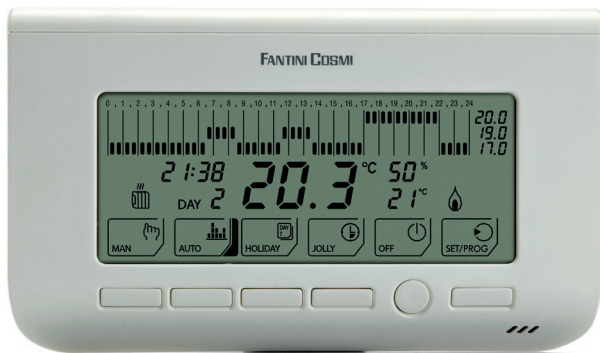




CRONOTHERMOSTAT HEBDOMADAIRE



CH150
CH151-CH152

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	3
Commandes et signalisations	4
Commandes	4
Signalisations	5
Mode d'emploi	6
Réglage du jour et de l'heure	6
Sélection été / hiver	7
Modes de fonctionnement	7
Mode de fonctionnement « Manuel »	7
Mode de fonctionnement « Automatique »	8
Mode de fonctionnement « Holiday »	10
Mode de fonctionnement « Jolly »	10
Fonction « Éteint » (OFF)	12
Programmes prédéfinis	13
Programmation du chronothermostat	13

Visualisation de la température relevée par la sonde séparée	15
Données statistiques	15
Entretien	16
Remplacement des piles	17
Installation	18
Fixation du socle	18
Raccordements électriques	19
Introduction des piles	20
Fixation du chronothermostat sur le socle	20
Configuration du chronothermostat	21
Caractéristiques techniques	25

Introduction

Le chronothermostat CH150 mesure la température ambiante et régule le système de chauffage ou de climatisation auquel il est raccordé. Le mode de fonctionnement peut être choisi parmi ceux qui sont prédéfinis, ou personnalisé selon les propres exigences.

Son grand écran visualise le profil de température — c'est-à-dire le rapport entre l'horaire et les températures à maintenir —, la température mesurée, l'humidité relative, la température perçue calculée, l'heure et le jour de la semaine.

Le chronothermostat est alimenté par piles. Les configurations et les données sont stockées dans une mémoire non volatile qui les conserve même lorsque les piles sont déchargées.

Le chronothermostat est disponible dans la version suivante:

- CH150 Chronothermostat avec relais 5 A
- CH150-16 Chronothermostat avec relais 16A

Le chronothermostat CH150 dispose des interfaces externes suivantes :

- Sonde de température séparée;
- Transmetteur téléphonique avec modem GSM, pour le contrôle à distance à travers des messages SMS.

Le transmetteur téléphonique permet de :

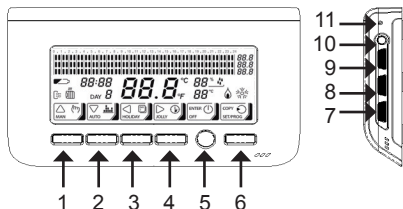
- interroger à distance le chronothermostat pour connaître la température ambiante ou l'état du système de chauffage ou de refroidissement;
- gérer à distance les modes de fonctionnement du chronothermostat.

Le chronothermostat est disponible en blanc, en argent (série CH151) et en noir anthracite (série CH152).

Sauf indiqué différemment, les instructions contenues dans ce Manuel s'appliquent à tous les modèles de chronothermostat.

Commandes et signalisations

Commandes

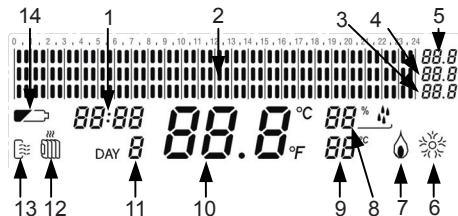


1. Touche pour sélectionner le mode de fonctionnement « Manuel » ou augmenter une valeur (▲) *.
2. Touche pour sélectionner le mode de fonctionnement « Automatique » ou diminuer une valeur (▼) *.
3. Touche pour sélectionner le mode de fonctionnement « Holiday » ou revenir à la donnée précédente (◀) *.
4. Touche pour sélectionner le mode de fonctionnement « Jolly » ou aller à la donnée suivante (▶) *.

5. Touche pour les fonctions « Off » ou « Enter » *.
6. Touche pour les fonctions « Programmation », « Copy » ou « Visualisation des données statistiques » *.
7. Sélecteur rotatif pour la correction des températures : T1, température manuelle, température « Jolly » et température antigel *.
8. Sélecteur rotatif pour la correction de la température T2 ou de la durée du mode de fonctionnement « Jolly » *.
9. Sélecteur rotatif pour la correction de la température T3 ou de la durée du mode de fonctionnement « Jolly ».
10. Bouton de commutation été / hiver et blocage clavier
11. Bouton de réinitialisation du chronothermostat.

