

# Guide de l'utilisateur de la série sans fil VX4

Thermostat de gestion d'énergie sans fil avec  
capteur de présence intégré et contrôleur CVC  
externe



**VERDANT**  
by **COPELAND**

# Table des matières

|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introduction .....</b>                                                             | <b>6</b>  |
| UGS référencées dans ce manuel .....                                                  | 7         |
| Identification des équipements.....                                                   | 11        |
| Notes relatives à l'installation .....                                                | 12        |
| <b>Installation du réseau .....</b>                                                   | <b>13</b> |
| Connexion du récepteur sans fil .....                                                 | 14        |
| Configuration du kit de connexion en ligne .....                                      | 15        |
| <b>Installation d'un contrôleur CVC .....</b>                                         | <b>16</b> |
| Introduction.....                                                                     | 16        |
| Installation du contrôleur CVC dans les unités du relais 24 VCA.....                  | 17        |
| Utilisation des ports d'entrée et de sortie universels du contrôleur CVC.....         | 18        |
| Utilisation du contrôleur CVC pour alimenter le thermostat sans fil (optionnel).....  | 19        |
| Utilisation des contacts secs du contrôleur CVC pour contrôler les appareils externes | 20        |
| <b>Installation du thermostat.....</b>                                                | <b>21</b> |
| Montage du thermostat au mur.....                                                     | 21        |
| <b>Installation du capteur (optionnel).....</b>                                       | <b>22</b> |
| Montage d'un capteur sans fil à distance.....                                         | 22        |
| Aimants de montage pour interrupteur de porte/fenêtre .....                           | 22        |
| <b>Installation de l'adaptateur de tension (optionnel) .....</b>                      | <b>23</b> |
| Installation de l'adaptateur de tension (moteur inférieur à 1/10 CV, 75 W) .....      | 23        |
| Installation de l'adaptateur de tension (moteur supérieur à 1/10 CV, 75 W) .....      | 23        |
| <b>Détails du thermostat .....</b>                                                    | <b>24</b> |
| Touches du thermostat .....                                                           | 24        |
| <b>Écran du thermostat .....</b>                                                      | <b>25</b> |
| Comprendre les icônes de l'écran d'affichage .....                                    | 25        |

|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Configuration du thermostat .....</b>                                                      | <b>26</b> |
| Configuration du thermostat.....                                                              | 26        |
| Appairage du thermostat avec le contrôleur CVC.....                                           | 27        |
| Réglage ID de maillage.....                                                                   | 28        |
| Saisie du numéro de pièce.....                                                                | 29        |
| Configuration du code de l'équipement.....                                                    | 30        |
| Configuration des réglages d'économie d'énergie .....                                         | 31        |
| Activation du planificateur.....                                                              | 32        |
| Test du thermostat.....                                                                       | 33        |
| <b>Entretien du thermostat.....</b>                                                           | <b>34</b> |
| Remplacement des piles du thermostat.....                                                     | 34        |
| <b>Configuration et gestion des accessoires .....</b>                                         | <b>35</b> |
| Activation d'un capteur .....                                                                 | 35        |
| Appairage d'un capteur .....                                                                  | 36        |
| Vérification de l'état de connexion du capteur et déconnexion des capteurs .....              | 37        |
| Configuration de la fonctionnalité du capteur .....                                           | 38        |
| <b>Applications spécifiques à l'unité.....</b>                                                | <b>40</b> |
| <b>Unités Mitsubishi.....</b>                                                                 | <b>40</b> |
| Installation d'un contrôleur CVC pour les unités CVC US VRF de Mitsubishi Electric Trane..... | 40        |
| Configuration des réglages de l'équipement pour les unités VRF Mitsubishi/Trane.....          | 41        |
| <b>Unités LG.....</b>                                                                         | <b>42</b> |
| Installation du contrôleur CVC pour les unités LG VRF .....                                   | 42        |
| <b>Unités GE.....</b>                                                                         | <b>44</b> |
| Installation d'un contrôleur CVC pour les unités GE.....                                      | 44        |
| Configuration des réglages de l'équipement pour les unités GE V12.....                        | 45        |
| Configuration de la sortie du relais de présence pour les unités GE .....                     | 46        |
| Codes d'équipement pour GE V12 et autres unités GE : .....                                    | 46        |
| <b>Notes d'application .....</b>                                                              | <b>48</b> |

