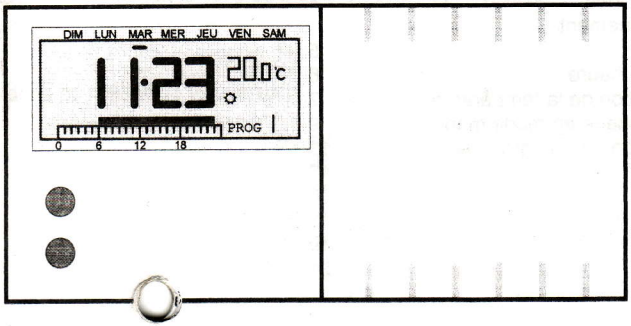
28/11/94

..... Euro-Thermostat



GUIDE D'UTILISATION

Table des Matières

Liste des pièces	1
Se familiariser avec votre thermostat	2
Affichage à cristaux liquides	4
Instructions de fonctionnement	
1. Mise en marche	5
2. Réglage de la date/heure	6
3. Affichage/modification de la température	7
4. Commande de passage en mode manuel	9
5. Affichage/modification du programme	12
6. Bouton de remise à zéro	15
7. Les interrupteurs	16
8. Contrôle d'un système de refroidissement	18
Instructions d'installation	19
Spécifications	21

Merci d'avoir acheté l'Euro-Thermostat. Votre nouveau thermostat servira votre famille pendant plusieurs années et vous réduirerez vos dépenses d'énergie. Un grand affichage à cristaux liquides multi-tache vous permettra d'utiliser plusieurs caractéristiques simplement par frappe d'une touche. Avant d'utiliser le thermostat, nous vous conseillons de bien lire cette documentation.

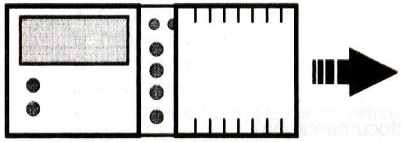
Compris dans ce colis vous trouverez :

1 euro-thermostat
2 vis #6 x 2.5cm
2 plaques d'ancrage
1 garbarit de perçage
1 manuel utilisateur (cette documentation)

Se familiariser avec votre thermostat

Apparence

Il y a une porte coulissante sur la partie droite du thermostat. En ouvrant cette porte vous verrez quelques boutons et interrupteurs. Cette porte s'enlève lors du remplacement des piles.



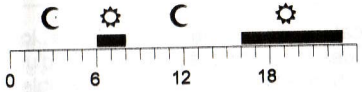
Mode Température

Vous pouvez voir les symboles ☼ et ☾ sur les deux boutons et l'affichage à cristaux liquides. Le ☼ signifie température comfort et le ☾ signifie température économique. Ces deux températures peuvent être sélectionnées par l'utilisateur. En outre, il y a une température anti-gel prévue (à 7°C) indiquée par le symbole ❄ sur l'affichage à cristaux liquides. Au cours des instructions concernant le thermostat nous les appellerons les températures 'comfort', 'économique', et 'anti-gel' au lieu d'utiliser les valeurs numériques.

☼ ☾ ❄

Programme

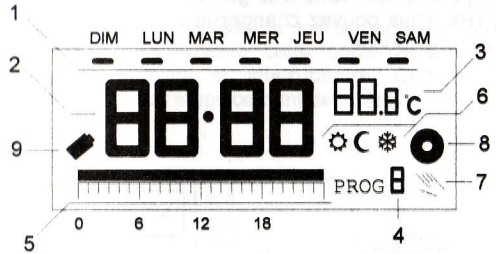
L'Euro-thermostat est un thermostat programmable. Il peut régler automatiquement la température de la salle au niveau comfortable quand vous êtes chez vous et la descendre d'une façon économique quand vous sortez ou vous dormez. Il faut que vous programmiez l'heure de changement de la température sur le thermostat. Il y a, en tout, neuf programmes dans la mémoire du thermostat. Six d'entre eux sont pré-réglés à la fabrication, les trois restants étant programmables par l'utilisateur.



Commande de Passage en Mode Manuel

Au cas où vous voudriez modifier la température temporairement sans changer les programmes pré-réglés, vous pouvez changer le programme actuel avec une touche.

