

**02906**

Thermostat tactile GSM 230 V-



## Sommaire

---

<b>1. Thermostat GSM 02906</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Champ d'application</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Installation</b> .....	<b>2</b>
<b>4. Branchements</b> .....	<b>4</b>
4.1 Connexion du relai .....	4
4.2 Sonde de température extérieure .....	5
<b>5. Fonction GSM</b> .....	<b>7</b>
4.1 Introduction et remplacement de la carte SIM .....	7
<b>6. Mise en marche et réinitialisation des paramètres</b> .....	<b>9</b>
<b>7. Afficheur</b> .....	<b>10</b>
7.1 Fonctions des touches .....	11
7.2 Symbologie.....	11
7.3 Ecometer .....	12
7.4 Verrouillage de l'interface par PIN .....	12
<b>8. Mode de fonctionnement</b> .....	<b>13</b>
8.1 Éteint (OFF) .....	13
8.2 Manuel.....	14
8.3 Absence .....	15
8.4 Nuit .....	16
8.5 Antigel .....	17
<b>9. Menu Paramètres</b> .....	<b>18</b>
9.1 Configuration du mode de fonctionnement. ....	18
9.2 Configuration chauffage/climatisation .....	19
9.3 Réglage du point de consigne de température .....	19
9.3.1 Température de confort .....	19
9.3.2 Température d'absence .....	20
9.3.3 Température antigel .....	20
9.3.4 Delta thermique de réduction nocturne .....	20
9.3.5 Delta thermique réglable par l'utilisateur .....	20
9.3.6 Hystérèse du dispositif .....	20
9.4 Configuration de l'unité de mesure .....	20
9.5 Configuration de l'étalonnage .....	21
9.6 Configuration de la sonde extérieure .....	21
9.7 Configuration OnOff/PID .....	21
9.8 Configuration du vibreur .....	22
9.9 Configuration de la luminosité en mode veille .....	22
9.10 Paramètres GSM .....	23
9.11 Infos .....	23
9.12 Configuration PIN de verrouillage/déverrouillage .....	23
<b>10. Tableau récapitulatif des paramètres du thermostat</b> .....	<b>24</b>
<b>11. Nettoyage du dispositif</b> .....	<b>25</b>
<b>12. Caractéristiques</b> .....	<b>25</b>
<b>13. Consignes d'installation</b> .....	<b>26</b>
<b>14. Conformité aux normes</b> .....	<b>26</b>

## Thermostat GSM 02906 - Champ d'application - Installation

---

### 1. Thermostat GSM 02906

Thermostat mural alimenté sur secteur avec interface à touches capacitives et commande à distance par GSM. Ses fonctions intuitives facilitent les économies d'énergie. Conçu pour contrôler les installations de chauffage et de climatisation par sortie à relais C, NF, NO. Entrée pour la gestion d'une sonde de température extérieure (voir exemple art. 02965.1).

### 2. Champ d'application

L'appareil a été étudié pour contrôler la température ambiante en actionnant le circuit de commande du brûleur, de la pompe de circulation (chauffage) ou le circuit de commande du climatiseur (climatisation) afin de maintenir une température idéale. L'interface graphique, grâce à des pages spéciales, facilite la gestion de l'installation en aidant l'utilisateur à tenir compte des économies d'énergie.

Le thermostat est équipé d'un communicateur GSM pour la commande à distance, idéal pour les résidences secondaires.

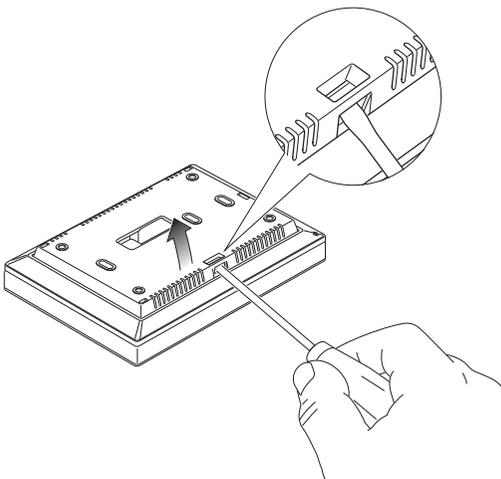
### 3. Installation

L'appareil doit être installé au mur à 1,5 m du sol, dans une position permettant une mesure correcte de la température ambiante : éviter les niches, l'arrière des portes et des rideaux et les zones exposées aux sources de chaleur et aux facteurs atmosphériques.

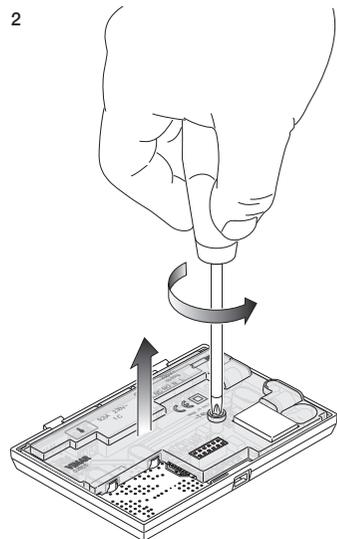
Il peut être installé directement sur un mur ou sur des boîtes d'encastrement à 2 et 3 modules (voir les figures 1 à 7).

Il doit être utilisé dans un lieu sec, non poussiéreux, à une température comprise entre 0° C et + 40° C.