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Réglages d'économie d'énergie personnalisés .....</b>                         | <b>49</b> |
| Accéder aux réglages d'économie d'énergie personnalisés.....                     | 49        |
| Utilisation des écrans de réglages du thermostat .....                           | 50        |
| Planification .....                                                              | 52        |
| Intégration de la serrure de porte .....                                         | 55        |
| Réponse à la demande .....                                                       | 59        |
| Intégration de l'éclairage .....                                                 | 60        |
| E1 - MODE DE CONTRÔLE DU VENTILATEUR.....                                        | 61        |
| E2 - 1ER ÉTAGE DE CHALEUR DIFFÉRENTIELLE .....                                   | 62        |
| E3 - 2ÈME ÉTAGE DE CHALEUR DIFFÉRENTIELLE .....                                  | 63        |
| E4 - 1ER ÉTAGE DE REFOUILLISSEMENT DIFFÉRENTIEL .....                            | 64        |
| E5 - SEUIL DE PRÉSENCE FORTUITE .....                                            | 65        |
| E6 - SEUIL DE PRÉSENCE NOCTURNE.....                                             | 66        |
| E7 - 2ÈME ÉTAGE DE CHAUFFAGE FORCÉ.....                                          | 67        |
| E8 - DÉBUT DE LA PRÉSENCE NOCTURNE.....                                          | 68        |
| E9 - FIN DE PRÉSENCE NOCTURNE.....                                               | 69        |
| 10 - TEMPS DE RÉCUPÉRATION DE LA TEMPÉRATURE.....                                | 70        |
| 11 - TEMPÉRATURE DE RÉCUPÉRATION CHALEUR.....                                    | 71        |
| 12 - DÉLAI D'ABAISSEMENT DE LA TEMPÉRATURE.....                                  | 72        |
| 13 - TEMPÉRATURE MINIMALE D'ABAISSEMENT .....                                    | 73        |
| 14 - TEMPÉRATURE MAXIMALE D'ABAISSEMENT .....                                    | 74        |
| 15 - TEMPÉRATURE DE RÉCUPÉRATION FROID .....                                     | 75        |
| 16 - POINT DE CONSIGNE MINIMUM .....                                             | 76        |
| 17 - POINT DE CONSIGNE MAXIMUM .....                                             | 77        |
| 18 - MODE DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE.....                                   | 78        |
| 19 - DÉCALAGE DU POINT DE CONSIGNE DE L'INVERSION AUTOMATIQUE (ZONE NEUTRE)..... | 79        |
| 20 - UTILISATION DES POINTS DE CONSIGNE D'ABAISSEMENT .....                      | 80        |
| 21 - RESTAURATION AUTOMATIQUE .....                                              | 81        |
| 22 - ÉCRAN DE REMPLACEMENT .....                                                 | 82        |
| 23 - DÉPASSEMENT DU POINT DE CONSIGNE.....                                       | 83        |
| 24 - CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE L'HUMIDITÉ .....                                    | 84        |
| 25 - DIFFÉRENTIEL DE REFOUILLISSEMENT DU 2E ÉTAGE .....                          | 85        |
| 26 - ABAISSEMENT INTELLIGENT .....                                               | 86        |
| 27 - SEUIL DE CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ.....                                        | 87        |
| 28 - TEMPÉRATURE DE COUPURE DE L'HUMIDITÉ .....                                  | 88        |

|                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|
| 29 – ÉCRAN DE REMPLACEMENT .....                                      | 89         |
| 30 – GESTION DE L'ÉNERGIE ACTIVÉE/DÉSACTIVÉE.....                     | 90         |
| 31 – DÉLAI D'ARRÊT DES PORTES ET FENÊTRES.....                        | 91         |
| 32 – VITESSE DU VENTILATEUR AUTOMATIQUE DIFFÉRENTIEL DU 1ER ÉTAGE ... | 92         |
| 33 – VITESSE DU VENTILATEUR AUTOMATIQUE DIFFÉRENTIEL DU 2E ÉTAGE..... | 93         |
| 34 – CALIBRAGE DE LA TEMPÉRATURE.....                                 | 94         |
| 35 – TYPE DE MODE AUTOMATIQUE.....                                    | 95         |
| 36 – CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ SALLE OCCUPÉE.....                        | 96         |
| 37 – VERROUILLAGE DE L'ÉQUIPEMENT DE CHAUFFAGE .....                  | 97         |
| <b>Dépannage.....</b>                                                 | <b>98</b>  |
| Restauration des réglages d'usine.....                                | 98         |
| <b>Annexes.....</b>                                                   | <b>99</b>  |
| <b>Annexe 1 - Préréglages d'économie d'énergie.....</b>               | <b>99</b>  |
| <b>Annexe 2 - Codes des équipements.....</b>                          | <b>101</b> |
| <b>Annexe 3 - Index des réglages d'économie d'énergie.....</b>        | <b>103</b> |
| <b>Annexe 4 - Glossaire.....</b>                                      | <b>105</b> |
| <b>Informations sur la garantie.....</b>                              | <b>106</b> |
| <b>Spécifications techniques.....</b>                                 | <b>107</b> |

# Introduction

Les thermostats de gestion d'énergie Verdant VX Series permettent des économies d'énergie sans précédent sans compromettre le confort des occupants.

Grâce à un capteur de présence intégré combinant des technologies de détection de mouvement et de mesure thermique, ces thermostats garantissent une détection précise d'occupation. Cette détection de présence fiable permet de réaliser des économies d'énergie lorsque les pièces sont inoccupées.

Les préréglages d'économie d'énergie éliminent tout doute et facilitent l'ajustement des réglages.

Les réglages d'économie d'énergie entièrement configurables permettent de personnaliser les réglages du thermostat pour s'adapter à toute situation.

Des options de configuration complètes assurent une compatibilité totale avec pratiquement tout système CVC existant ou émergent avec jusqu'à 4 étages de chauffage et 2 étages de refroidissement.

Le réseau maillé sans fil intégré permet une gestion en ligne.