Affichage à cristaux liquides



1) Indicateur de jour de la semaine
2) Heure
3) Température
4) Numéro de Programme
5) Indicateur du Type de Programme
6) Indicateur du Mode Température
7) Indicateur du Commande de Passage en Mode Manuel
8) Témoin de Marche
9) Indicateur de Fin de Pile

Note:

i. Le témoin de marche s'affiche et tourne lorsque la sortie est commandée. Il disparait en cas contraire.

ii. L'indicateur de fin de pile s'affiche lorsque la tension des piles baisse en desous d'un certain niveau. Changer les piles dès que possible dans ce cas.

Instructions de fonctionnement de votre nouveau thermostat

Les procédures suivantes montrent l'utilisation du thermostat. Il est conseillé de bien suivre les instructions et d'essayer l'opération une fois avant de connecter le thermostat à votre système de chauffage ou de refroidissement.

1. Mise en marche

Le thermostat marche avec deux piles alcalines LR6. Enlever le couvercle en face et mettre deux piles nouvelles.

Quand les piles sont mises en place, le thermostat est en état de marche avec l'affichage à cristaux liquides allumé. Si le thermostat ne marche pas correctement, vérifier les polarités des piles et appuyer sur le bouton de remise à zéro avec une pointe de stylo bille.

L'affichage à cristaux liquides après la mise en marche ou l'appui sur le bouton de remise à zéro.

Note:

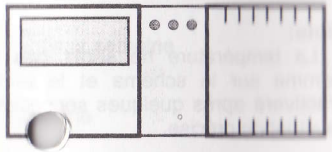
i. La température ne serait pas forcément 20°C comme sur le schéma et le témoin de marche s'activera après quelques secondes en fonction de la situation précise.

ii. Ne pas utiliser un crayon papier pour appuyer sur le bouton de remise à zéro. Les résidus de graphite peuvent générer un court-circuit entrainant des dommages à votre thermostat.

2. Réglage de la date/heure

Afin de mettre à jour le thermostat, appuyer sur **d**. Appuyer sur **h** pour régler l'heure et sur **m** pour régler la minute.

Touches utilisées:



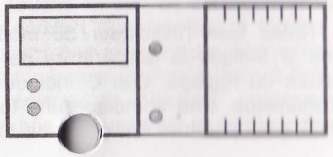
Exemple:
Au début ou après une remise à zéro, l'heure est à 00:00, le dimanche. Pour mettre à jour la pendule (ex: 11:23, le mardi), appuyer sur le **d** deux fois, le **h** onze fois, et le **m** 23 fois.

Note:
L'appui d'une façon continue sur les touches pendant 2 secondes permet le changement rapide de l'affichage de jour/heure. Arrêter d'appuyer dès l'arrivée de l'affichage voulu.

3. Affichage/Modification de la température

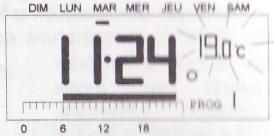
Appuyer sur *I* pour entrer dans le mode Affichage/Modification de température. L'actuel mode de température (☼,C, ou ❄) s'affichera en clignotant sur l'affichage à cristaux liquides.
Appuyer sur ☼ ou C afin de voir ou de régler la température.
L'appui sur la touche **OK** renvoie directement en mode opération normale.

Touches utilisées:



Exemple:
i. En mode normal ....

ii. Appuyer sur *I*, le réglage de la température du comfort clignote.



iii. Pour régler, appuyer sur ☼.
Par exemple, pour régler à 21.5C, appuyer sur ☼ 5 fois.

iv. Pour voir la température économique, appuyer sur C.

v. Appuyer une deuxième fois sur la touche C afin de régler la température économique, ou appuyer sur la touche **OK** pour revenir en mode opération normale. Par exemple, quand la touche **OK** est appuyée:

Le thermostat revient en mode normal.

Note:

i. L'échelle d'ajustage de la température est de 5 à 30°C.

ii. Pour baisser le réglage, entrer en mode Affichage et Modification de la température et appuyer sur la touche ☼ ou C jusqu'à l'affichage de 30°C et ensuite l'affichage repassera à 5°C. Appuyer jusqu'à ce que la température voulue s'affiche.

iii. Appuyer d'une façon continue sur les touches pour un changement rapide.

iv. Notez bien l'indicateur du mode température. Une ☼ indique la température de comfort est en lecture ou réglage. Une C indique la température économique. Une ❄ indique une température anti-gel. La température anti-gel reste toujours à 7°C et

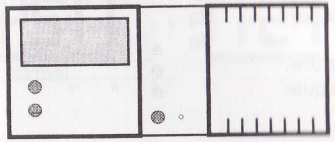
elle est non-réglable.

v. Il n'est pas toujours nécessaire d'appuyer sur la touche **OK** afin de revenir en mode opération normale. Après 15 secondes sans aucun appui, le thermostat se met automatiquement en mode opération normale.