* La fonction associée à la touche ou au sélecteur dépend du mode d'utilisation en cours et elle est indiquée par l'icône se trouvant au-dessus.

Signalisations



11. Jour courant (1 = Lundi ... 7 = Dimanche ; 8 = jour « Holiday »)
12. Fonctionnement hivernal
13. Fonctionnement estival
14. Niveau de charge des piles

1. Heure
2. Profil de température
3. Valeur de température T1 ou durée en jours du mode de fonctionnement « Jolly »
4. Valeur de température T2 ou durée en heures du mode de fonctionnement « Jolly »
5. Valeur de température T3
6. Système allumé en fonctionnement estival
7. Système allumé en fonctionnement hivernal
8. Pourcentage d'humidité relative
9. Température perçue, visualisée en degrés
10. Température ambiante / extérieure

Mode d'emploi

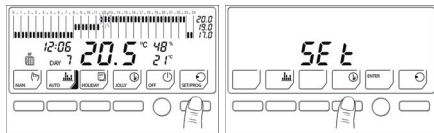
Une fois installé le chronothermostat, réaliser dans l'ordre respectif les opérations suivantes pour le mettre en fonctionnement :

1. Réglage du jour et de l'heure.
2. Sélection du fonctionnement été / hiver.
3. Choix du mode de fonctionnement.

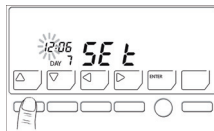
Réglage du jour et de l'heure

Pour régler l'heure et le jour courants, suivre les instructions suivantes :

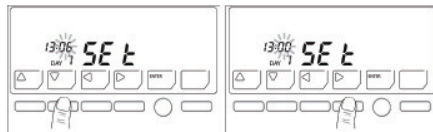
1. Entrer dans la page principale du menu de programmation. Le mode de fonctionnement utilisé est provisoirement interrompu. Choisir la fonction de réglage de l'horaire.



2. Modifier l'heure à l'aide des touches ▲ et ▼, passer aux minutes à l'aide de la touche ►.



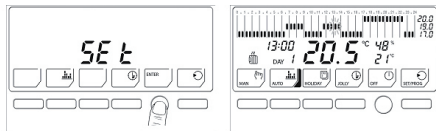
3. Modifier les minutes à l'aide des touches ▲ et ▼, passer au jour à l'aide de la touche ►.



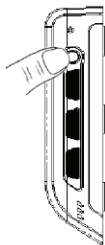
4. Modifier le jour à l'aide de la touché ▲ et appuyer sur la touche « ENTER » pour retourner à la page principale du menu de programmation.



5. Appuyer encore une fois sur « ENTER » pour quitter le menu de programmation. Le chronothermostat reprend le mode de fonctionnement interrompu précédemment.



Sélection été / hiver



Pour passer du fonctionnement hivernal (système de chauffage) au fonctionnement estival (système de refroidissement), et vice versa, maintenir pressé le bouton été / hiver au moins pendant 4 secondes. Le fonctionnement sélectionné est indiqué sur l'afficheur par les icônes hiver ou été.

Hiver



Été

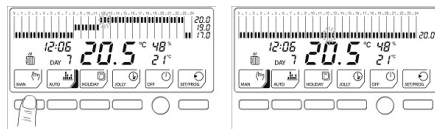


Modes de fonctionnement

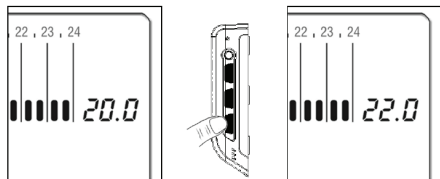
Le chronothermostat CH150 possède 4 modes de fonctionnement différents —« Manuel », « Automatique », « Holiday » et « Jolly »— et la fonction « Éteint » (OFF).

Mode de fonctionnement « Manuel »

Au mode de fonctionnement « Manuel », le chronothermostat régule le fonctionnement du système de chauffage ou de refroidissement pour maintenir toujours la même température. Pour sélectionner « Manuel », appuyer sur la touche « MAN ».

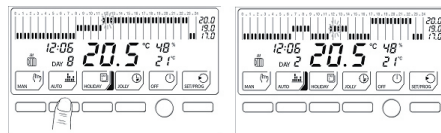


Pendant le fonctionnement, il est possible de modifier le niveau de température en utilisant le sélecteur rotatif inférieur placé sur le côté droit du chronothermostat. La température peut varier de 2 à 40 °C, par tranches de 0,1 °C.