## AVIS

**Veillez lire ce manuel attentivement avant l'installation. Toute application et installation doit être effectuée conformément à tous les codes locaux, régionaux et nationaux applicables en matière d'électricité et de bâtiment.**

## UGS référencées dans ce manuel

Ce guide d'utilisateur comprend des instructions sur la façon d'installer chacun des UGS compatibles suivants.

| Type de produit              | UGS               | Description                                                                                                                                                  |
|------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| THERMOSTATS<br>VX4 AUTONOMES | VX4-TW-B          | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 avec détection de présence PIR, noir                                                                            |
|                              | VX4-HW-B          | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 détection de présence PIR, tension secteur, noir                                                                |
|                              | VX4-TW-B-GEA      | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 détection de présence PIR, noir, GE CVC prêt à l'emploi                                                         |
|                              | VX4-TW-B-CV12     | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 avec détection de présence PIR, noir, Carrier VRF                                                               |
|                              | VX4-TW-B-MIE      | Thermostat de gestion de l'énergie sans fil VX4 avec détection de présence PIR, noir, Mitsubishi & Trane VRF                                                 |
|                              | VX4-TW-B-LG       | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 avec détection de présence PIR, noir, LG VRF                                                                    |
|                              | VX4-TW-B-TCAB     | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 avec détection de présence PIR, noir, Toshiba Carrier VRF                                                       |
| THERMOSTATS<br>VX4 EN RÉSEAU | VX4-TW-B-XMF      | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 avec détection de présence PIR, noir, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web                         |
|                              | VX4-HW-B-XMF      | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 détection de présence PIR, tension secteur, noir, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web             |
|                              | VX4-TW-B-GEA-XMF  | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 avec détection de présence PIR, noir, GE CVC prêt à l'emploi, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web |
|                              | VX4-TW-B-CV12-XMF | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 avec détection de présence PIR, noir, Carrier VRF, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web            |
|                              | VX4-TW-B-MIE-XMF  | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 avec détection de présence PIR, noir, Mitsubishi & Trane VRF, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web |
|                              | VX4-TW-B-LG-XMF   | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 avec détection de présence PIR, noir, LG VRF, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web                 |

**Type de produit UGS****Description**

|                              |                       |                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| THERMOSTATS<br>VX4 EN RÉSEAU | VX4-TW-B-TCAB-<br>XMF | Thermostat de gestion d'énergie sans fil VX4 avec détection de présence PIR, noir, Toshiba Carrier VRF, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web |
| THERMOSTATS<br>VX4 AUTONOMES | VX4-NTW-B             | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir                                                                                           |
|                              | VX4-NHW-B             | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, tension secteur, noir                                                                          |
|                              | VX4-NTW-B-GEA         | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir, GE CVC prêt à l'emploi                                                                   |
|                              | VX4-NTW-B-CV12        | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir, Carrier VRF                                                                              |
|                              | VX4-NTW-B-MIE         | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir, Mitsubishi et Trane VRF                                                                  |
|                              | VX4-NTW-B-LG          | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir, LG VRF                                                                                   |
|                              | VX4-NTW-B-TCAB        | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir, Toshiba Carrier VRF                                                                      |
| THERMOSTATS<br>VX4 EN RÉSEAU | VX4-NTW-B-XMF         | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web                                        |
|                              | VX4-NHW-B-XMF         | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, tension secteur, noir, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web                       |
|                              | VX4-NTW-B-GEA-<br>XMF | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir, GE CVC prêt à l'emploi, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web                |
|                              | VX4-NTW-B-CV12-XMF    | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir, Carrier VRF, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web                           |
|                              | VX4-NTW-B-TCAB-XMF    | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir, Toshiba Carrier VRF, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web                   |
|                              | VX4-NTW-B-MIE-<br>XMF | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir, Mitsubishi et Trane VRF, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web               |
|                              | VX4-NTW-B-LG-<br>XMF  | Thermostat intelligent sans fil VX4, programmable 7 jours, noir, LG VRF, avec gestion à distance sans fil basée sur le Web                                |

Tous les thermostats Verdant de la série VX sont disponibles en noir ou blanc. Pour les thermostats blancs, remplacez la lettre « B » par la lettre « W ».