4. Commande de Passage en Mode Manuel

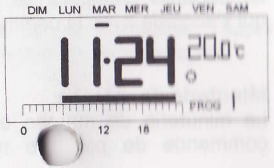
Appuyer sur la touche ☼ afin de sélectionner une température de comfort. Appuyer sur la touche C afin de sélectionner une température économique. L'actuel mode température changera jusqu'à l'arrivé du point de réglage du prochain programme. Appuyer sur **OK** afin de supprimer le commande de passage.

Touches utilisées:



Exemple:

i. En mode opération normale.



ii. Appuyer sur C afin de changer l'actuel température de comfort à la température économique.

La température est réglée en mode économique. Ce mode reste jusqu'à 23 heures. (Ceci est parce que le programme de jour est PROG.1. A 23 heures la température changera de comfort à économique, qui s'accorde avec la commande de passage.

Minuterie de marche

La minuterie de marche est une alternative à la commande de passage manuel. Appuyer d'une façon continue sur la touche ☼ (ou C) pendant 2 secondes, la minuterie de marche s'affichera. Appuyer encore une fois sur cette touche afin de régler la durée de marche. Appuyer sur **OK** afin de revenir en mode opération normale. La durée maximale est 24 heures. Pendant la durée de la minuterie la température n'est pas changée par le programme.

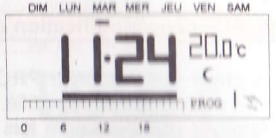
Quand la minuterie de marche est allumée, appuyer sur la touche correspondant au mode température (ex: ☼ si le mode comfort est en marche) afin de voir la durée de marche. La minuterie peut être modifiée en utilisant cette même touche. La minuterie est annulée si une autre touche de mode température est appuyée (ex: C dans le cas du mode comfort).

Exemple:

i. Afin de changer l'actuel mode de comfort, à économique pendant 5 heures, appuyer sur la touche C en continue pendant deux secondes. La minuterie s'affichera.

ii. La durée de la minuterie est une heure. Appuyer C 4 fois afin de la régler à 5 heures.

iii. Appuyer sur **OK** ou ne rien toucher pendant 15 secondes. Le thermostat se met en mode normal.



Note:

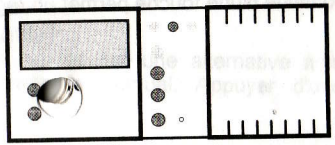
i. Une main apparaît lorsque l'actuel mode température est en commande de passage.

ii. Pendant le réglage de la minuterie, l'appui continue d'une touche permet un réglage rapide.

5. Affichage/Modification des Programmes

Appuyer sur la touche **PROG** et le programme de jour actuel peut être modifié.
Appuyer une deuxième fois sur **PROG** afin de voir l'affichage du jour prochain.
Appuyer sur **PROG#** afin de changer le programme.
Les programmes numéros 6, 7, et 8 sont définis par l'utilisateur. Utiliser la touche ☼ ou **C** pour modifier la distribution des températures comfort et économique. Utiliser le **h** afin de lire le réglage.
Appuyer sur **OK** afin de revenir en mode opération normale.

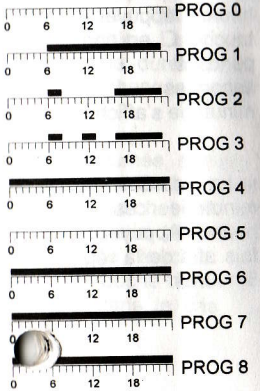
Touches utilisées:



Il y a en tout neuf programmes suivant le diagramme:

Le programme numéro 0 est particulier. Il règle le jour entier à la température anti-gel (7°C). (Si le mode refroidissement est sélectionné, le système s'arretera. Voir la partie 8: Le contrôle du système de refroidissement)

Les programmes numéros 1, 2, et 3 représentent quelques schémas typiques d'un jour. Les sélectionner s'ils vous conviennent.



Dans le programme numéro 4, la température comfort est en marche le jour entier, au contraire du numéro 5 où le jour est réglé à la température économique.

Les programmes 6, 7, et 8 sont définis par l'utilisateur. Ils peuvent être modifiés en fonctions de vos besoins.