Mode de fonctionnement « Automatique »

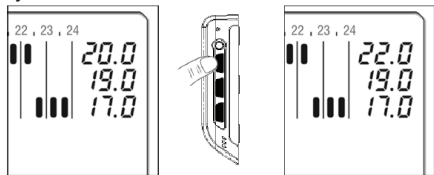
Au mode de fonctionnement « Automatique », le chronothermostat régule le fonctionnement du système de chauffage ou de refroidissement selon les profils définis pour les différents jours de la semaine. Pour sélectionner « Automatique », appuyer sur la touche « AUTO ».



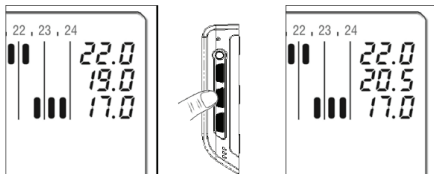
Pendant le fonctionnement, il est possible de modifier les trois niveaux de température utilisés à l'aide des sélecteurs rotatifs placés sur le côté droit du chronothermostat.

La **température T3** ne peut pas être inférieure à la température T2 ou supérieure à 40 °C.

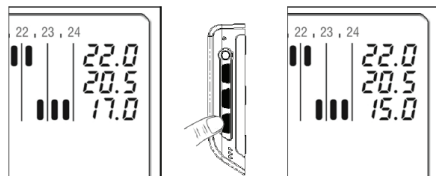
Dans le fonctionnement estival, la température T3 a une limite supérieure de 30 °C. Si T3 dépasse cette valeur, elle assume la valeur « OFF », ce qui signifie l'extinction du système.



La **température T2** ne peut pas être supérieure à la température T3 ou inférieure à la température T1.



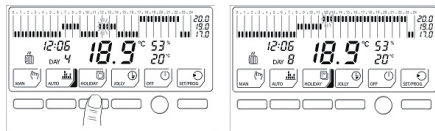
La **température T1** ne peut pas être supérieure à la température T2 ou inférieure à 2 °C.



À moins qu'une personnalisation ait été faite, le mode de fonctionnement automatique fonctionne avec les profils de température mémorisés prédéfinis (voir « Programmes prédéfinis »). Pour personnaliser les profils, voir « Programmation du chronothermostat ».

Mode de fonctionnement « Holiday »

Au mode de fonctionnement « Holiday », le chronothermostat CH150 régule le fonctionnement du système de chauffage ou de refroidissement selon un seul profil de température, valable pour tous les jours. Pour sélectionner « Holiday », appuyer sur la touche « HOLIDAY ».

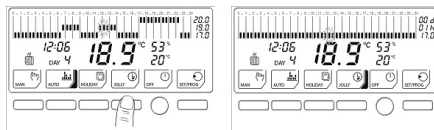


Pour modifier les niveaux de température, voir la description du mode de fonctionnement « Automatique ».

Lorsqu'on utilise les programmes prédéfinis (voir « Programmes prédéfinis »), « Holiday » suit le profil prévu pour le samedi et le dimanche. Pour créer un programme « Holiday » personnalisé, voir « Programmation du chronothermostat ».

Mode de fonctionnement « Jolly »

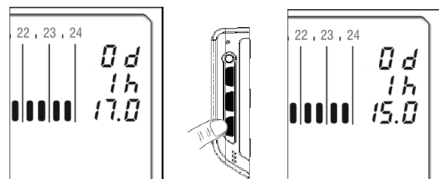
Au mode de fonctionnement « Jolly », le chronothermostat CH150 interrompt le mode de fonctionnement en cours et régule le fonctionnement du système de chauffage ou de refroidissement pour maintenir la température « Jolly » pendant tout le temps réglé (de 1 heure à 99 jours et 23 heures, par tranches d'une heure). Une fois ce temps écoulé —qui est visualisé comme un compte à rebours—, le chronothermostat retourne au fonctionnement précédent. Pour sélectionner « Jolly », appuyer sur la touche « JOLLY ».



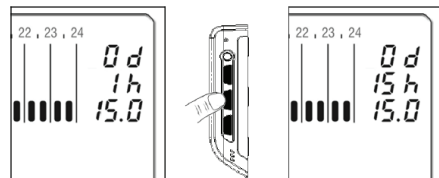
Il est possible de modifier la valeur de la température « Jolly » et la durée du mode de fonctionnement à l'aide des sélecteurs rotatifs placés sur le côté droit du chronothermostat.

Pour modifier le niveau de température, utiliser le sélecteur rotatif inférieur.

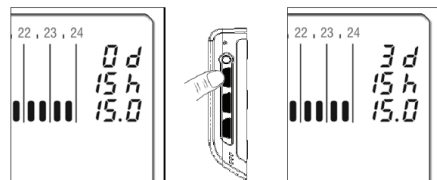
La température peut varier de 2 à 40 °C, par tranches de 0,1 °C.