## Type de produit UGS

## Description

|                                        |                |                                                                                                  |
|----------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Équipement de réseau                   | ZX-OL-U        | Kit de connexion en ligne VX3, VX4 et ZX pour accès au réseau sans fil*                          |
| Accès au réseau                        | XMF            | Frais d'accès au réseau sans fil                                                                 |
| Configuration de l'intégration         | ZX-OL-DLI-COM  | Intégration de serrure de porte - Installation et configuration uniques de la propriété          |
|                                        | ZX-OL-PMS-COM  | Intégration PMS - Installation et configuration uniques de la propriété                          |
|                                        | ZX-OL-BAC-COM  | Intégration BACNet - Installation et configuration uniques de la propriété                       |
| Verdant Plus                           | NS-VP-1Y       | Verdant Plus - Abonnement d'un (1) an                                                            |
|                                        | NS-VP-3Y       | Verdant Plus - Abonnement de trois (3) ans                                                       |
| Intégration éclairage/serrure de porte | ACC-LIT-AOS-DC | Intégration d'éclairage avec capteur de présence d'entrée et relais RIBTE01B RIB inclus - 12 VCC |
|                                        | ACC-LIT-AOS-AC | Intégration d'éclairage avec capteur de présence d'entrée et relais RIB2401B RIB inclus - 24 VCA |
|                                        | ACC-LIT-AC     | Intégration d'éclairage avec relais RIB2401B RIB inclus - 24 VCA                                 |
|                                        | ACC-LIT-DC     | Intégration d'éclairage avec relais RIBTE01B RIB inclus - 12 VCC                                 |
|                                        | NS-DK-1        | Intégration de la serrure de porte - DormaKaba 1 Way                                             |
|                                        | ACC-ZIG-DK-2   | Intégration de serrure de porte - DormaKaba 2 Way (à double sens)                                |
|                                        | NS-AA          | Intégration de serrure de porte - Assa Abloy                                                     |
|                                        | ACC-BLE-ONI    | Intégration de serrure de porte - Onity                                                          |
| Capteurs à distance                    | ACC-AZA-D      | Intégration Daikin - Verdant Inverter/VRF                                                        |
|                                        | ZX-AOS         | Capteur de présence sans fil VX3, VX4 et ZX                                                      |
|                                        | ZX-DWS         | Capteur de porte/fenêtre extérieur sans fil VX3, VX4 et ZX avec aimant                           |
|                                        | ZX-TSW         | Capteur de température sans fil VX3, VX4 & ZX                                                    |
|                                        | 0136-025000    | Paire d'aimants pour capteurs de porte/fenêtre extérieurs sans fil VX3, VX4 et ZX                |
| Plaques murales                        | VX4-WPT-(W/B)  | Plaque murale pour thermostat VX4 (blanc/noir)                                                   |
|                                        | ZX-CC-WPC      | Plaque de protection du contrôleur VX3, VX4                                                      |

**Type de produit UGS****Description**

|                     |              |                                                                                              |
|---------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contrôleur CVC      | ZX-LV        | Contrôleur VX3, VX4 et ZX CVC avec sept (7) relais et faisceau de câbles (24 V)              |
|                     | ZX-HV        | Contrôleur VX3, VX4 et ZX CVC avec sept (7) relais et faisceau de câbles (120-277 V)         |
|                     | ZX-LV-SEC    | Contrôleur VX3, VX4 et ZX secondaire CVC avec sept (7) relais et faisceau de câbles (24 V)   |
|                     | ZX-Y6-RR     | Répéteur de réseau VX3, VX4 & ZX                                                             |
| Faisceaux de câbles | 0092 111800  | Kit de faisceau de câbles et d'assemblage de vis pour thermostat sans fil VX4 blanc          |
|                     | 830-00029-00 | Kit de faisceau de câbles pour contrôleur basse tension VX3, VX4 et ZX                       |
|                     | 0092 111700  | Kit de faisceau de câbles et d'assemblage de vis pour thermostat sans fil VX4 noir           |
|                     | 0092 111400  | Kit de faisceau de câbles et de vis pour thermostat filaire VX4 blanc                        |
|                     | 830-00027-00 | Kit de faisceau de câbles et d'assemblage de vis pour contrôleur de thermostat sans fil LG   |
|                     | 830-00028-00 | Kit de faisceau de câbles et d'assemblage de vis pour contrôleur de thermostat sans fil MIE  |
|                     | 0092 111500  | Kit de faisceau de câbles et d'assemblage de vis pour contrôleur de thermostat sans fil CV12 |
|                     | 0092 111600  | Kit de faisceau de câbles et d'assemblage de vis pour contrôleur de thermostat sans fil TCAB |
|                     | 0092 111300  | Kit de faisceau de câbles et de vis pour thermostat filaire VX4 noir                         |

\*Un kit de connexion en ligne est requis pour activer la gestion à distance sans fil basée sur le Web. Un (1) kit de connexion en ligne peut accueillir jusqu'à 1 024 thermostats Verdant en réseau selon la disposition et la configuration de la propriété.

## Identification des équipements

Avant de commencer l'installation du matériel Verdant, nous vous recommandons de vous familiariser avec les différents composants qui pourraient être inclus dans votre envoi :



Thermostat VX et contrôleur CVC



Kit de connexion en ligne



Capteur de présence



Capteur de porte/fenêtre



Adaptateur pour le systèmes VRF

## **Notes relatives à l'installation**

Le choix de l'emplacement du thermostat et des accessoires est crucial pour assurer le bon fonctionnement de votre système de gestion d'énergie Verdant. Les directives suivantes doivent être respectées dans tous les cas :

**LE CAPTEUR DE PRÉSENCE DU THERMOSTAT DOIT FAIRE FACE À LA ZONE DU LIT DE LA PIÈCE OU À LA ZONE OÙ L'OCCUPANT PASSERA LE PLUS DE TEMPS.**