1



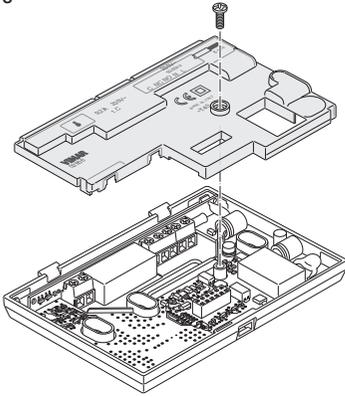
2



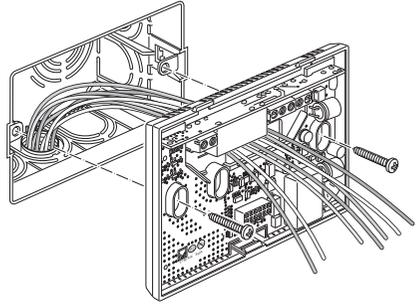
## Installation

---

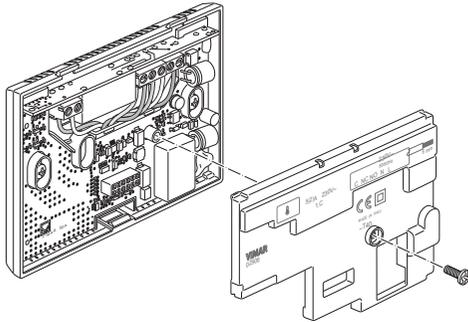
3



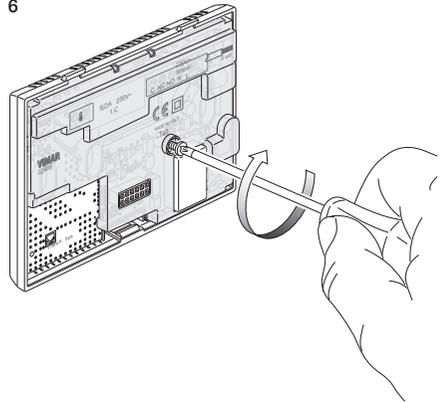
4



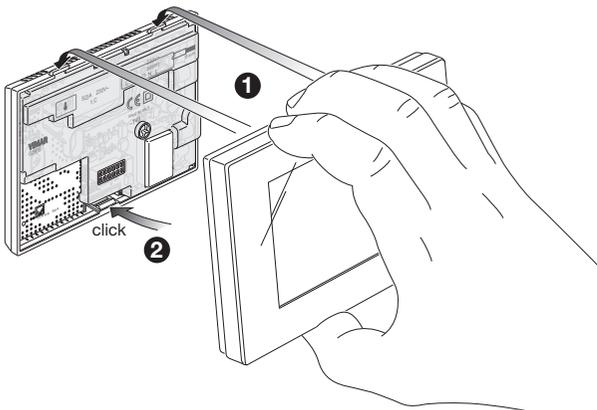
5



6



7



## 4. Branchements

### 4.1 Connexion du relai

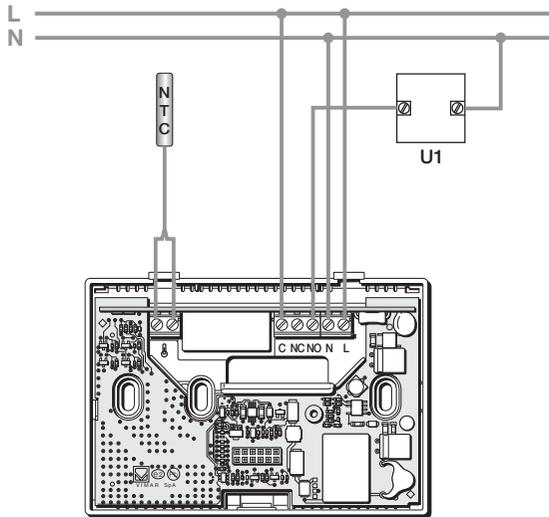


Fig. 1 - Raccordements avec des pompes de circulation, des brûleurs et des électrovannes

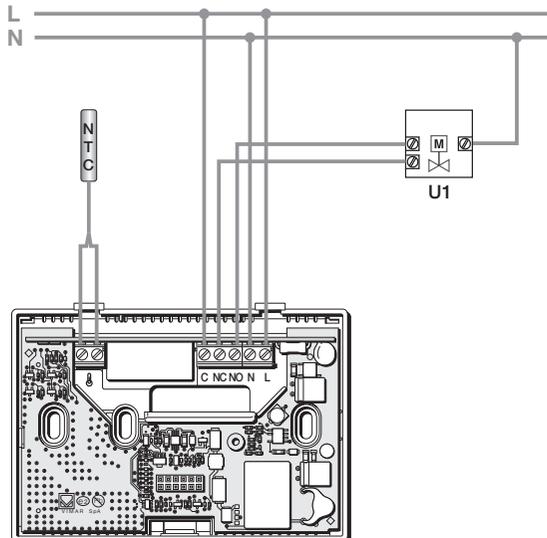


Fig. 2 - Raccordements avec des vannes motorisées

## Branchements

### 4.2 Sonde de température extérieure

Selon sa configuration, la sonde de température extérieure peut être utilisée pour plusieurs fonctions (consulter le parag. 9.6) ; elle n'a PAS de polarité, les 2 fils peuvent être branchés indifféremment sur l'une ou l'autre borne.

Il est recommandé d'utiliser la sonde NTC de 10k beta 3900 (art. 02965.1-20432-19432-14432).  
Le schéma typique de connexion est le suivant :

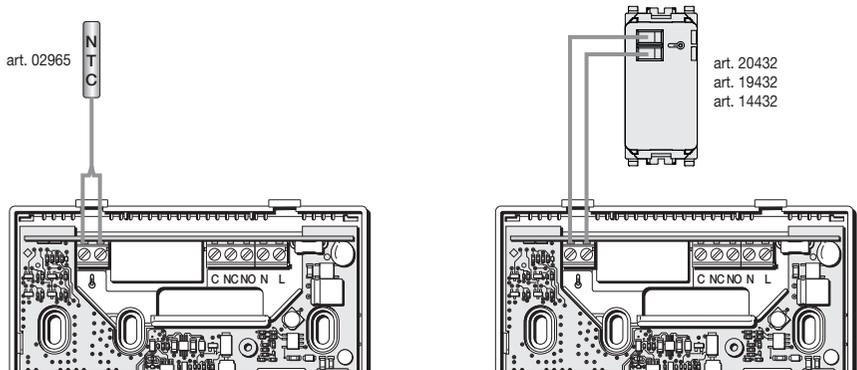
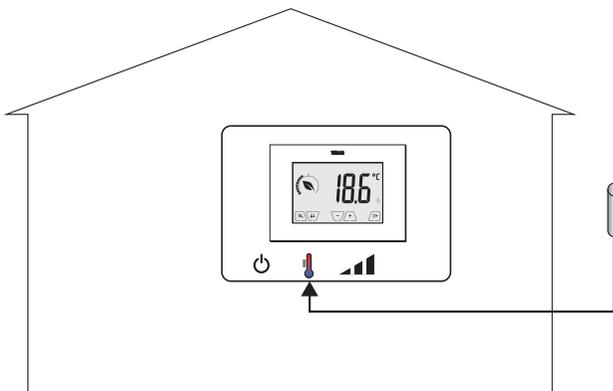


Fig. 3 : Connexion de la sonde de température extérieure

#### 4.2.1 Exemples d'installation :

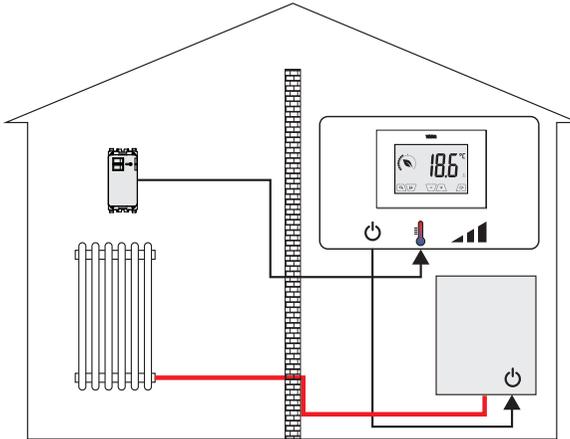
*02965.1 utilisée pour afficher la température extérieure*