Pour configurer les heures (« h ») de durée du mode de fonctionnement « Jolly », utiliser le sélecteur rotatif central. Les heures peuvent varier de 0 à 23.



Pour régler les jours (« d ») de durée du mode de fonctionnement « Jolly », utiliser le sélecteur rotatif supérieur. Les jours peuvent varier de 0 à 99.



Le mode « Jolly » peut être interrompu à tout moment, en sélectionnant un autre mode de fonctionnement quelconque.

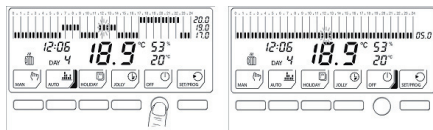
Le mode de fonctionnement « Jolly » peut être utilisé, par exemple, pour :

- économiser de l'énergie en diminuant la température lorsque la maison est inhabitée pendant le week-end ou les vacances d'hiver, en ayant la certitude de trouver une température confortable à la rentrée.
- prolonger le chauffage ou le refroidissement du soir au-delà de l'horaire prévu, par exemple, lorsqu'il y a des hôtes à la maison.

Fonction « Éteint » (OFF)

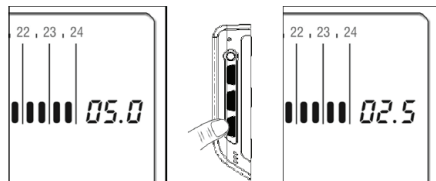
La fonction « Éteint » s'active en appuyant sur la touche « OFF ».

Fonctionnement hivernal

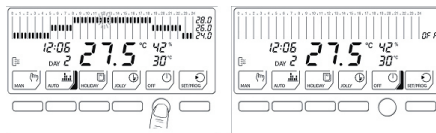


Le chronothermostat régule le fonctionnement du système de chauffage pour maintenir la température anti-gel, dans le but de diminuer la consommation d'énergie et d'éviter en même temps les dommages provoqués par des températures trop rigoureuses.

La température anti-gel peut varier de 2 à 7 °C, par tranches de 0,1 °C, en utilisant le sélecteur rotatif inférieur. En cas de configurer une température inférieure à 2 °C, le système s'éteint complètement et la protection anti-gel reste inactive.



Fonctionnement estival

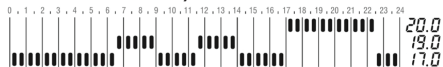


Le système s'éteint complètement et sur l'écran apparaît le message « OFF », sans aucun profil de température.

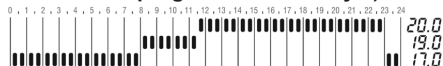
Programmes prédéfinis

Le chronothermostat CH150 est équipé de deux programmes prédéfinis, l'un hivernal et l'autre estival, afin de permettre de le mettre en marche plus rapidement.

Programme hivernal – jours ouvrables (du lundi au vendredi)



Programme hivernal – jours fériés (samedi, dimanche et programme « Holiday »)



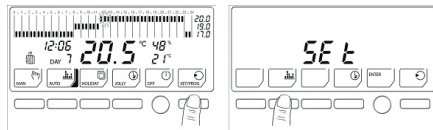
Programme estival (pour tous les jours de la semaine et programme « Holiday »)





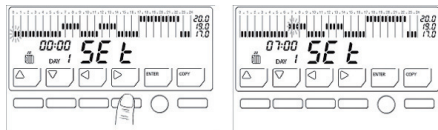
Programmation du chronothermostat

Il est possible de personnaliser les profils de température des modes « Automatique » et « Holiday » pour les adapter aux propres exigences. Pour configurer de nouveaux profils de température, suivre les instructions suivantes:

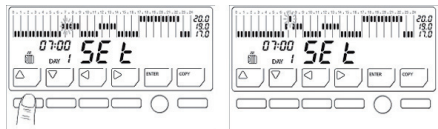
1. Entrer dans la page principale du menu de programmation. Le mode de fonctionnement utilisé est provisoirement interrompu. Choisir la fonction de personnalisation des profils de température.



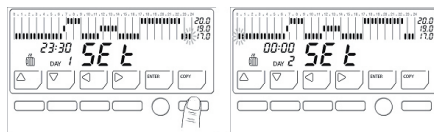
2. Le profil du lundi (DAY 1) pour le fonctionnement hivernal (icône ) s'affiche. Utiliser les touches ◀ et ▶ pour déplacer le segment clignotant du graphique à barres sur l'heure à laquelle on veut modifier la température. Chaque segment équivaut à une demie heure. Pour modifier le profil du fonctionnement estival (icône ) appuyer sur le bouton été / hiver sur le côté gauche du chronothermostat.