**LE THERMOSTAT NE DOIT PAS ÊTRE INSTALLÉ DANS LE VOISINAGE DE GRANDES STRUCTURES OU SURFACES MÉTALLIQUES, Y COMPRIS DES CONDUITS D'AIR MÉTALLIQUES QUI PEUVENT SE TROUVER DANS LE MUR. DE GRANDES STRUCTURES MÉTALLIQUES ENTRE LE THERMOSTAT ET LA CARTE DE CONTRÔLE ET/OU LE KIT DE CONNEXION EN LIGNE TELS QUE DES ARMOIRES MÉTALLIQUES OU DES PORTES/CAGES D'ASCENSEUR RÉDUISENT CONSIDÉRABLEMENT LA GAMME DU SIGNAL SANS FIL CAR ELLES DÉVIENT LE SIGNAL ET NE LUI PERMETTENT PAS DE PASSER À TRAVERS, RÉDUISANT AINSI LA FORCE DU SIGNAL ENTRE LES DISPOSITIFS MENTIONNÉS.**

**NE PAS INSTALLER LE THERMOSTAT PRÈS DES FENÊTRES OU DES PORTES, SUR UN MUR EXTÉRIEUR, AU-DESSUS OU EN DESSOUS DES ÉVÉNEMENTS D'ALIMENTATION, OU DANS D'AUTRES ZONES MOINS OCCUPÉES.**

# Installation du réseau

## AVIS

**POUR ACTIVER LES CAPACITÉS DE MISE EN RÉSEAU DU THERMOSTAT VX, CONSULTEZ LA SECTION « INSTALLATION DU RÉSEAU » DE CE MANUEL.**

**AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION DES THERMOSTATS EN RÉSEAU, ASSUREZ-VOUS QUE LE KIT DE CONNEXION EN LIGNE EST CONNECTÉ À INTERNET.**

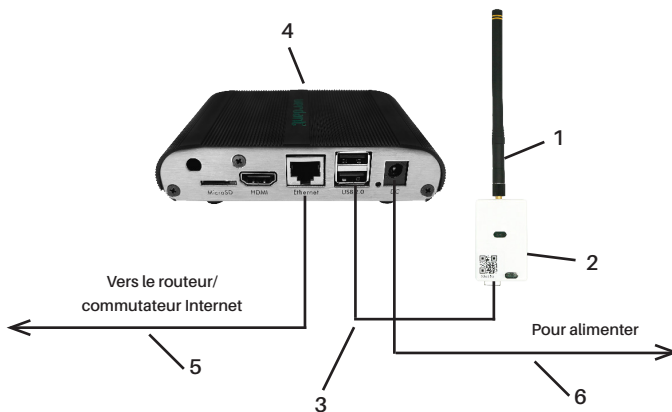
**CONFIRMER QUE LE KIT DE CONNEXION EN LIGNE COMMUNIQUE CORRECTEMENT AVEC LE SERVICE CLOUD EN APPELANT LE SUPPORT TECHNIQUE AU +1 877 318 1823.**

**LE MODULE D'ANTENNE DOIT ÊTRE INSTALLÉ À MOINS DE 100 PIEDS DES 2 À 3 PREMIERS THERMOSTATS, ET NE DOIT PAS ÊTRE INSTALLÉ PRÈS DE GRANDES STRUCTURES OU SURFACES MÉTALLIQUES.**

**POUR ÉVITER LES PROBLÈMES LIÉS À L'ALIMENTATION, BRANCHEZ LE SERVEUR DANS UNE UNITÉ UPS (ALIMENTATION ININTERROMPUE).**

**L'ANTENNE(S) UTILISÉE(S) POUR CE TRANSMETTEUR NE DOIT(VENT) PAS ÊTRE CO-LOCALISÉE(S) OU FONCTIONNER EN CONJONCTION AVEC D'AUTRES ANTENNES OU TRANSMETTEURS ET DOIT ÊTRE INSTALLÉE POUR FOURNIR UNE DISTANCE DE SÉPARATION D'AU MOINS 20 CM DE TOUTES PERSONNES.**

## Connexion du récepteur sans fil



1. Vissez l'antenne (1) sur le récepteur sans fil (2).
2. Connectez le récepteur sans fil (2) au serveur (4) à l'aide du câble USB fourni (3).
3. Fixez le récepteur sans fil (2) au mur avec du ruban adhésif double face.
4. Orientez l'antenne (1) vers la pièce la plus proche où un thermostat sera installé.
5. Connectez le serveur (4) au port LAN à l'aide du câble RJ-45 fourni (5).
6. Branchez le serveur (4) dans une prise électrique avec un cordon d'alimentation (6).

## Configuration du kit de connexion en ligne

1. Assurez-vous que le kit de connexion en ligne reçoit une adresse IP d'un serveur DHCP.

**REMARQUE :** Il n'est pas recommandé d'utiliser une IP publique.

2. Vérifiez que l'adresse MAC est correctement inscrite sur la liste blanche si vous souhaitez contourner une page de connexion (splash) pour accéder à Internet.