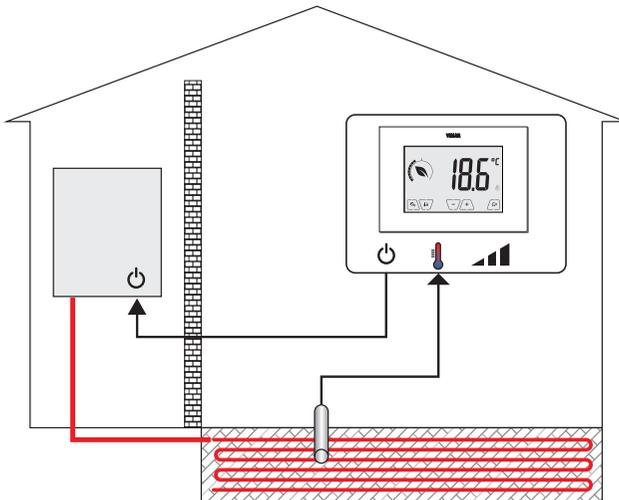
## Branchements

---

02965.1 utilisée pour le réglage (temp. ambiante à distance)



02965.1 utilisée pour limiter la température du chauffage au sol.



**IMPORTANT** En cours d'installation, veiller à ne pas endommager l'isolation de la sonde durant la préparation de la chape. Pendant l'installation, veiller à maintenir un accès à la sonde pour les opérations d'entretien.

## Fonction GSM

---

### 5. Fonction GSM

Le thermostat peut être activé, désactivé et interrogé à travers l'envoi et la réception d'un SMS dûment codifié pour afficher les données relatives au local et il peut effectuer plusieurs autres fonctions ; l'interaction avec le dispositif pour la commande à distance passe par l'App By-clima pour smartphone qui compose automatiquement les SMS codifiés.

Ces fonctions vont vous permettre de :

- Définir les paramètres de fonctionnement du thermostat.
- Envoyer des commandes.
- Interroger le thermostat pour connaître l'état de fonctionnement en cours.
- Recevoir éventuellement des SMS du thermostat qui n'auraient pas été reconnus comme SMS de commande. Les SMS de commande et de contrôle sont générés par l'App By-clima alors que les appels vocaux, la lecture et l'interprétation des SMS reçus doivent être gérés manuellement par l'utilisateur à travers les fonctions standard de son smartphone personnel.

D'une façon plus détaillée, les fonctions associées à la modalité GSM via SMS ou à travers les appels vocaux sont les suivantes :

- Gestion du thermostat = réglage de la modalité de fonctionnement (Off, Antigé, Absence, Manuel, Nuit).
- Configuration du thermostat = programmation de tous les paramètres de réglage thermique qu'il est possible de définir localement sur le thermostat et configuration de toutes les fonctions du module GSM qui ne peuvent pas être programmées localement.
- Demande de l'état de fonctionnement actuel du thermostat (pour tous les différents types prévus).
- Notification d'alarmes d'absence/réarmement de la tension d'alimentation (uniquement si elles sont configurées et associées à des points de fourniture enregistrés au répertoire).
- Notification d'alarmes techniques liées au dépassement des seuils de température (uniquement si elles sont configurées, validées et associées à des points de fourniture enregistrés au répertoire).
- Réception de SMS envoyés par le thermostat car non reconnus comme conformes au protocole de communication (uniquement s'il est configuré et associé à des points de fourniture enregistrés au répertoire).

Généralement, les commandes de configuration ne prévoient pas de SMS de confirmation comme pour les commandes de contrôle ; de ce fait, pour obtenir la confirmation qu'un paramètre a été défini, il est nécessaire d'interroger le thermostat pour connaître son état.

Par contre, toutes les opérations de commande servant à modifier, par exemple, la modalité de réglage thermique active, donneront lieu à un SMS de notification et confirmant que l'opération a été effectuée.

La fonction appel téléphonique - appel vocal par un utilisateur enregistré - permet d'activer, en association à l'appel vocal, la commutation de l'état de fonctionnement selon les modalités suivantes.

- Chauffage :
  - Manuel à Antigé
  - d'un autre mode à Manuel.
- Climatisation :
  - Manuel à OFF
  - d'un autre mode à Manuel.

Dans ce cas également, un rapport sur l'état général du dispositif GSM est envoyé au numéro appelant.

## Fonction GSM

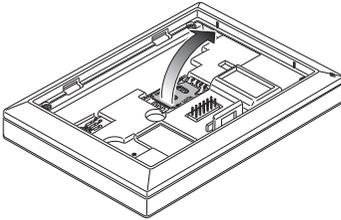
### 5.1 Introduction et remplacement de la carte SIM

Le thermostat peut être utilisé avec une carte SIM (format ID-000) classique pour communications voix/SMS ; les SIM données ne peuvent pas être utilisées pour faire fonctionner le dispositif.

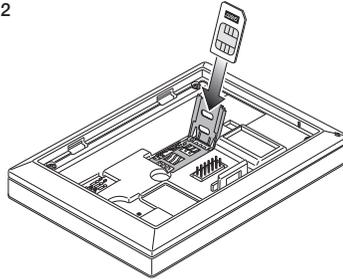
Pour installer la carte SIM :

- désactiver le code PIN de la carte SIM (installer la carte SIM dans un téléphone portable et désactiver la demande de code PIN à la mise en marche)
- couper l'alimentation du thermostat 02906
- démonter la façade en introduisant un tournevis dans la fente spéciale située en bas ; pousser la languette de fixation vers le haut et tirer en même temps la façade de l'appareil vers l'extérieur
- à l'arrière de la façade qu'on vient d'enlever, introduire la carte SIM dans le support spécial
- remonter la façade dans sa position initiale et l'accrocher aux ailettes de fixation situées à l'arrière de la partie murale puis refermer le bas. Mettre le thermostat sous tension.

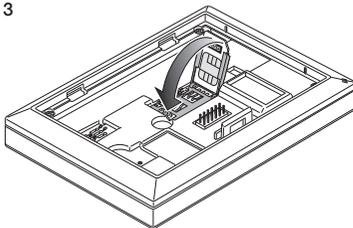
1



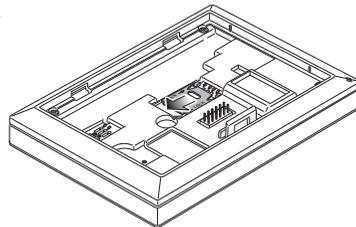
2



3



4



- L'icône  confirme que l'installation est correcte ainsi que la qualité du réseau GSM.

 clignotante : mise en marche (si l'icône continue à clignoter après quelques minutes, une ERREUR s'est produite, il est donc nécessaire de vérifier la carte SIM).