3. Utiliser les touches ▲ et ▼ pour modifier le niveau de température (T1, T2 ou T3).



4. Pour copier directement le profil de température en passant au jour suivant, appuyer sur la touche « COPY » (pour personnaliser chaque jour séparément, voir le point 5).



5. Appuyer sur la touche « ENTER » pour passer au jour suivant et répéter les pas depuis le point 2 pour les autres jours de la semaine ; le profil « Holiday » est indiqué comme « DAY 8 ». Pour retourner à la page principale du menu de programmation, faire défiler les huit jours avec la touche « ENTER » ou maintenir pressée la touche « ENTER » pendant 3 secondes.

Si aucune touche n'est pressée pendant plus de trois minutes, le chronothermostat retourne au mode de fonctionnement précédemment utilisé.

Rétablissement des paramètres prédéfinis

Pour rétablir les profils de température et les valeurs de température prédéfinies (T1-T2-T3, température utilisée en mode manuel, température utilisée en mode « Jolly », température antigel fonction « OFF »), presser et maintenir pressées simultanément les touches ▲ et ▼ lorsqu'on se trouve en mode de programmation des profils de température.

Visualisation de la température relevée par la sonde séparée

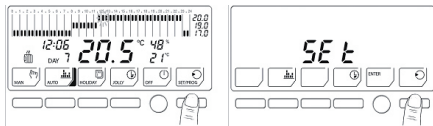
Pour visualiser la température relevée par la sonde séparée (seulement lorsqu'elle est configurée comme sonde extérieure ou sonde au sol), il est indispensable que le chronothermostat ait été configuré (voir « Configuration du chronothermostat »), et que la sonde soit connectée.

Pour visualiser la valeur de température lue par la sonde séparée, appuyer sur la touche du mode de fonctionnement utilisé (la température clignote). Pour visualiser encore une fois la température relevée par le chronothermostat, appuyer une autre fois sur la touche du mode de fonctionnement utilisé (la température ne clignote plus).

Données statistiques

Le chronothermostat CH150 fournit un ensemble de données statistiques sur le fonctionnement du système. Pour accéder aux données, suivre les instructions suivantes :

1. Entrer dans la page principale du menu de programmation. Le mode de fonctionnement utilisé est provisoirement interrompu. Choisir la fonction « statistiques ».



2. Page 1 : heures d'allumage du système le jour précédent (sur l'image, 6 heures). Utiliser la touche ► pour passer à la page suivante.

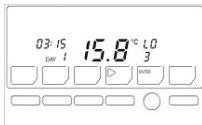


Page 2 : heures totales d'allumage du système à partir de la première mise en marche (sur l'image, 16 heures).



Utiliser la touche ► pour passer à la page suivante. Appuyer simultanément sur les touches ▲ et ▼ pour mettre à zéro les heures totales d'allumage.

4. Page 3 : température minimale atteinte le jour courant et heure à laquelle elle a été atteinte (sur l'image, 15,8 °C à 3 h 15). Utiliser la touche ► pour passer à la page suivante.



5. Page 4 : température maximale atteinte le jour courant et heure à laquelle elle a été atteinte (sur l'image, 22,5 °C à 21 h 08).




6. Appuyer deux fois sur la touche « ENTER » pour retourner au mode de fonctionnement précédemment utilisé.

Entretien

Pour nettoyer le chronothermostat, il est conseillé d'utiliser un chiffon doux, en coton, sans détergent. Pour nettoyer l'écran ne pas utiliser de mouchoirs en papier.

Remplacement des piles


Lorsque la charge des piles commence à être insuffisante, le symbole  clignotera sur l'écran.

Si le paramètre "bAtt" est imposé sur "On" ou sur "Off" (voir <<configuration du chronothermostat>>) et au cours des 15 jours suivants les piles ne sont pas remplacées, le chronothermostat s'éteint automatiquement et sur l'écran reste le message « OFF » ou ON à la place de la température.

Les réglages et les données sont conservés dans la mémoire non volatile.

Pour enlever le chronothermostat du socle :

- Enlever le connecteur mâle du transmetteur téléphonique, s'il est présent ;
- Tirer le chronothermostat des côtés gauche et droit, sans forcer les sélecteurs.
- Si lors du remplacement des piles il reste sur l'écran seulement le message « OFF », ou « ON » il faut appuyer sur la touche indiquée par l'icône ENTER, une fois replacé le chronothermostat dans le socle.

Avec le paramètre "bAtt" exclu (voir <<configuration du chronothermostat>>), et le clignotement du symbole  , il est indispensable que le remplacement des piles ait lieu dans une brève période, pour éviter que la charge des piles devienne insuffisante pour le fonctionnement correct du chronothermostat.