**REMARQUE :** L'adresse MAC est imprimée sur un autocollant sous le kit de connexion.

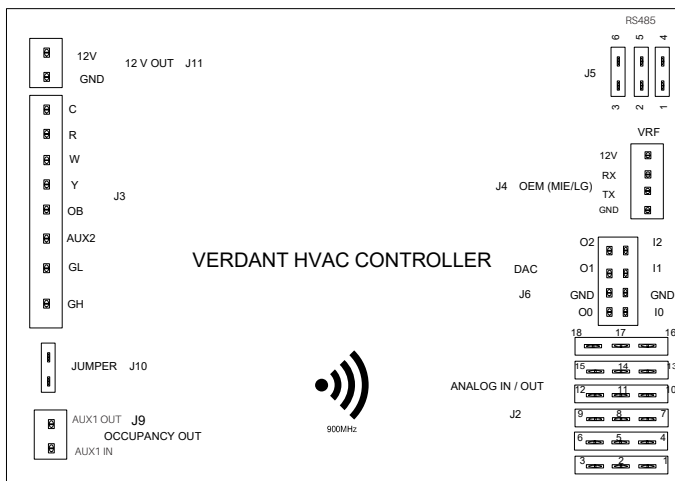
3. Si derrière un pare-feu, les ports SORTANT 22, 80 et 443 doivent être autorisés pour le kit de connexion en ligne. Aucun port ENTRANT n'est requis pour cet appareil sauf si des options spécifiques sont demandées.

# Installation d'un contrôleur CVC

## Introduction

Les contrôleurs CVC Verdant permettent de contrôler sans fil la plupart des unités CVC. Le contrôleur CVC possède des sorties relais 24 VCA, de sorties analogiques 0-10 VCC et de connexions numériques (RS485), ce qui permet de contrôler presque toutes les unités CVC.

L'illustration ci-dessous indique les différents ports disponibles sur le contrôleur CVC. Reportez-vous à la page appropriée de ce manuel pour les instructions de câblage de votre unité CVC spécifique.



## Installation du contrôleur CVC dans les unités du relais 24 VCA

1. Arrêt de l'unité CVC.
2. Installez le contrôleur CVC à l'intérieur de l'unité CVC.
3. Utilisez le faisceau de câbles fourni pour connecter le contrôleur CVC à l'unité CVC.
4. Si applicable, réglez l'unité sur le mode Thermostat Externe (Classe 2). Consultez la documentation de l'unité CVC pour déterminer comment régler l'unité en mode Thermostat externe.

| Connexions des relais 24 VCA du contrôleur CVC (port J3)                                                                                                                  |            |            |            |                        |                |                    |                     | Port J9      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------------------|----------------|--------------------|---------------------|--------------|
| C<br>Noir                                                                                                                                                                 | R<br>Rouge | W<br>Blanc | Y<br>Jaune | O/B<br>Orange          | Aux2<br>Brun   | GL<br>Pourpre      | GH<br>Vert          | AUX1<br>Bleu |
| Communs                                                                                                                                                                   | 24 VCA     | Chaleur    | Froid      | Soupape<br>d'inversion | Signal<br>Aux2 | Ventilateur<br>bas | Ventilateur<br>haut | OCC          |
| <b>REMARQUE :</b> La fonctionnalité peut changer en raison du code équipement, voir <a href="#">Annexe 2 - Codes des équipements (page 101)</a> pour plus d'informations. |            |            |            |                        |                |                    |                     |              |

**L'ANTENNE DU CONTRÔLEUR CVC DOIT ÊTRE ORIENTÉE VERS LE THERMOSTAT ET NE DOIT PAS TOUCHER OU ÊTRE ENFERMÉE DANS DES ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES DE L'APPAREIL CVC.**

**LE CONTRÔLEUR CVC DOIT ÊTRE MONTÉ DE MANIÈRE À CE QU'IL NE PUISSE PAS TOMBER DANS LE BAC DE CONDENSATION DE L'UNITÉ CVC. UTILISEZ DES ATTACHES DE CÂBLES EN PLASTIQUE OU DU RUBAN ADHÉSIF 3M COMMAND.**

## Utilisation des ports d'entrée et de sortie universels du contrôleur CVC

Le port J6 a trois entrées universelles, trois sorties universelles et un sol. Il fonctionne en conjonction avec le port de cavalier J2 et le port du relais standard J3. Lorsque les relais standard 24 VCA du port J3 ne peuvent pas contrôler une partie ou la totalité des ventilateurs analogiques ou des modes de chauffage/refroidissement d'un système CVC spécifique, le port J6 peut être utilisé pour permettre le contrôle d'un ventilateur, d'un mode (chauffage/refroidissement), ou des deux. Un harnais est fourni pour les connexions nécessitant l'utilisation du port J6.