 : signal GSM absent ou insuffisant

 : signal GSM limite (jusqu'à 20 %).

 : signal GSM entre 20 % et 50 %.

 : signal GSM entre 50 % et 80 %.

 : signal GSM optimal (plus de 80 %).

## Mise en marche et réinitialisation des paramètres

---

### 6. Mise en marche et réinitialisation des paramètres

Au démarrage, dans les 3 secondes qui suivent la mise sous tension, le thermostat affiche la version du microprogramme.



Fig. 4 : Page de démarrage

Si on touche l'icône  pendant cette phase, la page qui permet de réinitialiser les paramètres du dispositif s'affiche.

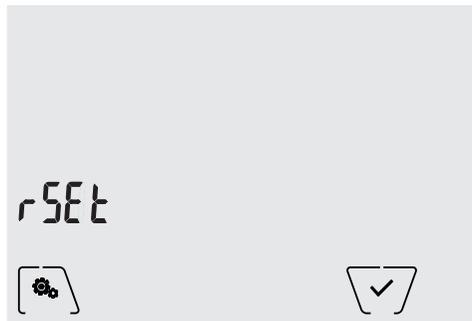


Fig. 5 : Page de réinitialisation des paramètres

Valider avec , **TOUS les paramètres du dispositif** (point de consigne température, mode chauffage/climatisation, unité de mesure, etc.) et **TOUS les paramètres des fonctions GSM** (numéros de rubrique, SMS, etc.) reviennent aux valeurs d'usine.

**ATTENTION** Cette opération ne peut pas être annulée.

Pour réinitialiser uniquement les paramètres GSM, voir le paragraphe 9.10.2.

## Afficheur

### 7. Afficheur

L'écran tactile permet de contrôler l'installation avec les touches et les icônes suivantes.

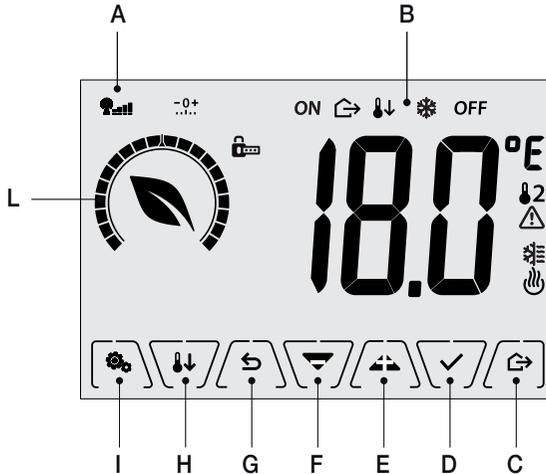


Fig. 6 : Touches d'interface graphique

- A : signal réseau GSM
- B : Mode de fonctionnement
- C : Absence
- D : Confirmer
- E-F : Navigation dans le menu et réglage des paramètres
- G : Précédent
- H : Nuit
- I : Menu Paramètres
- L : Bague de consommation et indicateur d'économie d'énergie

## Afficheur

---

### 7.1 Fonctions des touches



: **augmente** les valeurs numériques. Quand le signe n'est pas affiché sur l'écran, la valeur ne peut pas être augmentée.



: **diminue** les valeurs numériques. Quand ce signe n'est pas affiché sur l'écran, la valeur ne peut pas être augmentée.



: pendant la navigation, permet de **faire défiler vers la droite** les menus disponibles. Le symbole disparaît dès que l'on se trouve sur le dernier élément de la liste.



: pendant la navigation, permet de **faire défiler vers la gauche** les menus disponibles. Le symbole disparaît dès que l'on se trouve sur le dernier élément de la liste.



: **confirme** l'option sélectionnée (active éventuellement le sous-menu ou affiche le paramètre/chiffre suivant).

Après chaque confirmation, l'écran affiche l'icône ✓ pendant 1 seconde.



: **retour (ou annuler)** permet de sortir de la page/menu courante et de revenir à la précédente sans enregistrer les modifications. Dans les menus où il est possible de modifier plusieurs chiffres, cette fonction permet de revenir en arrière pour modifier le chiffre précédent.

**Remarque** Le champ/la valeur clignote pour signaler la modification en cours.

### 7.2 Symbologie

L'écran affiche les icônes suivantes en fonction des modes de fonctionnement



: état du signal du réseau GSM



: étalonnage



: Absence



: Manuel (ON)



: Nuit



: Antigel



: Éteint (OFF)



: Climatisation



: Chauffage



: Confirmer



: Eco (économie)

### 7.3 Ecometer

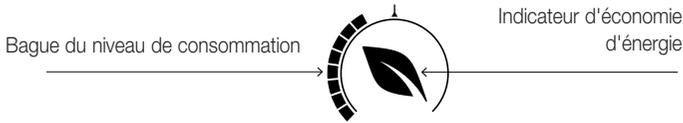


Fig. 7 : Ensemble des icônes ECOMETER

La partie gauche de l'écran présente un ensemble d'icônes appelé ECOMETER qui donnent des informations générales sur les consommations prévues pour faciliter les économies d'énergie. Les indications qui s'affichent se basent sur une prévision de consommation obtenue en comparant le point de consigne de température défini et la consommation moyenne estimée (qui ne correspond pas à la température ambiante actuelle).

- La **bague de consommation** symbolise la consommation prévue par un graphique. Si ce niveau est inférieur à la moitié, l'installation réalise des économies d'énergie par rapport à une consommation moyenne de référence ; inversement, si le niveau dépasse la moitié, la consommation prévue est supérieure à la moyenne de référence.
- L'**indicateur d'économie d'énergie** permet de savoir si le point de consigne défini va ou non permettre de réaliser des économies par rapport à la consommation moyenne de référence.

### 7.4 Verrouillage de l'interface par PIN

Le thermostat permet de définir un mot de passe (consulter le parag. 9.12) qui empêche toute modification du mode de fonctionnement (par exemple, passage de Manuel à OFF), limite le réglage de la température et bloque l'accès au menu de configuration.

Cette fonction évite que les usagers non autorisés n'utilisent le thermostat ; le dispositif impose la saisie d'un PIN.