Exemple:
i. Afin d'avoir une température économique un jour entier, le samedi par exemple, sauf de 13:00 à 18:00, utiliser le programme numéro 6. Appuyer sur la touche **PROG**. Le thermostat se met en mode programme et le programme du jour actuel (le mardi par exemple) est pré[illegible]éfinir.

L'affichage de mardi indique que le programme actuellement en marche est le numéro 1, et la température pour 00:00 est économique à 15°C. (Le curseur clignotant est l'heure à régler.)

ii. Appuyer sur **PROG** 4 fois. L'indicateur du jour se déplace vers le Samedi.

iii. Appuyer sur la touche **PROG#** 5 fois afin de régler le numéro de programme de 1 à 6.

iv. Lorsque le numéro de programme est réglé, appuyer sur la touche **C** afin de régler l'heure de la température économique, ou appuyer sur la touche ☼ pour celle de la température de comfort. Vous pouvez également appuyer sur le **h** pour continuer sans changer l'heure.

Pour mettre la durée de la température de comfort de 13:00 à 18:00, et le reste du jour à la température économique, appuyer sur la touche **C** 13 fois. 00:00 à 12:00 sera programmé à la température économique.

v. Appuyer sur le **h** ou la touche ☼ 6 fois afin de déplacer la pointe clignotante vers 19:00.

vi. Enfin, appuyer sur la touche **C** 5 fois afin de régler le reste du jour à la température économique.

vii. Appuyer sur **OK** ou n'appuyer sur aucune touche pendant 15 secondes et le thermostat revient en mode opération normale.

Note:

i. Les programmes numéros 0, 1, 2, 3, 4, et 5 sont pré-réglés. Les touches ☼ et **C** ne peuvent pas les éditer, même si touche **h** est toujours activée.

ii. Les neuf programmes sont pareils pour tous les sept jours de la semaine, y compris les trois programmes définis par l'utilisateur. Si vous changez un de ces programmes pour un jour, il sera également changé pour les autres jours.

iii. L'appui d'une façon continue d'une touche permet un réglage rapide.

6. Le bouton de remise à zéro

Sur la droite de la touche **OK**, il y a un petit trou. C'est le bouton de remise à zéro. L'appui sur ce bouton remettra le thermostat en état d'origine:

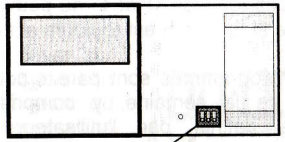
Etat d'Origine:

Heure	00:00:00
Jour	Dimanche
Température	Comfort: 19°C, Economique: 15°C
Programmes	Tous les 7 jours réglés au PROG 1
Programmes Définis par l'Utilisateur	Réglés à comfort
Commande de Passage en Mode Manuel	Tout enlevé
Sortie	Eteint

Note:
Ne pas utiliser un crayon papier pour appuyer sur le bouton de remise à zéro car les résidus de graphite peuvent entrainer un court-circuit créant des dommages à votre thermostat.

7. Les Interrupteurs

Si vous enlevez le couvercle de devant, vous verrez trois petits interrupteurs. Ils servent à contrôler la consigne, le délai du début de sortie, et le système de chauffage/refroidissement. (Ce thermostat est capable de contrôler un système de refroidissement. Les détails se trouvent dans la partie 8: Le Contrôle du Système de Refroidissement.)



Les interrupteurs

7.1. LA CONSIGNE

La consigne représente la différence entre la température de début et celle d'arrêt de sortie. 1°C ou 2°C de consigne peut être sélectionné avec les effets suivants:

Consigne		Système de chauffage	Système de refroidissement
1 degré	allumé quand...	Tr<=Ts-0.5	Tr>=Ts+0.5
	éteint quand...	Tr>=Ts+0.5	Tr<=Ts-0.5
2 degrés	allumé quand...	Tr<=Ts-1.0	Tr>=Ts+1.0
	éteint quand...	Tr>=Ts+1.0	Tr<=Ts-1.0

Ts: Température réglée
Tr: Température dans la salle

Par exemple, si la température est réglée à 20°C et la consigne=1, le chauffage s'allumera quand la température dans la salle est en dessous de 19.5°C et s'éteindra au dessus de 20.5°C.

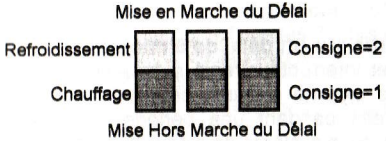
7.2. Sortie sur un délai de 5 minutes

Avec cet interrupteur réglé à "enable" (marche), le système externe s'allume seulement au cas où il était éteint pendant une période de plus que 5 minutes. Si le système de refroidissement est choisi, cette fonction est automatique.