Important : la durée normale des piles est d'environ 1 an. Il est conseillé de les remplacer au début de la saison de fonctionnement du système afin d'éviter que les piles s'épuisent lorsqu'on est absent, par exemple, pendant les vacances de Noël.

Pour leur élimination correcte, les piles remplacées doivent être mises dans les récipients correspondants.

Installation

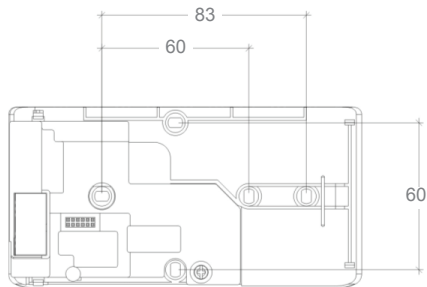
Attention : l'installation doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié, en respectant scrupuleusement les normes en vigueur.

L'installation du chronothermostat est constituée de :

- Fixation du socle au mur.
- Raccordements électriques.
- Introduction des piles.
- Fixation du chronothermostat au socle.
- Configuration des paramètres du chronothermostat.

Fixation du socle

Le chronothermostat est fourni avec un socle adapté pour le montage mural ou pour le montage sur des boîtiers encastrables rectangulaires à 3 points ou ronds.



DISTANCES DE PERÇAGE

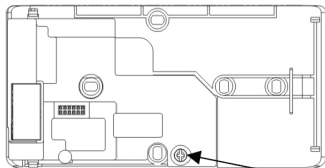
Séparer le socle et le chronothermostat en faisant levier avec un outil approprié sur la fente placée au fond du socle.

S'assurer que le socle soit bien fixé, sans déformations, et que le connecteur multipolaire de raccordement du chronothermostat se trouve dans l'angle inférieur gauche.

Pour un fonctionnement correct, le socle doit être placé à environ 1,5 mètres du sol, loin de sources de chaleur (radiateurs, lumière solaire directe, etc.) et de portes et fenêtres.

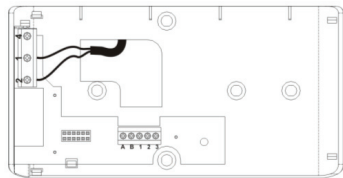
Raccordements électriques

Avant d'effectuer les raccordements, il faut enlever le petit carter de protection des bornes, en le conservant avec la vis cruciforme de fixation.



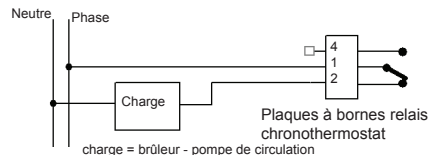
Protection des vis de fixation

Raccordement du système de chauffage ou de refroidissement



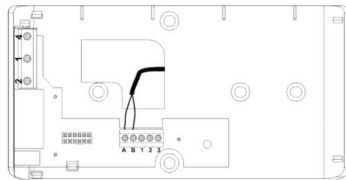
Connecter les deux fils du système de chauffage ou de refroidissement aux bornes à vis 1 et 2, comme illustré dans la figure. Les bornes acceptent des conducteurs

flexibles avec une section max. de 2,5 mm². La borne 4 est libre et peut être utilisée pour indication ou autre utilisation.



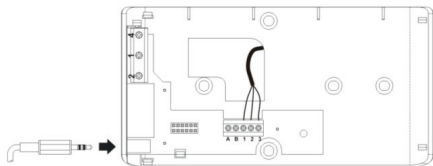
Attention: Vérifier que la charge du relais ne dépasse pas les valeurs indiquées dans les «Caractéristiques techniques».

Raccordement de la sonde de température séparée



Connecter les deux fils de la sonde de température séparée aux bornes à vis A et B, tel qu'il est illustré sur la figure.

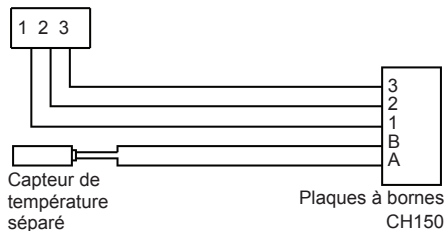
Raccordement du transmetteur téléphonique



Connecter les trois fils du transmetteur téléphonique aux bornes à vis 1, 2 et 3, tel qu'il est illustré sur la figure.

L'actionneur peut être connecté alternativement à travers le connecteur mâle de 3,5 mm placé sur le côté gauche. Une fois les raccordements finis remettre le petit carter de protection précédemment enlevé.

Plaques à bornes CTx



Introduction des piles

Introduire deux piles alcalines AA de longue durée, de 1,5 V, dans la partie arrière du chronothermostat, en respectant la polarité indiquée. Une fois les piles introduites, le chronothermostat s'allume automatiquement.