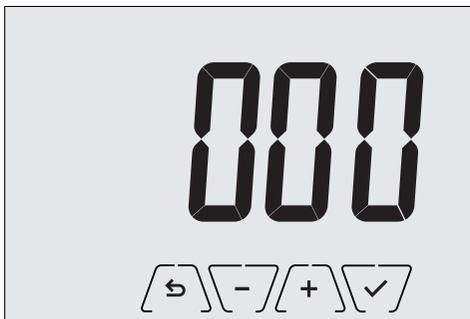


Fig. 8 : Verrouillage avec PIN

## Mode de fonctionnement

---

### 8. Mode de fonctionnement

Le thermostat 02906 règle la température selon les modes de fonctionnement suivants.

- **Éteint (OFF)** : arrête l'installation sans aucun réglage
- **Manuel (ON)** : permet de définir manuellement le point de consigne de la température
- **Absence** : mode qui permet de définir le point de consigne et de réaliser d'importantes économies d'énergie lorsque l'utilisateur est absent
- **Nuit** : en activation locale, ce mode sert à modifier le point de consigne du réglage manuel de nuit.
- **Antigel** : définit une température minimale pour éviter la détérioration des conduites et empêcher la température de tomber sous un seuil de sécurité.

La sélection des modes de fonctionnement s'effectue avec le menu **PARAMÈTRES** (voir chap. 9).

#### 8.1 Éteint (OFF)

Lorsque ce mode est actif, le thermostat reste éteint et ne permet aucun réglage ; dans ce cas, l'écran affiche l'icône **OFF** au-dessus de l'indicateur de température.

Lorsque le thermostat est sur OFF, ce mode ne permet d'effectuer aucune opération, à l'exception de l'accès au menu de configuration.

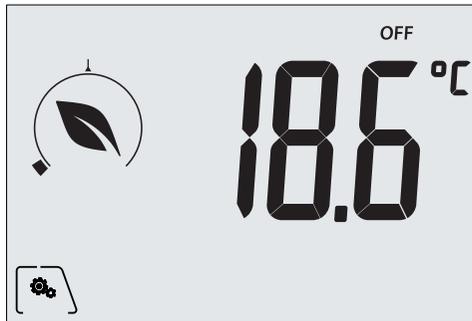


Fig. 9 : Affichage normal du mode OFF

Mode utilisé habituellement en été sur les installations de chauffage seul.

## Mode de fonctionnement

### 8.2 Manuel (ON)

Il s'agit du mode de fonctionnement habituel ; le thermostat règle la température ambiante sur la valeur définie par l'utilisateur (point de consigne de réglage Manuel).

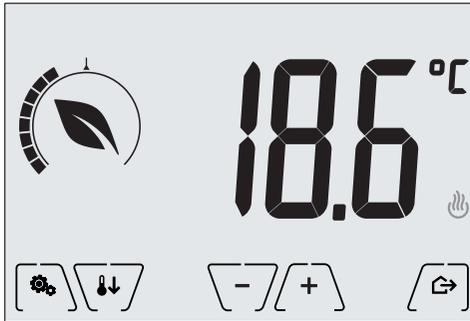


Fig. 10 : Affichage normal du mode Manuel

Le point de consigne peut toujours être modifié à l'aide de  ou de .

Pendant le réglage, la valeur du point de consigne clignote et l'aspect de la bague change pour donner une indication de la consommation prévue en fonction du point de consigne en cours de configuration.



Fig. 11 : Configuration manuelle du point de consigne

Confirmer la sélection en effleurant la touche .

Les icônes  et  en bas à droite indiquent si l'installation fonctionne en mode chauffage ou climatisation (icône allumée = installation active).

## Mode de fonctionnement

### 8.3 Absence

Ce mode est utile pour réaliser immédiatement des économies d'énergie dès que l'utilisateur quitte la pièce.

En mode Absence, le système effectue le réglage en fonction du point de consigne Température d'absence **TU** (voir parag. 9.3.1).

Le mode Absence peut être activé uniquement à partir du mode manuel en effleurant .

L'écran affiche le point de consigne de la Température d'absence pendant environ 2 secondes.

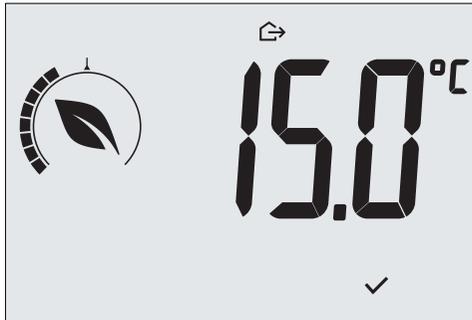


Fig. 12 : Accès au mode Absence avec indication de la température d'absence

Lorsque ce mode est actif, l'icône  s'affiche au-dessus de l'indicateur de température.

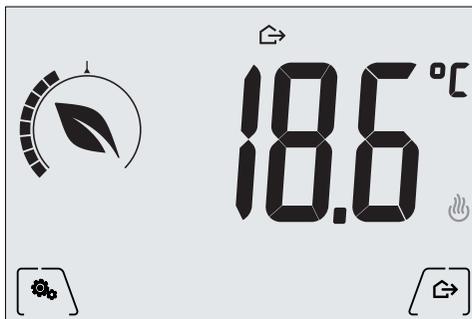


Fig. 13 : Mode Absence

Pour sortir et revenir au mode Manuel, effleurer à nouveau la touche .

## Mode de fonctionnement

### 8.4 Nuit

Mode nuit habituel à utiliser pour réduire sensiblement la consommation de l'installation.

En mode Nuit, le dispositif réduit la consommation de l'installation en réglant la température ambiante sur une valeur inférieure (ou supérieure pour la climatisation) à celle du mode Manuel de  $dT_r$  degrés (voir parag. 9.3.3).

Le mode Réduction nuit s'active à partir du mode manuel, en effleurant .

L'écran affiche le point de consigne de la Réduction nuit pendant environ 2 secondes.

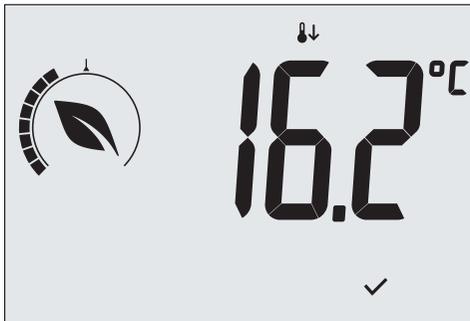


Fig. 14 : Entrée en mode Nuit avec affichage du point de consigne de la réduction.

Lorsque ce mode est actif, l'icône  s'affiche au-dessus de l'indicateur de température.

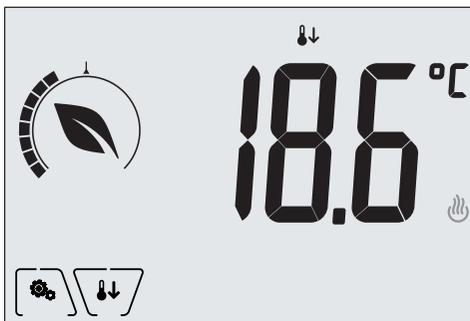


Fig. 15 : Mode nuit

Pour sortir et revenir au mode Manuel, effleurer à nouveau la touche .

