

hicoTHERM®

Le confort instantané

HT-R110

Thermostat d'ambiance sans fil pour régulation de système de chauffage de surfaces hicoTHERM®



Art.Nr.: 0906205822

- Communication bidirectionnelle par ondes radio 433,92 MHz
- Solution confortable pour le chauffage électrique
- Réduction des coûts et économies d'énergie en cas d'absence
- Régulation de la température de la pièce suivant les valeurs de consigne définies
- Portée des signaux radio de 35 m au maximum
- Abaissement de la température en cas d'aération pour économiser l'énergie

MONTAGE DU THERMOSTAT D'AMBIANCE SANS FIL HT-R110

Orifices pour vis de montage

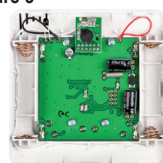
Figure 1



Figure 2



Figure 3




- Retirez la partie avant du boîtier avec un tournevis, voir fig. 1.
- Fixez la partie arrière du boîtier sur le mur, voir fig. 2.
- Retirez le film de protection, insérez 2 x petites piles de 1,5 V de type AAA (fig. 3).
- Remettez la partie avant du boîtier sur la partie arrière que vous avez fixée au mur, voir fig. 4 - 5.
- Le symbole «  » s'affiche à l'écran quand il faut changer les piles.
- Utilisez exclusivement des piles alcalines 2 x 1,5V, type AAA (pas de piles rechargeables) !

Figure 4

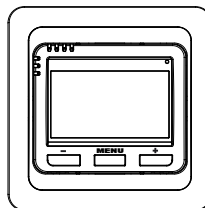
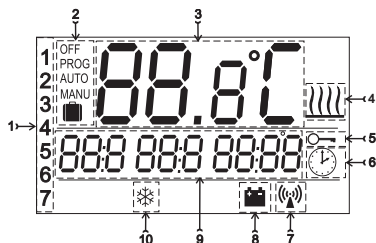


Figure 5



Rem. : les piles usagées ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers, mais déposées dans un point de collecte pour déchets spéciaux ! Veuillez vous conformer à la législation en vigueur sur le plan local concernant les déchets dangereux !

DESCRIPTION DE L'ÉCRAN ET DES BOUTONS DE COMMANDE



1. Jour actuel (le nombre de jours de réglage est défini dans le mode PROG).
2. Mode de fonctionnement OFF/PROG/AUTO/MANU/URLAUB (ARRÊT/PROG/AUTO/MANU/ABSENCE)
3. Température ambiante actuelle
4. Symbole du mode chauffage (MARCHE/ARRÊT)
5. Symbole de verrouillage des boutons
6. Symbole du mode CLOC (réglage du jour et de la date réels)
7. Symbole d'envoi et d'émission de signal (symbole clignotant)
8. Symbole de pile déchargée
9. Indication de la température souhaitée et de l'heure réelle/la liste des modes de fonctionnement (cette ligne et les détails correspondants figurent dans les sections des différents modes)
10. Température hors gel 3 °C

Bouton **MENU** :

Brève pression = ouverture et validation du menu principal (ENTER)

Pression prolongée (3 s env.) = sortie du mode actuel

Bouton **+ / -** :

Dans le mode de base = accès aux informations
Depuis le menu principal = sélection et réglage des paramètres souhaités

Pression simultanée sur le bouton **MENU** et le bouton **-**

(dans le mode de base) = verrouillage des boutons
Pression simultanée sur le bouton **MENU** et le bouton **+**

(dans le mode de base) = déblocage des boutons
Pression simultanée sur le bouton **MENU** et le bouton **+ / -** (depuis le menu principal) = retour au mode de base

Rem. : l'action sur un bouton, quel qu'il soit, sert dans un premier temps à activer le rétroéclairage de l'écran LCD !

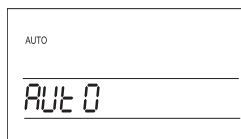
MODES DE FONCTIONNEMENT

Le rétroéclairage de l'écran LCD s'allume à la première pression sur un bouton, quel qu'il soit. Appuyez brièvement sur le bouton **MENU** pour accéder au menu principal, où vous aurez le choix entre divers modes de fonctionnement.

AUTO

Le fonctionnement du thermostat est dicté par le programme hebdomadaire prédéfini.

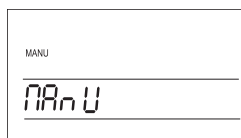
Appuyez sur le bouton **MENU**, puis sélectionnez le mode AUTO à l'aide des boutons **+ / -**. Validez votre choix avec le bouton **MENU**.



