

# Fiche produit

## Sonde d'ambiance RG (configuration CN 00-01-04 – pour toute autre configuration, voir doc technique)

Informations extraites de la documentation technique officielle du système disponible en téléchargement à l'adresse suivante : [http://www.thermozyklus-inside.fr/content/FR%20TB%202018\\_01\\_18.pdf](http://www.thermozyklus-inside.fr/content/FR%20TB%202018_01_18.pdf)

### 1. Généralités

La sonde d'ambiance RG mesure la température de la pièce et l'envoie via le THZ-Bus à l'unité centrale ZE (câblage). Selon la configuration, les températures de consigne peuvent être modifiées ou certaines informations affichées.

La sonde de température interne mesure la température à 0,1°C près. La solution optimale est de connecter également des sondes externes. La précision de la mesure dépend dans ce cas bien sûr des sondes utilisées.



#### Réglages du menu

Vous trouverez ci-dessous les points du menu concernant les configurations suivantes (pour les configurations possibles, voir 12.10 Mise en service Sonde d'ambiance RG) :

CN00 - Mode normal avec tous les réglages possibles

CN01 - Mode normal, mais l'affichage disparaît après 30 secondes

CN04 - Température réelle sur sonde extérieure

Ces configurations ont toutes la même structure de menu. Avec les deux touches de droite, on peut naviguer d'un point à l'autre du menu :

Affichage de la température réelle

Affichage de l'heure

Réglage de la température de consigne

Réglage du mode

Réglage des options d'affichage

Réglage de la couleur de l'affichage

Affichage de l'adresse entrée

Affichage de la configuration sélectionnée

Quand le symbole de programmation >> apparaît à gauche sur l'affichage, les réglages peuvent être effectués. En appuyant sur la touche de programmation gauche, on active la possibilité d'effectuer un réglage : le symbole de programmation >> clignote.



Il est maintenant possible de modifier les réglages à l'aide des deux touches de droite. Une nouvelle pression sur la touche de programmation gauche sauvegarde les réglages, le symbole de programmation >> arrête de clignoter.



Après 30 secondes sans pression de touche, l'éclairage de l'affichage s'éteint automatiquement. Chaque pression de touche rallume l'éclairage.

#### Affichage de la température réelle

La température actuellement mesurée est affichée avec l'unité de valeur °C.

Si le chauffage est en marche, un symbole de chauffe s'affiche tout à droite.

Si l'installation est en mode rafraîchissement, cela est indiqué par un flocon de neige tout à gauche.

Le flocon de neige sera alors visible dans tous les menus.

#### Affichage de l'heure

L'heure actuelle est affichée avec le symbole de montre. (L'heure est transmise par l'unité centrale ZE).



#### Réglage de la température de consigne

La température de consigne réglée est affichée avec le symbole de programmation. La température de consigne peut être modifiée après avoir appuyé sur la touche de gauche de programmation à l'aide des deux touches de droite (le symbole de programmation >> clignote). Pour finaliser le réglage, appuyer à nouveau sur la touche de programmation (le symbole de programmation arrête de clignoter).



#### Réglage du mode

Le mode Jour / Nuit / Off / Party peut être réglé. Le symbole pour le mode actuellement actif clignote :

Jour : °C

Nuit : Demi-lune

OFF : X

Party : P

Si les modes Nuit ou Party sont sélectionnés, le réglage sera valable pendant 8 heures. Ensuite, le mode Jour repart automatiquement. Les modes Jour et Off restent eux cependant actifs de façon permanente. En mode Off, la pièce bascule en Hors gel en cas de chauffe, et en Off en cas de rafraîchissement.



#### Réglage des options d'affichage

Le comportement de l'affichage peut être modifié. Normalement, l'affichage montre constamment la température mesurée actuelle (symbole °C clignote). Il peut aussi afficher de façon permanente l'heure (symbole de montre clignote) ou en alternance la température mesurée actuelle et l'heure (symboles de montre et °C clignotent en même temps).



#### Réglage de la couleur de l'affichage

La couleur de l'écran d'affichage peut être modifiée. Le numéro de la couleur est alors indiqué.



#### Affichage de l'adresse entrée

L'adresse du RG3 entrée est affichée avec le symbole de l'adresse.



#### Affichage de la configuration sélectionnée

La configuration entrée lors de la mise en service est affichée. Pour les différentes configurations possibles, voir Mise en service.



#### **Affichage d'autres informations**

Par moments, certaines informations concernant le mode de l'unité centrale ZE, le mode de la sonde d'ambiance RG, ou les minuteries sont affichées.

#### Update

Quand on passe d'un réglage à l'autre dans la sonde d'ambiance RG ou l'unité centrale ZE, les données dans la sonde d'ambiance RG doivent être rafraîchies. Cela peut durer jusqu'à 2 minutes. Pour éviter les fausses manipulations entre temps, le réglage de la température de consigne est parfois bloqué et un signal clignotant indique que l'update est en cours.