## Mode de fonctionnement

---

### 8.5 Antigel

Ce mode, disponible uniquement lorsque l'installation est sur chauffage, permet de définir une valeur minimale de température (point de consigne  $T_0$ ) pour éviter d'endommager les conduites et de descendre sous le niveau de sécurité en hiver, en cas d'absence prolongée.

Activer la fonction Antigel directement à partir du menu Paramètres (voir parag. 9.1).

Lorsque la fonction antigel est active, l'écran affiche l'icône ❄️ au-dessus de l'indicateur de température.

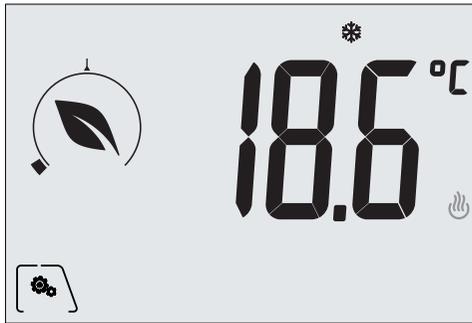


Fig. 16 : Mode antigel

## Menu Paramètres

---

### 9. Menu Paramètres

Le menu Paramètres permet de configurer toutes les fonctions du thermostat.

Toucher l'icône sur la page principale (voir fig. 6) .

Dans le menu principal, les touches  et  permettent d'afficher l'un après l'autre les symboles suivants (clignotants) qui donnent accès aux sous-menus correspondants.

1. **ON**  **OFF** configuration du mode de fonctionnement
2.  et  réglage climatisation/chauffage
3.  définition du point de consigne de température
4.  définition de l'unité de mesure
5.  configuration de l'étalonnage
6.  configuration de la sonde de température externe (affichée uniquement si la sonde est branchée)
7.  configuration de l'algorithme de réglage thermique OnOff/PID
8.  configuration du vibreur
9.  paramètres de luminosité de l'afficheur en standby
10.  configuration des fonctions GSM
11.  infos sur le dispositif
12.  configuration du PIN de verrouillage/déverrouillage.

Effleurer la touche  pour entrer dans le sous-menu, les paramètres du sous-menu clignotent.

#### 9.1 Configuration du mode de fonctionnement.

Le menu permet de sélectionner le mode de fonctionnement du dispositif.

- **ON** Manuel
- **OFF** Éteint
-  Antigel (uniquement si le thermostat fonctionne en mode Chauffage)

Appuyer sur  et  pour sélectionner le mode et valider avec .

## Menu Paramètres

### 9.2 Configuration chauffage/climatisation

Ce menu permet de configurer le fonctionnement du dispositif en fonction de la saison (hiver/été) :

-  chauffage
-  climatisation.

Appuyer sur  et  pour sélectionner le mode de fonctionnement et valider avec .

### 9.3 Réglage du point de consigne de température

Ce menu permet de paramétrer les températures et les hystéréses nécessaires à la définition des points de consigne du réglage thermique dans les différents modes de fonctionnement.

Il est possible de définir les points de consigne suivants.

1.  $T_0$  et  température du mode **Absence** \*
2.  $T_0$  et  température du mode **Antigel**
3.  $dT_r$  et  delta thermique en mode **Nuit**
4.  $dT_u$  delta thermique avec thermostat inhibé par PIN
5.  $dT$  hystérèse du dispositif (uniquement en mode Réglage OnOff)
6.  $T_L$  et  : température d'alarme et limitation de la sonde externe (si elle existe et si elle est configurée).

**ATTENTION** Selon le mode de fonctionnement du chronothermostat, chauffage ou climatisation, la définition de ce point de consigne modifie uniquement la valeur associée au mode courant, signalé par l'icône  ou .

Après avoir modifié les différents points de consigne du mode courant, passer à l'autre mode et définir les points de consigne qui lui sont associés.

#### 9.3.1 Température d'absence

Le menu permet d'augmenter/diminuer avec  et  la température d'absence  $T_0$ .

La température d'absence prédéfinie par l'utilisateur est une température intermédiaire entre le mode Manuel et l'Antigel qui permet de réaliser d'importantes économies d'énergie lorsque l'utilisateur est absent.

## Menu Paramètres

---

### 9.3.2 Température antigel

Le menu permet d'augmenter/diminuer avec  et  la température antigel  $T_0$ .  
Le mode Antigel permet de définir une température minimale pour éviter la détérioration des conduites et empêcher la température de la pièce de descendre sous le seuil de sécurité (voir parag. 8.5).

### 9.3.3 Delta thermique nuit

Ce menu permet de définir avec  et  la différence entre la température de nuit et celle du mode manuel.  
Le différentiel de température est une augmentation/diminution de la température appliquée à la configuration manuelle; la valeur du delta thermique est identique en mode chauffage et climatisation. Dans le premier cas, elle détermine une diminution du point de consigne et dans le second, une augmentation.

### 9.3.4 Delta thermique réglable par l'utilisateur

Ce menu permet de définir avec  et  l'intervalle de réglage de la température lorsque les menus sont verrouillés par un PIN.

Dans ce cas, la température de réglage est prédéfinie et ne peut pas être modifiée ; par contre,  $dT_u$  permet à l'utilisateur de modifier la température configurée dans un intervalle donné.

### 9.3.5 Hystérèse du dispositif

Le menu permet de définir avec  et  l'écart de température entre ON et OFF pour l'installation de chauffage/climatisation.

Cette valeur peut également être modifiée à partir du sous-menu correspondant au fonctionnement ON/OFF.

**Le paramètre ne peut pas être modifié si le thermostat est configuré pour le fonctionnement PID.**

*Par exemple : chauffage, avec point de consigne à 20 °C,  $dT$  : 0,5°C → → → 20,5 (arrêt), 19,9 (enclenchement).*

### 9.3.6 Température d'alarme sonde extérieure

Ce menu permet de définir avec  ou  la température limite lue par la sonde extérieure à laquelle le thermostat éteint l'installation de chauffage et déclenche l'alarme (fonction permettant d'éviter les surtempératures dans les installations au sol).

Pour afficher ce menu, la sonde de température extérieure doit être câblée et définie comme limite.

## 9.4 Configuration de l'unité de mesure

- Ce menu permet de définir l'unité de mesure de la température (°C ou °F).

Appuyer sur  et  pour sélectionner l'unité de mesure et valider avec .

## Menu Paramètres

---

### 9.5 Configuration de l'étalonnage

Ce menu permet d'étalonner la température lue sur le thermostat.