MANU

Le thermostat se base sur la température réglée et maintient cette température constante jusqu'au changement manuel suivant.

Appuyez sur le bouton **MENU**, puis sélectionnez le mode MANU à l'aide des boutons **+ / -**. Validez votre choix avec le bouton **MENU**.



OFF

En mode OFF, le thermostat est coupé.

Appuyez sur le bouton **MENU**, puis sélectionnez le mode OFF à l'aide des boutons **+ / -**. Validez votre choix avec le bouton **MENU**.



ABSENCE EN MODE AUTO

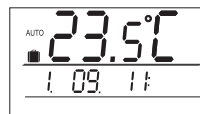
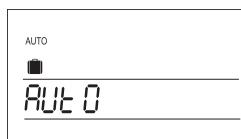
Le thermostat maintient la température souhaitée jusqu'à la date et l'heure définies. À la date et l'heure réglées, il rebascule en mode AUTO.

Appuyez sur le bouton **MENU** MENU, puis sélectionnez le mode  AUTO à l'aide des boutons **+ / -**. Validez votre choix avec le bouton **MENU**.

La température se met à clignoter sur l'écran LCD. Utilisez les boutons **+ / -** pour régler la température souhaitée en votre absence, puis validez-la avec le bouton **MENU**. Spécifiez alors l'heure, les minutes, le jour, le mois et l'année de votre retour et validez chacun des réglages avec le bouton **MENU**.


Une fois le réglage terminé, le système bascule en mode ABSENCE dans la minute qui suit ! L'écran affiche alors la fin de l'absence (date de retour) !

Rem. : le mode Absence peut être désactivé à tout moment par simple sélection d'un autre mode, par ex. AUTO.

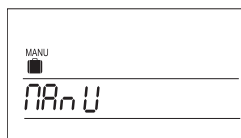


ABSENCE EN MODE MANU

Le thermostat maintient la température souhaitée jusqu'à la date et l'heure définies. À la date et l'heure réglées, il rebascule en mode MANU.

Appuyez sur le bouton **MENU**, puis sélectionnez le mode  MANU à l'aide des boutons **+ / -**. Validez votre choix avec le bouton **MENU**. La température se met à clignoter sur l'écran LCD. Utilisez les boutons **+ / -** pour régler la température souhaitée en votre absence, puis validez-la avec le bouton **MENU**. Spécifiez alors l'heure, les minutes, le jour, le mois et l'année de votre retour et validez chacun des réglages avec le bouton **MENU**.

Une fois le réglage terminé, le système bascule en mode ABSENCE dans la minute qui suit ! L'écran affiche alors la fin de l'absence (date de retour) !

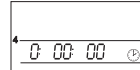


CLOC

Réglage de la date et de l'heure actuelles

Appuyez sur le bouton **MENU**, puis sélectionnez le mode CLOC à l'aide des boutons **+** / **-**. Validez la sélection avec le bouton **MENU**. L'heure s'affiche à l'écran et se met à clignoter. Utilisez les boutons **+** / **-** pour régler les heures actuelles et validez avec le bouton **MENU**. Procédez de même pour régler les minutes, puis les secondes. Validez chaque réglage avec le bouton **MENU**. Le jour défini s'affiche à l'écran et se met à clignoter.

Réglez le jour actuel avec les boutons **+** / **-**, puis validez avec le bouton **MENU**. Procédez de même pour régler successivement le mois et l'année. Validez chaque réglage avec le bouton **MENU**. Appuyez simultanément sur les boutons **MENU** et **+** / **-** pour revenir au mode de base.

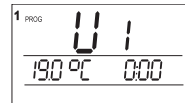
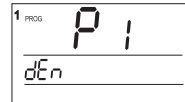
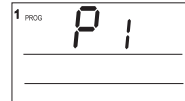
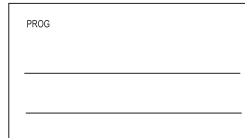


PROG

Réglage des programmes hebdomadaires (on distingue 7 programmes hebdomadaires avec 6 changements par jour).

Appuyez sur le bouton **MENU**, puis sélectionnez le mode PROG à l'aide des boutons **+** / **-**. Validez la sélection avec le bouton **MENU**.