**Mode**

En mode Nuit et Off, les symboles demi-lune et X sont affichés en plus. L'entrée de la température de consigne est verrouillée.



Mode

En mode Eco ou Hors gel/ Off dans l'unité centrale ZE, la température d'économie ou la température hors gel est indiquée précédée d'un crochet. L'entrée de la température de consigne est verrouillée.



Petite minuterie

Si la petite minuterie est active et qu'une période d'abaissement est prévue, les symboles de montre et la température d'abaissement sont affichés. L'entrée de la température de consigne est verrouillée. En dehors de la période d'abaissement, le symbole de montre n'est pas affiché. L'entrée de la température de consigne n'est pas verrouillée.



Grande minuterie

Le symbole de montre n'est pas affiché. L'entrée de la température de consigne n'est pas verrouillée.

Pour les autres configurations CN 02-05-07-10 et CN 03-06-08-09, merci de consulter la documentation technique en téléchargement sur le site. **Les informations d'ordre général, de montage et de mise en service sont les mêmes quelle que soit la configuration.**

**2. Montage de la sonde d'ambiance RG**

La sonde d'ambiance RG se monte sur un mur en respectant les règles suivantes :

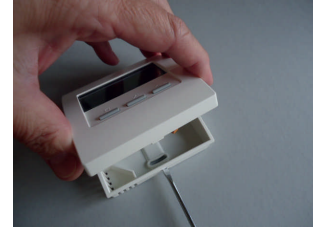
- pas d'ensoleillement direct
- pas à côté d'une source de chaleur
- pas sous une lampe
- pas à proximité d'une fenêtre
- pas dans un courant d'air
- si possible dans un mur intérieur
- le plus près possible de l'endroit où on se tient habituellement, à hauteur d'épaule.



Souvent, il n'est pas possible de satisfaire à toutes ces exigences, il faut alors trouver un compromis judicieux.



Pour fixer le RG au mur et le câbler, il faut l'ouvrir. Pour cela, poser le RG sur un support plat et stable et défaire le crochet de fermeture dans la partie inférieure du boîtier. Le plus simple est d'insérer un tournevis à tête plate (non cruciforme) avec la main droite dans la brisure rectangulaire du milieu et d'appuyer légèrement vers l'intérieur. Cela fait plier une languette en plastique 1-2mm vers l'intérieur et libère le crochet de fermeture.



Si on soulève en même temps légèrement le haut du boîtier avec la main gauche, le crochet ne se referme pas après le relâchement. Ensuite renouveler l'opération sur l'autre coin. Ainsi, les deux crochets de fermeture sont libérés et la partie supérieure peut être basculée vers le haut et vers l'arrière avec la platine électronique. Mettre la partie supérieure de côté avec précaution.

Faire passer les câbles de connexion pour le Bus THZ par l'ouverture du milieu de la partie basse. Visser ensuite la partie basse au mur solidement. Les trous sont similaires à ceux d'un boîtier d'encadrement standard.

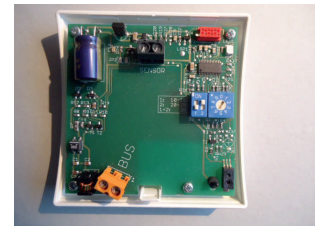


**Attention :**

Si le trou de vis du bas est utilisé, ne pas serrer la vis trop fort, sinon le boîtier se déforme !

**Attention :**

Les câbles de raccordement doivent être hors tension pendant le montage, c'est-à-dire que le bloc d'alimentation ne doit pas être connecté au réseau électrique ou à l'unité centrale. Un montage sous tension n'endommagerait pas le RG mais le risque de toucher d'autres pièces électroniques pendant le montage par mégarde avec des câbles pourrait causer des dégâts. Raccorder les câbles bus au terminal orange. La polarité n'a pas d'importance.



Si une sonde extérieure ou un interrupteur doivent être utilisés, connecter les câbles concernés au terminal gris-noir. La polarité n'a pas non plus d'importance ici.

Pour fermer le RG, glisser la partie supérieure en appuyant légèrement dessus dans les petits renforcements de la partie fine de la partie inférieure et fermer en enclenchant vers le bas. Vérifier que les câbles ne s'enchevêtrent pas. Les crochets de fermeture s'enclenchent en faisant un bruit, quand on appuie sur le haut au milieu à l'endroit concerné.

### **3. Mise en service de la sonde d'ambiance RG**

Lors de la mise en service de la sonde d'ambiance RG, il faut procéder aux réglages suivants :

- Adresse de l'appareil
- Configuration
- Couleur de l'affichage



Pour la mise en service, la sonde d'ambiance RG doit être raccordée au bus THZ, l'unité centrale doit être en route. L'adresse par défaut de la sonde d'ambiance RG est 00, elle est ainsi complétement inactive. Seules les adresses 00 sont affichées. Mais même si l'RG a déjà été configuré, le déroulement est le même lors d'un nouveau réglage.