Utiliser  ou  pour ajouter ou soustraire une fraction fixe de la température mesurée par le thermostat (par paliers de 0,1°) afin de la rendre égale à celle d'un thermostat étalon, par exemple.

**ATTENTION : pour réaliser correctement l'étalonnage, attendre que le thermostat soit allumé depuis au moins 1 heure dans une pièce à température constante.**

Effleurer  pour valider.

### 9.6 Configuration de la sonde extérieure

Ce menu permet de configurer le mode d'utilisation de la sonde de température extérieure (installée selon les indications du parag. 4 2)

Utiliser  ou  pour sélectionner les options suivantes.

- **OFF** : la sonde extérieure (même présente) est ignorée par le dispositif.
- **Réglage (la température mesurée clignote)** : quand on valide cette fonction, le thermostat règle la température ambiante en se basant **EXCLUSIVEMENT** sur la température mesurée par la sonde extérieure (la température mesurée par le thermostat est ignorée). La température affichée sur l'écran est celle de la sonde extérieure représentée par l'icône .
- **Affichage** la température mesurée par le thermostat et celle de la sonde extérieure s'affichent tour à tour sur l'écran : la sonde extérieure sert uniquement à afficher la température d'une autre pièce .

En mode veille, l'écran affiche l'une après l'autre la température intérieure mesurée par le thermostat et extérieure, mesurée par la sonde, signalée par l'icône.

- **Limite** l'icône  clignote : ce mode protège les installations de chauffage au sol.

Définir la température limite dans le sous-menu associé. Il s'agit de la température considérée comme excessive lue par la sonde extérieure installée dans la chape. Lorsque la pièce atteint ce seuil, le thermostat coupe le chauffage et affiche l'alarme tant que cette condition n'est plus vérifiée.

Ensuite, le thermostat recommence à fonctionner normalement.

Effleurer  pour valider.

### 9.7 Configuration OnOff/PID

Ce menu permet de sélectionner le mode de contrôle de la température ambiante.

Utiliser  ou  pour sélectionner les options suivantes.

-  **contrôle OnOff** : contrôle classique par seuil, lorsque la température dépasse de  $dT$  la valeur définie (et inversement pour la climatisation), le chauffage s'éteint et se rallume dès que la température ambiante descend sous la valeur programmée.

La valeur  $dT$  peut être définie directement à partir du sous-menu qui suit cette sélection.

## Menu Paramètres

---



**contrôle P.I.D.** : il s'agit d'un algorithme avancé qui stabilise la température dans la pièce pour un meilleur confort ; cet algorithme allume et éteint l'installation avec le même effet qu'une augmentation ou une diminution graduelle de la puissance thermique (ou de refroidissement). Pour obtenir de bons résultats, le réglage doit être calibré en fonction de la pièce et de l'installation de chauffage ; configurer les paramètres suivants dans les sous-menus présentés ci-dessous.

- **T<sub>b</sub> Amplitude de la bande de réglage** : à partir de la température définie, T<sub>b</sub> représente l'intervalle de température dans lequel la puissance de chauffage évolue entre 0 % à 100 %.

*Par exemple : pour une température de chauffage réglée sur 20° C avec T<sub>b</sub> = 4° C, le thermostat actionne l'installation de chauffage à 100 % lorsque T<sub>ambiante</sub> est ≤ 16° C ; dès que cette température augmente, la puissance de l'installation diminue jusqu'à 0 % lorsque la température ambiante atteint 20° C.*

Régler la valeur T<sub>b</sub> en fonction de la capacité thermique du système ; d'une manière générale, il est conseillé d'utiliser de petites valeurs T<sub>b</sub> lorsque les pièces sont bien isolées et inversement.

- **t<sub>b</sub> Durée du cycle de l'installation** : il s'agit du temps complet d'un cycle de réglage ; plus il est court, plus le réglage est précis mais le réglage thermique s'enclenche plus souvent. Pour régler ce paramètre, il faut donc choisir entre la précision du régulateur et la sollicitation de l'installation ; d'une manière générale, quand t<sub>b</sub> est élevée, l'installation se déclenche moins souvent, elle est plus lente ou la pièce à climatiser plus grande.

Effleurer  pour valider.

### 9.8 Configuration du vibreur

Le menu permet d'activer/désactiver les signaux sonores du chronothermostat; si cette fonction est désactivée, les touches et les messages de confirmation ou d'erreur ne sont plus accompagnés d'aucun son.

En cas d'alarme, la signalisation sonore est toujours active.

Utiliser  et  pour sélectionner **ON** ou **OFF** puis valider avec .

### 9.9 Configuration de la luminosité en mode veille

Ce menu permet de définir la luminosité lorsque le thermostat est en veille.

Utiliser  ou  pour sélectionner un niveau croissant de luminosité:

- OFF
- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

Pendant le défilement des valeurs, quand la sélection s'arrête sur un niveau, l'écran se règle 2 secondes sur cette luminosité pour que l'utilisateur puisse l'évaluer.

Enfin, effleurer  pour valider.

## Menu Paramètres

---

### 9.10 Paramètres GSM

La configuration des fonctions GSM s'effectue exclusivement avec l'App spéciale pour smartphone qui communique par SMS avec le thermostat et non avec le thermostat lui-même ; ce dernier permet d'activer les fonctions décrites aux paragraphes 9.10.1 et 9.10.2.

#### 9.10.1 Mise en marche/arrêt de la radio GSM

Cette option permet de mettre en marche et d'arrêter l'émetteur radio GSM (par exemple, pour s'assurer que le thermostat est réglé uniquement pour l'utilisation locale et qu'il ne peut pas être activé à distance par un autre portable préalablement configuré).

Utiliser  et  pour sélectionner **ON** ou **OFF** puis valider avec .

#### 9.10.2 Réinitialisation des paramètres GSM

Cette option permet d'annuler TOUS les paramètres des fonctions GSM ; notamment :

- le code de sécurité GSM
- les seuils d'activation des alarmes qui sont ramenées aux valeurs par défaut
- les paramètres du réseau GSM
- la langue prédéfinie qui est ramenée aux valeurs par défaut
- les numéros de rubrique utilisés pour les notifications envoyées au thermostat (plus aucune notification n'est envoyée).

### 9.11 Infos

Le menu permet d'afficher les informations sur le thermostat et de réinitialiser le dispositif.

Utiliser  ou  pour sélectionner les options suivantes.

- **h** : affiche le nombre d'heures pendant lesquelles le relai du thermostat est resté allumé qui coïncide avec le nombre d'heures d'activité de l'installation.  
Il est possible de remettre le compteur à zéro en exerçant simplement une pression prolongée au centre de l'afficheur, par exemple en fin de saison, pour différencier le chauffage de la climatisation.
- **UEr** : affiche la version logicielle du dispositif.