La mention P1 (premier programme hebdomadaire) se met à clignoter à l'écran. Validez avec le bouton **MENU**. La plage des jours se met à clignoter. Utilisez les boutons **+** / **-** pour sélectionner une des possibilités (possibilité de sélectionner les jours successivement ou de définir des plages de type lun - ven, sam - dim et lun - dim). Validez la sélection avec le bouton **MENU**. La mention U1 se met à clignoter à l'écran et vous invite à régler le premier changement de température. Utilisez les boutons **+** / **-** pour régler la température, puis **MENU** pour valider. Définissez l'heure d'activation de cette température avec les boutons **+** / **-** et validez avec le bouton **MENU**. La mention U2 se met alors à clignoter pour vous inviter à régler le deuxième changement de température. Procédez de la même manière que pour le réglage du premier changement de température. Vous pouvez spécifier jusqu'à 6 changements de température par jour. Appuyez simultanément sur les boutons **MENU** et **+** / **-** pour revenir au mode de base.



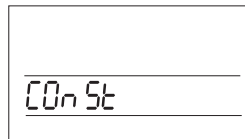
SÉLECTION DE SEMAINE PAIRE/IMPAIRE

Les 2 derniers programmes (PU = semaine paire, PL = semaine impaire) ont été spécialement prévus pour les réglages spécifiques aux semaines paires et impaires. Ils sont pratiques pour le travail en équipe, puisque le programme varie suivant les semaines. Si cette fonction est activée, il y a automatiquement alternance entre les programmes PU et PL chaque semaine.

CONST

Réglage des paramètres de régulation.

Appuyez sur le bouton **MENU** et utilisez **+** / **-** pour sélectionner le menu CONST. Validez avec le bouton **MENU**. Le premier paramètre s'affiche à l'écran LCD :

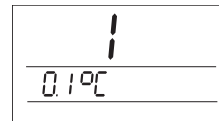
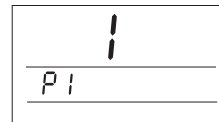


1 RÉGULATION PI OU HYSTÉRÉSIS

Utilisez le bouton **+** / **-** pour sélectionner un type de régulation, puis **MENU** pour valider.

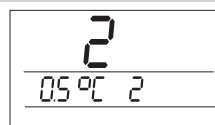
La constante 2 est automatiquement omise **en cas de sélection de la régulation PI**. En l'occurrence, ce sont les constantes 3, 4 et 5 qui s'affichent, puisqu'elles servent à définir la régulation PI.

Une fois que l'on a sélectionné l'hystérésis, on peut spécifier des valeurs dans une plage de **0,1 à 5 °C**. Si l'hystérésis est de 1 °C et la température souhaitée de 20 °C par ex., le thermostat coupe le système à 20 °C et le rallume à 19 °C.



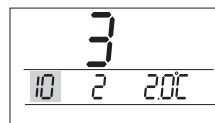
2 DURÉE D'ACTIVATION MINIMALE POUR L'HYSTÉRÉSIS

Pour l'hystérésis, il faut spécifier une durée minimale d'activation du chauffage en minutes. Cette durée est réglable dans une plage de 1 à 5 minutes. Utilisez les boutons **+** / **-** pour régler la valeur correspondante, puis **MENU** pour valider.



3 INTERVALLE DE TEMPS DE LA RÉGULATION PI

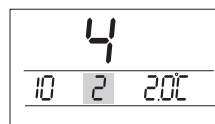
Cet intervalle est réglable dans une plage de 5 à 20 minutes. Cet intervalle de temps varie suivant la durée de stabilisation de la température ambiante. Dans le cas d'un chauffage au sol, le réglage optimal se situe aux alentours de 10 à 15 minutes. Utilisez les boutons **+** / **-** pour régler la valeur correspondante, puis **MENU** pour valider.



4 DURÉE MINIMALE D'ACTIVATION DU CHAUFFAGE EN MODE DE RÉGULATION PI

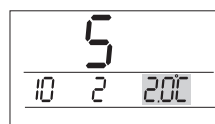
Cet intervalle est réglable dans une plage de 1 à 5 minutes. (Le réglage est fonction du type de système de chauffage et de l'intervalle de temps sélectionné.)

Dans le cas d'un chauffage au sol, le réglage optimal se situe à 4 minutes. Utilisez le bouton **+** / **-** pour régler la valeur correspondante, puis **MENU** pour valider.



5 PLAGE DE PROPORTIONNALITÉ DE LA RÉGULATION PI

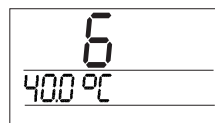
Il s'agit de la valeur à partir de laquelle la régulation PI est opérationnelle. Supposons que la température souhaitée soit de 22,0 °C et la plage de proportionnalité de 1,5 °C, par exemple. En l'occurrence, la source de chauffage fonctionne au maximum jusqu'à 20,5 °C et la régulation PI se met en marche à partir de ce seuil. La plage de proportionnalité est réglable dans une plage de 1 à 3 °C. Utilisez le bouton **+** / **-** pour régler la valeur correspondante, puis **MENU** pour valider.