7.3. Sélection du système de chauffage / refroidissement

Pour sélectionner soit le contrôle d'un système de chauffage soit celui d'un système de

refroidissement. Noter bien que la température de comfort est plus grande que l'économique pour un système de chauffage. C'est l'inverse pour un système de refroidissement.



8. Contrôle d'un système de refroidissement

Lorsque l'interrupteur est réglé, le thermostat peut être utilisé pour contrôler un système de refroidissement. L'opération est similaire à celle d'un système de chauffa[illegible]. Les différences entre les deux sont:

1. La température de comfort d'un système de refroidissement est normalement plus petite que sa température économique.

2. La consigne est inversée: le thermostat s'allume quand la température de la salle est plus grande que la température réglée.

3. Il n'y a plus de température anti-gel. La neige (❄) et le 7°C ne sont pas affichés. La sélection du programme numéro 0 force le thermostat à éteindre le système de refroidissement.

4. Le cycle minimum de 5 minutes est automatiquement mise en marche, indépendament de l'état de l'interrupteur.

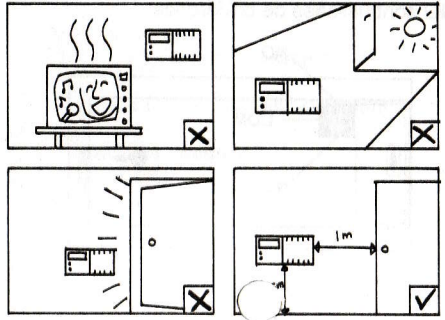
Instructions d'installation

ATTENTION: Eteindre la source électrique avant d'installer le thermostat. Il est conseillé de confier l'installation à une personne compétente.

Choisir un endroit convenable pour le thermostat.

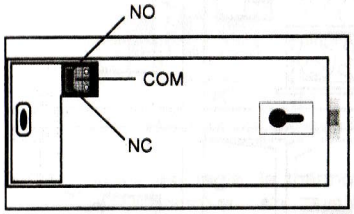
Le placement du thermostat peut beaucoup influencer son efficacité. Si cet endroit est dans un coin sans circulation d'air ou sous l'effet direct du soleil, le thermostat ne réglera pas correctement la température de la salle.

Afin d'assurer une opération efficace, le thermostat devrait être installé [illegible]tre un mur intérieur où l'air circule librement. Tr[illegible]r plutot une salle souvent occupée. Eviter de mettre le thermostat à proximité d'appareils qui génèrent de la chaleur (ex: télévision, chauffage, réfrigérateur) ou sous l'effet direct du soleil. Ne pas installer le thermostat à proximité d'une porte car il subira des vibrations.



Installation électrique

Les connexions des fils électriques se trouvent derrière le thermostat. Il y a trois connexions appellées COM, NO et NC. C'est un contact pôlarité simple, volée double (SPDT). Les connexions COM et NO sont utilisées de préférence.



Fixation du thermostat

En utilisant le garbarit inclus, perç er deux trous de 6mm dans le mur. Insérer les plaques d'ancrage et serrer la vis de gauche sur une distance de 3mm. Fixer le thermostat sur la tê te de la vis puis glisser le vers la droite (voir l'ouverture "clé" derrière le thermostat). Serrer l'autre vis afin de bien fixer le thermostat.

Note:

Au cas où vous fixeriez le thermostat sur un mur en bois, les plaques d'ancrage sont inutiles. Perçer deux trous de 2.7mm au lieu de 6mm.

Spécifications:

1.	Echelle de température :	de 0 à 34.5°C (palier de 0.5°C)
2.	Echelle de contrôle de température :	de 5 à 30°C (palier de 0.5°C)
3.	Précision de la température :	+/- 1°C
4.	Précision de la pendule :	+/- 70 secondes/mois
5.	Programmes :	6 pré-réglés, 3 définis par l'utilisateur
6.	Consigne de sortie :	1°C ou 2°C
7.	Modes de contrôle :	système de chauffage ou de refroidissment
8.	Durée minimum d'un cycle de climatisation :	5 minutes
9.	Charge :	230V AC 50Hz 5A résistive
10.	Piles :	2 piles alcalines LR6
11.	Dimensions :	154 x 80 x 30 (mm)(LxHxP)
12.	Température d'opération :	de 0 à 45°C
13.	Température de stockage :	de -20 à 60°C
14.	Humidité de fonctionnement :	de 5 à 90% sans condensation