#### - Réglage de l'adresse de l'appareil

Appuyer sur les deux touches de droite en même temps pendant au moins 5 secondes. L'affichage bascule en mode réglage et affiche l'adresse de l'appareil avec le symbole de programmation >>.

Si on appuie sur la touche de gauche, le symbole de programmation >> clignote. On peut alors entrer l'adresse de l'appareil à l'aide des deux touches de droite vers le haut et vers le bas. Si on appuie de nouveau sur la touche de gauche, le réglage est pris en compte et on passe au réglage de la configuration.



Chaque sonde d'ambiance RG ou RS ou RF doit avoir une propre adresse de 1 à 30. Ces adresses servent à l'identification de l'appareil à l'intérieur du système bus d'une unité centrale ZE. Une adresse ne doit être attribuée qu'une seule fois au sein du même groupe RG/RS/RF et de la même unité centrale. Au sein d'un autre groupe (par exemple ST/SK/SF) ou d'une autre ZE, on peut donner la même adresse à nouveau et c'est d'ailleurs souvent nécessaire et utile.



#### - Réglage de la configuration

Quand on appuie sur la touche de gauche, le symbole de programmation >> clignote. On peut alors régler la configuration à l'aide des deux touches de droite vers le haut et vers le bas. Si on appuie de nouveau sur la touche de gauche, le réglage est pris en compte et on passe à l'affichage normal de la configuration entrée.



Le code CN de la configuration permet de modifier le comportement d'une sonde d'ambiance RG, tout particulièrement aussi les points du menu affichés. Voici les significations :

CN00 - Mode normal avec possibilités de réglage

CN01 - Mode normal, affichage s'éteint après 30 secondes

CN02 - Mode hôtel 2. Seuls les points du menu Température réelle et température de consigne sont visibles.

CN03 - Mode hôtel 3. Seul le point du menu Température de consigne est visible

CN04 - Température réelle externe. Une sonde de température raccordée à un terminal externe est utilisée. La sonde interne est éteinte.



CN05 - Température réelle externe + Mode hôtel 2 (CN04 + CN02)

CN06 - Température réelle externe + Mode hôtel 3 (CN04 + CN03)

CN07 - Température réelle externe sur adresse +1 + Mode hôtel 2 (CN02). Le RG apparaît sur l'adresse de l'appareil entrée xx avec sa sonde de température interne. Sur l'adresse suivante xx+1 apparaît la sonde de température raccordée au terminal externe. Le même RG apparaît ainsi sur deux adresses, une fois en tant qu'appareil xx et une fois en tant qu'appareil xx+1. L'adresse xx+1 ne doit bien sûr pas être attribuée à un autre appareil RG/RS/RF.

CN08 - Température réelle externe sur adresse +1 + Mode hôtel 3 (CN03). Comportement idem CN07.

CN09 - Changement de couleur + mode hôtel 3 (CN03). La couleur de l'affichage varie avec la température de consigne entrée de bleu (température basse) puis vert puis jaune à rouge (température haute).

CN10 - Affichage de l'énergie % + mode hôtel 2 (CN02). La puissance actuelle du circuit de chauffage est affichée en + en %. C'est surtout utile pour le chauffage électrique.

- Réglage de la couleur de l'affichage

Si la couleur de l'affichage doit être modifiée, cela n'est possible que dans la configuration CN00. Un réglage modifié à cet endroit est valable aussi pour les autres configurations, sous réserve que la couleur soit modifiée par celles-ci aussi. Il faut alors se mettre en premier en CN00, modifier la couleur de l'affichage, puis aller ensuite dans la configuration souhaitée.

Pour modifier la couleur de l'affichage dans la configuration CN00, feuilleter le menu à l'aide des deux touches de droite jusqu'au point du menu concerné, marqué par la lettre « c ». Appuyer sur la touche de gauche, le symbole de programmation >> clignote. Régler ensuite la couleur souhaitée à l'aide des deux touches de droite. Appuyer à nouveau sur la touche de gauche pour sauvegarder le réglage.



### **Données techniques - RG**

Alimentation 18V (via le bus THZ), polarité indifférente  
Puissance 0,1 W  
Résistance de détection interne / externe NTC 10k  
Longueur maximale du câble vers sonde externe 20 m (0,5 mm<sup>2</sup> câble en cuivre)  
Précision de + - 0,1 ° C  
Température environnante 0 - 50 ° C  
Mode de protection IP30  
Boîtier PC / ABS, RAL 9010 blanc  
Ecran LCD rétro éclairé 59 mm x 24 mm  
Dimensions 81 mm x 81 mm x 27 mm