Fixation du chronothermostat sur le socle

Appliquer par pression manuelle le chronothermostat au socle, en vérifiant que le connecteur multipolaire s'insère correctement. Le chronothermostat est accroché par déclic.

Configuration du chronothermostat

Attention : la configuration doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié.

Au moment de la configuration du chronothermostat, il est possible de personnaliser les paramètres de fonctionnement du dispositif. Pour accéder au programme de configuration, suivre les instructions suivantes :

1. Appuyer sur la touche « SET / PROG » [touche 6]. Le mode de fonctionnement utilisé est provisoirement interrompu et il recommencera automatiquement une fois la programmation finie.



2. Maintenir pressé le bouton de commutation « ÉTÉ / HIVER » [touche 10] pendant environ 5 secondes.

Chaque paramètre de configuration ayant des réglages prédéfinis est identifié sur l'écran par un indice et un message. Pour modifier les valeurs d'un paramètre, utiliser les touches ▲ [touche 1] et ▼ [touche 2]; pour se déplacer parmi les paramètres, utiliser la touche ► [touche 4].

Pour retourner à la page principale du menu de programmation, appuyer sur la touche « ENTER » [touche 5], qui sauvegarde les modifications dans la mémoire.

Si aucune touche n'est pressée pendant 3 minutes, le chronothermostat sort du programme de configuration et retourne au mode de fonctionnement précédemment utilisé, sans sauvegarder l'information.

Pour éliminer les modifications réalisées et rétablir les valeurs prédéfinies des paramètres de configuration, appuyer simultanément sur les touches ▲ [touche 1] et ▼ [touche 2] et les maintenir pressées pendant environ 4 secondes.

In-dice	Paramètre	Mes-sage	Valeurs	Prédéfini
1	Type de carte connectée	COn	rEL / rAd / ---	Aucun
2	Échelle des températures	CELS o FHAr	°C / °F	°C
3	Type de régulation	Std o ProP	Std / ProP	Std
3A	Différentiel de température	DIFF	HI / LO	LO
3A	Plage de régulation	BAnd	1 °C – 4 °C (step 0.1°C)	2 °C
3B	Période de régulation	Per	5 / 10 / 20 minutes	10 minutes
4	Configuration de la sonde de température séparée	Sect	--- / FLO / In / Out	---
4A	Limite de température au sol	Tflo	15 °C – 45 °C	27.0 °C
5	Correction de la température ambiante	Corr	de -4.0 °C à +4.0 °C	0.0 °C
6	Optimisation	Opt	ON/OFF	OFF
6A	Durée maximale de l'optimisation (en heures)	OPTH	1h – 5h	2h
7	Antigrippage de la pompe	Pu	ON/OFF	OFF

In-dice	Paramètre	Mes-sage	Valeurs	Prédéfini
8	Batterie Déchargée	bAtt	--- / On / OFF	OFF
9	Version logicielle	SOft	xxx	xxx

Type de carte connectée

Le chronothermostat est capable de vérifier si le socle est connecté. S'il n'est pas connecté, des tirets sont visualisés, tandis que s'il est connecté, est visualisé le message rEL. Dans la version radiofréquence est visualisé le message rAd.

Échelle des températures

Il sélectionne l'échelle, degrés Celsius (centigrades) ou Fahrenheit, avec laquelle toutes les températures seront visualisées. En cas d'utilisation de l'échelle Fahrenheit, les températures pourront varier de 0,0 à 99,9 °F.

Type de régulation

Il sélectionne le mode de réglage de la température : avec différentiel (Std) ou proportionnel (ProP). Ce paramètre n'est utilisé que pour le chauffage.

Différentiel de température

Il configure la valeur du différentiel de température à utiliser lorsqu'on a choisi le mode de réglage de la température avec différentiel.

En choisissant convenablement le différentiel, sur la base de l'inertie thermique du système de chauffage, on évite des allumages et des extinctions continus.

Il est conseillé d'établir un différentiel de température bas (LO) pour des systèmes de chauffage avec radiateurs, et haut (HI) pour des systèmes avec ventilo-convecteurs.

Plage de régulation

Choisir une valeur convenable en fonction du gradient thermique du système (plage large pour des gradients élevés – plage étroite pour des bas gradients).

Période de régulation

Il configure la durée du cycle de régulation (période d'allumage + période d'extinction) lorsqu'on a choisi le mode proportionnel de réglage de la température. Choisir 5 minutes pour des systèmes à basse inertie (du type ventilo-convecteur), 10 minutes

pour des systèmes à inertie moyenne (du type radiateurs en aluminium), et 20 minutes pour des systèmes à haute inertie (du type radiateurs en fonte).