6 SONDE EXTERNE

Ce paramètre sert à régler le seuil de température qui ne doit pas être dépassé au niveau de la sonde au sol.

Utilisez les boutons **+** / **-** pour régler la température souhaitée, puis **MENU** pour valider.



7 CORRECTION DE LA TEMPÉRATURE ACTUELLE

Il s'agit de corriger la température mesurée par le thermostat. Il faut attendre 12 heures de fonctionnement pour effectuer ce réglage, le temps que la température se stabilise à l'intérieur du thermostat. Relevez la température ambiante. Si elle diffère de la température affichée à l'écran du thermostat, spécifiez le coefficient de correction dans une plage de -5 °C à +5 °C.

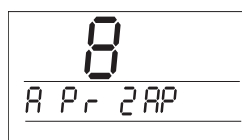
Réglez la valeur correspondante avec les boutons **+** / **-**, puis validez avec le bouton **MENU**.



8 ACTIVATION ANTICIPÉE DU CHAUFFAGE

(réglage d'usine — = inactif)

Cette fonction sert à atteindre la température souhaitée au moment spécifié. Le thermostat suit les constantes de chaleur de la pièce pendant 2 jours, puis anticipe l'activation du chauffage en conséquence. Le délai de déclenchement anticipé est limité à 2 heures. Utilisez les boutons **+** / **-** et sélectionnez l'option **A** pour activer cette fonction. Validez avec le bouton **MENU**.



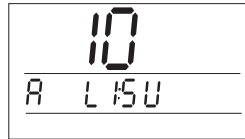
9 MODE ÉTÉ (réglage d'usine — = inactif)

Le chauffage ne peut pas être activé dans ce mode. Il est adapté à la période estivale, lorsque le chauffage est inutile. Utilisez les boutons **+** / **-** et sélectionnez l'option **A** pour activer ce mode (la mention **LETO = ÉTÉ** s'affiche alors sur l'écran LCD). Validez avec le bouton **MENU**.



10 SÉLECTION DE SEMAINE PAIRE/IMPAIRE (réglage d'usine — = inactif)

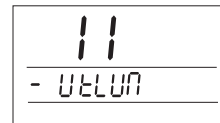
Cette fonction intervient si vous avez défini les programmes PU (semaine paire) et PL (semaine impaire), voir page 4. Si vous sélectionnez cette fonction, les programmes paramétrés s'activent en alternance, d'une semaine sur l'autre. C'est pratique pour le travail en équipe, puisque le programme varie suivant les semaines. Utilisez les boutons **+** / **-** et sélectionnez l'option **A** pour activer cette fonction. Validez avec le bouton **MENU**.



11 FONCTION « FENÊTRE OUVERTE »

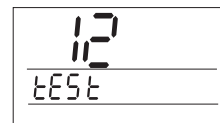
Si la température ambiante varie subitement (1 à 2° en l'espace de 2 minutes), par exemple suite à l'ouverture d'une fenêtre, le thermostat HT-R110 coupe l'installation électrique raccordée afin d'économiser l'énergie.

Utilisez les boutons **+** / **-** pour activer cette fonction (symbole « **A** ») ou la désactiver (symbole « **-** »). Validez votre choix avec le bouton **MENU**. La mention **UtlUM** s'affiche à l'écran lorsque cette fonction est activée. Le thermostat HT-R110 rebascule en mode normal 30 minutes après l'activation de cette fonction ou lorsque la température remonte.



12 ACTIVATION DU RÉCEPTEUR

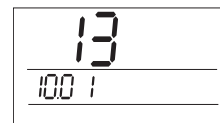
Appuyez brièvement sur le bouton d'acquisition « Learn » du récepteur. Vous accédez alors au menu d'acquisition du code et les diodes rouge et jaune se mettent à clignoter alternativement. Appuyez sur le bouton **-** ou **+** de l'émetteur afin d'envoyer un signal au récepteur. Les diodes jaune et rouge du récepteur se mettent à clignoter de façon synchronisée pour confirmer que le code a été bien reçu. Appuyez ensuite sur le bouton **MENU** de l'émetteur.



13 VERSION DU MICROLOGICIEL/RESTAURATION DES RÉGLAGES D'USINE

Informations relatives à la version du micrologiciel. Si vous appuyez sur le bouton **-** de façon prolongée (3 s env.), la mention **rESEt** s'affiche sur l'écran LCD et les réglages d'usine sont restaurés !

Vous pouvez quitter à tout moment le mode **CONST** en appuyant simultanément sur le bouton **MENU** et le bouton **+** / **-** (retour au menu de base).