Le port J6 est souvent utilisé dans les applications d'unités de ventilo-convecteur où le ventilateur et les soupapes de chauffage et de refroidissement sont contrôlés à l'aide d'un signal de sortie analogique de 0-10 ou 0-3 VCC sur les broches O0, O1 ou O2. Il peut également être utilisé comme port d'entrée, où I0, I1 ou I3 peuvent être réglés avec un maximum de 12 VCC pour lire les thermistances, prendre en compte le retour 0-10 VCC, entrer l'occupation filaire, etc. Contactez un représentant commercial si ce réglage est requis. Le port de cavalier J2 est utilisé en conjonction avec J6, pour sélectionner le dispositif à contrôler selon le tableau ci-dessous :

| Connexions de sortie (port J6) |                |      |                |                      |
|--------------------------------|----------------|------|----------------|----------------------|
| Numéro de sortie               | O0             | GND  | O1             | O2                   |
| Couleur du fil                 | Blanc          | Noir | Jaune          | Vert                 |
| Définir les fonctionnalités    | Analogue Chaud | GND  | Analogue Froid | Analogue Ventilateur |

| Connexions d'entrée (port J6) |                     |      |              |                           |
|-------------------------------|---------------------|------|--------------|---------------------------|
| Numéro d'entrée               | I0                  | GND  | I1           | I2                        |
| Couleur du fil                | Blanc/Noir          | Noir | Jaune/Noir   | Vert/Noir                 |
| Fonctionnalités possibles     | Présence Auxiliaire | GND  | Thermistance | Rétroaction de 0 à 10 VCC |

| Broches de sélection du cavalier (port J2) |             |                   |                  |
|--------------------------------------------|-------------|-------------------|------------------|
| Broches de connexion                       | Ventilateur | Mode de chauffage | Mode de refroid. |
| 1-2                                        |             | X                 |                  |
| 2-3                                        |             |                   |                  |
| 4-5                                        |             | X                 |                  |
| 5-6                                        |             |                   |                  |
| 7-8                                        |             |                   | X                |
| 8-9                                        |             |                   |                  |
| 10-11                                      |             |                   | X                |
| 11-12                                      |             |                   |                  |
| 13-14                                      | X           |                   |                  |
| 14-15                                      |             |                   |                  |
| 16-17                                      | X           |                   |                  |
| 17-18                                      |             |                   |                  |

## Utilisation du contrôleur CVC pour alimenter le thermostat sans fil (optionnel)

Le port J11 du contrôleur CVC peut fournir 12 VCC pour alimenter un thermostat sans fil si besoin.

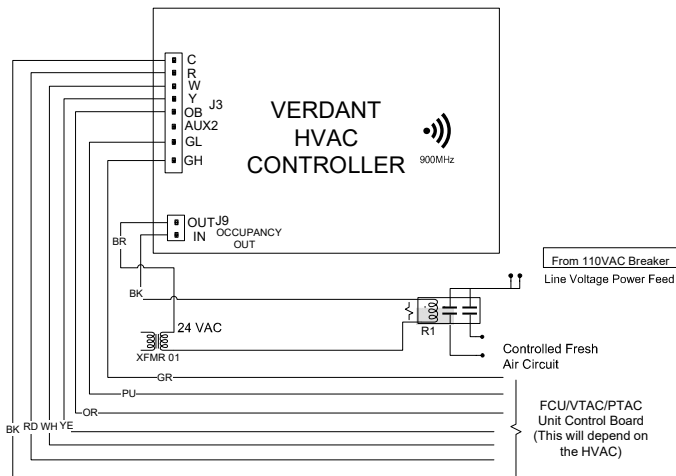
Utilisez le faisceau de câbles fourni pour connecter le port J11 à l'arrière du thermostat sans fil.

| 12 VCC Sortie<br>(Port J11) |     |
|-----------------------------|-----|
| 12 VCC                      | GND |

## Utilisation des contacts secs du contrôleur CVC pour contrôler les appareils externes

Le port J9 du contrôleur CVC peut servir de contact sec pour contrôler des dispositifs externes comme des relais d'éclairage ou des clapets. Se référer à [Notes d'application \(page 48\)](#) pour plus d'informations.

1. En plaçant un cavalier sur J10, vous pouvez créer un contact sous tension alimentant R (24 VCA) et C (commun).



# Installation du thermostat

## Montage du thermostat au mur

1. Choisissez un emplacement adéquat pour l'installation du thermostat, comme indiqué ci-dessous :

**LE CAPTEUR DE PRÉSENCE DU THERMOSTAT DOIT ÊTRE ORIENTÉ VERS LA ZONE DE COUCHAGE OU L'ENDROIT LE PLUS FRÉQUENTÉ.**

**LE THERMOSTAT NE DOIT PAS ÊTRE INSTALLÉ À PROXIMITÉ DE GRANDES STRUCTURES OU SURFACES MÉTALLIQUES, Y COMPRIS DES CONDUITS D'AIR MÉTALLIQUES. N'INSTALLEZ PAS LE THERMOSTAT À PROXIMITÉ DE FENÊTRES OU DE PORTES SUSCEPTIBLES DE LAISSER PASSER UN COURANT D'AIR, SUR UN MUR EXTÉRIEUR, AU-DESSUS OU AU-DESSOUS DES BOUCHES D'AÉRATION, ET DANS D'AUTRES ZONES MOINS OCCUPÉES.**

2. Si vous utilisez une plaque murale, placez-la sur le trou laissé par le thermostat précédent et marquez les emplacements pour percer.
3. Placez le thermostat sur le mur à l'emplacement d'installation et marquez l'emplacement pour percer les trous pour deux vis de montage.
4. Percez deux trous de 5 mm dans le mur et insérez deux ancrages muraux.
5. Utilisez deux vis pour fixer solidement le thermostat au mur.