Configuration de la sonde de température séparée

Il est possible de connecter une sonde de température séparée au chronothermostat, dont le fonctionnement est déterminé par ce paramètre.

- **Sonde exclue** (---) : la valeur de température relevée par la sonde, même si elle est connectée, n'est pas utilisée.

- **Sonde au sol** (FLO) : lorsque la température relevée par la sonde atteint la valeur configurée dans le paramètre Limite de température au sol, le système s'éteint indépendamment de la température relevée par le chronothermostat.

- **Sonde ambiante** (In) : la régulation du système est basée sur la valeur de température relevée par la sonde séparée. Cette température est visualisée sur l'écran à la place de la température relevée par la sonde intérieure du chronothermostat.

La sonde ambiante séparée est utilisée lorsque le chronothermostat est nécessairement situé

dans un local différent de celui où l'on veut contrôler la température.

- **Sonde extérieure** (Out) : elle n'influe pas sur la régulation du système et elle sert simplement à connaître une seconde température, par exemple, la température extérieure.

Limite de température au sol

Il configure la valeur limite de température relevée par la sonde séparée qui éteint le système lorsqu'on utilise la sonde au sol (pour des systèmes avec chauffage au sol).

Correction de la température ambiante

Il permet d'ajouter / soustraire un décalage à la valeur de température mesurée par le chronothermostat.

Optimisation

Il calcule l'avance à l'allumage nécessaire pour atteindre la température souhaitée à l'horaire établi, en considérant l'inertie thermique du système. L'optimisation se fait seulement sur le premier allumage de la journée, c'est-à-dire sur le premier passage programmé d'une température à une autre supérieure.

Durée maximale de l'optimisation

Il configure la durée maximale du pré-allumage exprimée en heures, calculée par l'optimisation.


Antigrippage de la pompe

Il allume le système pendant 1 minute par jour (23 h 58), en faisant tourner la pompe de circulation de l'eau pour éviter son grippage. Cela se produit seulement lorsque le système n'a pas été allumé pendant la journée.

Batterie Déchargée

Il détermine l'état du relais quand les batteries sont déchargées pendant plus de 15 jours. Si le paramètre est exclu (---), le chronothermostat continue à piloter le relais comme demandé par le réglage jusqu'à ce que la charge résiduelle des piles le permet.

Caractéristiques techniques

Alimentation	2 piles alcalines AA de 1,5 V
Durée des piles	Environ 1 an
Sorties (CH150/CH151/CH152)	1 relais unipolaire tension 250 Vca porte 5(3) A
Sorties (CH150-16)	1 relais unipolaire tension 250 Vca porte 16(4) A
Entrées	Transmetteur téléphonique Sonde de température séparée
Connexions électriques	Bornes à vis Connecteur mâle bipolaire 3,5 mm
Isolement	Double 
Indice de protection	IP20
Mémorisation des configurations	Mémoire non volatile
Micro-déconnexion	1BU
Logiciel	Classe A
Plage de réglage des températures	2 °C – 40 °C
Plage de réglage de la température antigel	2 °C – 7 °C

Température maximale	T45
Signalisation locale	Display LCD rétroéclairé
Commandes locales	6 touches 3 sélecteurs rotatifs
Dimensions (L x A x P)	155 X 91 X 20
Distance sonde de la température séparée	10 m maxi
Gradient thermique de référence	4 K/h
Visualisation de l'humidité relative	20% - 90%
Degré de pollution	2
Impulsion de tension	4000V
Conforme aux normes CEI EN 60730-1 et modifications	
Classification ErP: Classe ErP IV; 2% (Rég. UE 811/2013 - 813/2013)	

Fantini Cosmi S.p.A. se réserve le droit d'apporter sans avis préalable toute modification technique ou de fabrication qu'elle jugerait nécessaire

NOTES



MISE AU REBUT DES PRODUITS

Le symbole de poubelle barrée indique que les produits ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Les piles et les accumulateurs peuvent être éliminés en même temps que le produit. Ces éléments seront ensuite séparés dans les centres de recyclage. La barre noire indique que le produit a été mis sur le marché après le 13 août 2005. En participant à la collecte sélective des produits et des piles, vous participerez au rejet responsable des produits et des piles, ce qui nous aidera à éviter les conséquences négatives sur l'environnement et la santé humaine. Pour plus de détails sur les programmes de collecte et de recyclage disponibles dans votre pays, contactez la mairie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

EAC CE



FANTINI COSMI S.p.A.

Via dell'Osio, 6 20090 Caleppio di Settala, Milano - ITALY

Tel. +39 02 956821 | Fax +39 02 95307006 | info@fantinicosmi.it

EXPORT DEPARTMENT

Ph +39 02 95682229 | export@fantinicosmi.it

www.fantinicosmi.com

FR79293D