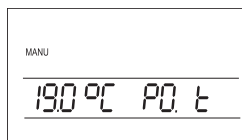
AUTRES FONCTIONS

INFO

Le menu de base vous permet d'accéder aux informations ci-après, mais aussi de définir d'autres fonctions :

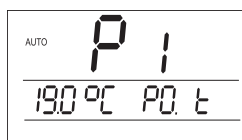
TEMPÉRATURE DEMANDÉE

Appuyez sur le bouton **+** / **-** depuis le menu de base. La température de consigne s'affiche à l'écran. Utilisez **+** / **-** pour la modifier (en mode AUTO, les modifications ne sont conservées que jusqu'au changement suivant paramétré dans le programme, tandis que les modifications en mode MANU sont permanentes). Appuyez une nouvelle fois sur le bouton **MENU** pour accéder au numéro du programme sélectionné.



NUMÉRO DU PROGRAMME SÉLECTIONNÉ - en mode AUTO uniquement

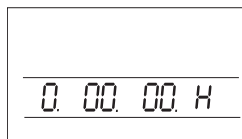
Cette fonction sert à modifier rapidement le programme sélectionné en mode AUTO. Vous avez la possibilité de modifier les programmes avec les boutons **+** / **-** à l'issue du paramétrage. Une pression supplémentaire sur le bouton **MENU** vous permet d'afficher le nombre d'heures de fonctionnement.



HEURES DE FONCTIONNEMENT

Le nombre d'heures de fonctionnement du système de chauffage s'affiche à l'écran. Pour réinitialiser le compteur, appuyez sur le bouton **-** pendant 3 s.

Une pression prolongée sur le bouton **MENU** (3 s env.) permet d'accéder au menu de base !



VERROUILLAGE

Depuis le menu de base, appuyez simultanément sur les boutons **MENU** et **-**. Les boutons se verrouillent (une clé s'affiche à l'écran). Appuyez simultanément sur les boutons **MENU** et **+** pour débloquer les touches.

MODE HORS GEL

Si la température descend en dessous de 3 °C, le chauffage se met en marche automatiquement (le symbole ❄ s'affiche à l'écran). Lorsque la température remonte au-delà de 3 °C, le thermostat rebascule automatiquement sur le mode activé au préalable.

THERMOSTAT D'AMBIANCE SANS FIL

HT-R110

Ce thermostat a été conçu pour réguler automatiquement le système de chauffage de surfaces hicoTHERM® dans des maisons individuelles, des appartements ou des bureaux. Le thermostat HT-R110 vous permet de réduire vos coûts de chauffage et d'améliorer votre confort thermique au moment où vous en avez besoin.

Caractéristiques :

- 7 programmes hebdomadaires avec 6 changements de température par jour
- Écran avec rétroéclairage
- Modes de fonctionnement : AUTO/MANU/OFF/URLAUB (AUTO/MANUEL/ARRÊT/ABSENCE)
- Modification rapide de la température souhaitée
- Indication des heures de fonctionnement
- Sécurité enfants - verrouillage des boutons
- Basculement automatique entre l'heure d'été et l'heure d'hiver
- Réglage du seuil minimal pour la fonction « fenêtre ouverte » (abaissement automatique en cas de chute brutale de température)
- Possibilité de programmation suivant des jours donnés ou des intervalles lun - ven, sam - dim et lun - dim.
- Mode hors gel (3 °C)
- Désactivation prolongée (OFF)
- Possibilité de modification temporaire du programme de température programmée

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Alimentation | 2 x1,5V AAA alcaline Pile |
| Type de communication | Bidirectionnelle |
| Puissance Vf | < 10 mW |
| Fréquence | 433,92 MHz |
| Hystérésis | 0,2 °C |
| Nombre de changements de température | 6 changements de température par jour |
| Durée de programmation minimale | 10 minutes |
| Précision de réglage de température | 0,5 °C |
| Plage de température | 5 à 39 °C (seuil mini hors gel 3 °C) |
| Incrément d'affichage | 1 °C |
| Précision de mesure | ± 0,5 °C |
| Durée de vie des piles | 2 ans, suivant le type de piles |
| Indice de protection | IP20 |
| Température de service | 0° C à +40 °C |

Pour toute réclamation pendant la durée de la garantie et au-delà, merci de renvoyer le produit à l'adresse du fabricant.



 **Frenzelit**

creating hightech solutions

Frenzelit Werke GmbH

Boîte postale 1140 · 95456 Bad Berneck · Allemagne

Phone +49 9273 72-111 · Fax +49 9273 72-8111

info@hicotherm.de · www.hicotherm.com