### 9.12 Configuration PIN de verrouillage/déverrouillage

Le menu permet de saisir/modifier le mot de passe pour empêcher l'utilisation du thermostat.

Utiliser  ou  pour saisir un par un les trois chiffres du code PIN, valider avec  chacun des chiffres sélectionnés.

**N.B. Après avoir saisi le code PIN, revenir au menu principal ; le PIN est actif au bout de 30 secondes.**

Pour pouvoir accéder librement au thermostat (sans saisir le mot de passe), choisir 000 pour le PIN.

Pour débloquer le thermostat en cas de perte ou d'oubli du code PIN, il est indispensable de réinitialiser entièrement le dispositif (voir chapitre 6).

**Tableau récapitulatif des paramètres du thermostat**
**10. Tableau récapitulatif des paramètres du thermostat**

Fonction	Paramètres	Plage des valeurs	Résolution	Valeur par défaut
Mode de gestion de la sonde de température extérieure	Sélection Sonde EXT	[Off, Affichage, Réglage thermique, Limite]	-	Off
Nuit	$\delta_R$ (Offset réd.)	[1,...,6]° C,	0,1° C	4° C
Limite	$T_L$ (Temp. limite)	[30,...,50]° C	0,1° C	35° C
Mode réglage thermique	Sélection Rég. Therm	[Chauff., Clim.]	-	Chauffage
Algorithme de réglage	Algorithme	[ON/OFF, PID]	-	ON/OFF
Hystérèse (ON/OFF)	$\delta_T$ (Hystérèse)	[0,1,...,1]° C	0,1° C	0,2° C
Bande proportionnelle (PID)	Bande	[0,5,...,5]° C	0,1° C	1° C
Période de réglage (PID)	Période	[10,...,30] minutes	1 min	20 min
Unité de mesure (température)	Unité température	[°C, °F]	-	°C
Delta thermique utilisateur	$\Delta T_u$ (différentiel)	[0,...,2]° C	0,1° C	0° C
Offset de température	$T_E$ (Offset temp.)	[0,...,±3]° C	0,1° C	0° C
Code PIN	PIN	[000,...,999]	1	000
Point de consigne température	$T_0$ (Absence-Chauff.)	[TG, 10..35]° C	0,1° C	16° C
	$T_0$ (Absence-Clim.)	[10,...,35,OFF]° C	0,1° C	29° C
	$T_M$ (Manuel-Chauff.)	[10,...,35]° C	0,1° C	18° C
	$T_M$ (Manuel-Clim.)	[10,...,35]° C	0,1° C	26° C
	$T_G$ (Antigel)	[4,...,10]° C	0,1° C	5° C
Backlight	$B_{LLVL}$	[0,...,7]	1	3
Feedback sonore	BuzzerEn	[OFF, ON]	-	ON
Réinitialisation aux paramètres par défaut	rSet	-	-	-

*Tableau 1 : Paramètres du dispositif*

## Nettoyage du dispositif - Caractéristiques

---

### 11. Nettoyage du dispositif

Le dispositif possède un écran tactile à touches capacitives qu'il faut nettoyer avec beaucoup de précautions. Éviter d'utiliser des produits agressifs. Nettoyer l'écran avec un chiffon spécial.

### 12. Caractéristiques

- Tension nominale d'alimentation: 230 V~, 50/60Hz
- Puissance max absorbée par le réseau: 3 VA
- Plage de température de service: 0-40°C (-T40)
- Précision mesure temp. (sonde intégrée): 0,5° C entre + 15° C et 30° C, 0,8° C aux extrêmes.
- Sortie à relai avec contacts secs inverseur: 5(2) A 230 V~  
N.B. En l'absence d'alimentation, le relai se positionne sur F-NF.
- Bornes: L phase, N neutre, Relai F, Relai NF, Relai NO, 2 sonde temp. externe (art. 02965.1)
- Configurable en mode chauffage/climatisation (Hiver/Été)
- Algorithmes de régulation thermique: ON/OFF ou PID à sélectionner par l'interface utilisateur.
- Modes de fonctionnement opérationnels: Off, Antigel (uniquement en mode chauffage), Absence, Manuel, réglage Nuit.
- 4 points de consigne/écarts de température possibles (manuel, absence, antigel, nuit) et 1 seuil de limitation (sonde externe).
- L'utilisateur peut sélectionner les modes de fonctionnement par GSM avec l'application App By-clima.
- Restriction d'accès à l'interface locale par PIN et entrée multifonction configurable.
- Indice de protection: IP40.
- Type d'action: 1.C.
- Indice de pollution: 2 (normal).
- Tension d'amorçage nominale: 4000 V.
- Classification ErP (Règ. UE 811/2013): ON/OFF: classe I, contribution 1%; PID: classe IV, contribution 2%.
- Gamme de fréquence : 900 MHz et 1800 MHz
- Puissance RF transmise : < 2 W (33 dBm)
- Appareil de classe II: 
- Nombre de cycles de manœuvres pour les actions manuelles (3.000) et les actions automatiques (100.000)
- Type de déconnexion : micro interruption
- PTI=175
- Température ambiante pendant le transport : -25 °C ÷ 60 °C
- Classe de logiciel: A

### 13. Règles d'installation

L'installation doit être confiée à des personnel qualifiés et exécutée conformément aux dispositions qui régissent l'installation du matériel électrique en vigueur dans le pays concerné.

### 14. Conformité aux normes

Directive RED

Normes EN 60730-2-9, EN 301 489-52, EN 301 511, EN 62311.

Vimar S.p.A. déclare que l'équipement radio est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible sur la fiche du produit à l'adresse Internet suivante : [www.vimar.com](http://www.vimar.com).



#### **DEEE - Informations pour les utilisateurs**

Le symbole du caisson barré, là où il est reporté sur l'appareil ou l'emballage, indique que le produit en fin de vie doit être collecté séparément des autres déchets. Au terme de la durée de vie du produit, l'utilisateur devra se charger de le remettre à un centre de collecte séparée ou bien au revendeur lors de l'achat d'un nouveau produit. Il est possible de remettre gratuitement, sans obligation d'achat, les produits à éliminer de dimensions inférieures à 25 cm aux revendeurs dont la surface de vente est d'au moins 400 m<sup>2</sup>. La collecte séparée appropriée pour l'envoi successif de l'appareil en fin de vie au recyclage, au traitement et à l'élimination dans le respect de l'environnement contribue à éviter les effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le réemploi et/ou le recyclage des matériaux dont l'appareil est composé.





02906IFR 04 1905



**VIMAR**

Viale Vicenza, 14  
36063 Marostica VI - Italy  
[www.vimar.com](http://www.vimar.com)