**ÉVITEZ DE TROP SERRER LA PLAQUE ARRIÈRE DU THERMOSTAT AU MUR. UTILISEZ UNE PLAQUE MURALE EN CAS DE SURFACES INÉGALES.**

6. Insérez deux piles alcalines AA dans le thermostat. Le thermostat peut également être alimenté par 12 VCC ou 24 VCA.

# Installation du capteur (optionnel)

## Montage d'un capteur sans fil à distance

1. Sélectionnez l'emplacement d'installation approprié.

**LES CAPTEURS DE PRÉSENCE DOIVENT ÊTRE ORIENTÉS VERS LA ZONE DE DÉTECTEUR D'OCCUPATION SOUHAITÉE.**

2. Une fois la plaque frontale retirée, placez le capteur sur le mur à l'emplacement d'installation et marquez l'emplacement pour percer les trous pour deux vis de montage.
3. Percez deux trous de 5 mm dans le mur et insérez deux ancrages muraux.
4. Utilisez deux vis pour fixer solidement le capteur au mur.
5. Insérez une pile alcaline AAA dans le compartiment (capteurs sans fil uniquement).

## Aimants de montage pour interrupteur de porte/fenêtre

Tous les ZX-DWS sont fournis avec un adhésif industriel standard 3M pour le montage des contacts magnétiques. Pour que l'adhésif assure une adhérence sûre, la surface de montage doit être préparée correctement.

- **Propreté de la surface :** La surface de montage doit être soigneusement nettoyée pour éliminer toute poussière, saleté, graisse, huile ou particules libres. L'alcool isopropylique peut être efficace pour cela.
- **Préparation de la surface :** Selon le matériau de surface, une légère abrasion peut être bénéfique pour créer une meilleure adhérence de l'adhésif. Les surfaces poreuses peuvent nécessiter un apprêt.
- **Temps et conditions de séchage :** Il est essentiel de laisser un temps de durcissement suffisant dans des conditions de température et d'humidité appropriées pour que l'adhésif atteigne sa pleine force d'adhérence. L'unité ne doit pas être dérangée pendant cette période.

# Installation de l'adaptateur de tension (optionnel)

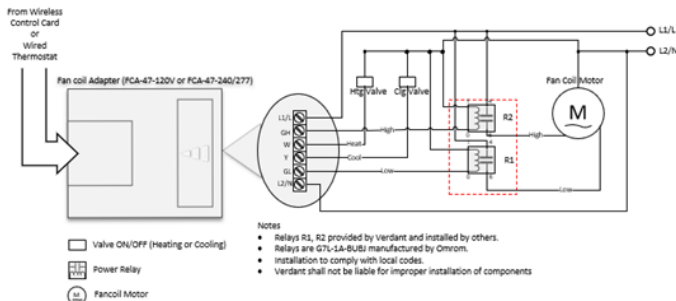
## Installation de l'adaptateur de tension (moteur inférieur à 1/10 CV, 75 W)

Les adaptateurs de ventilo-convecteur (FCA) sont utilisés dans les applications où l'unité de ventilo-convecteur (FCU) dans l'espace contrôlé comporte des composants, tels que le moteur du ventilateur ou les vannes de chauffage/refroidissement, qui utilisent une tension secteur ou une tension supérieure à 30 VCA.

Lorsque la puissance nominale du moteur est inférieure à 1/10 HP (75 W), la solution comprendra le FCA et la varistance à oxyde métallique utilisés comme éléments de contrôle ou de compensation pour fournir des conditions de fonctionnement optimales et protéger contre les tensions transitoires excessives.

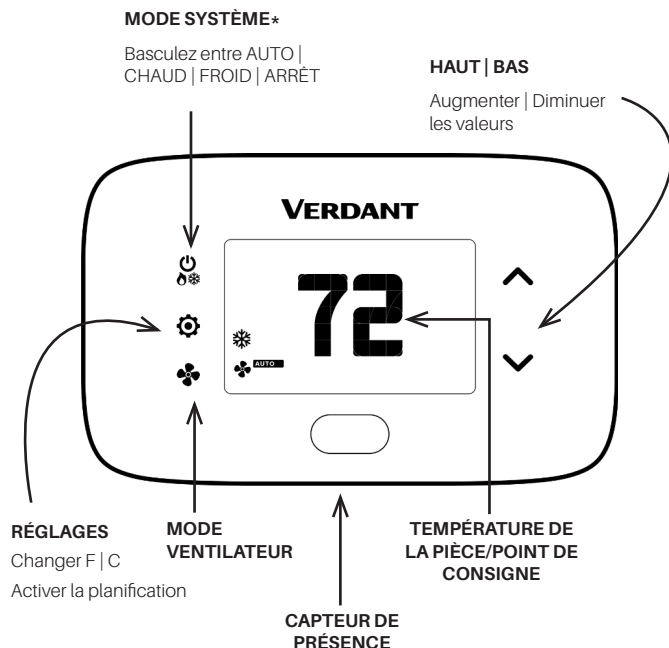
## Installation de l'adaptateur de tension (moteur supérieur à 1/10 CV, 75 W)

Lorsque la puissance nominale du moteur est supérieure à 1/10 CV (75 W), la solution comprendra le FCA et deux relais.



# Détails du thermostat

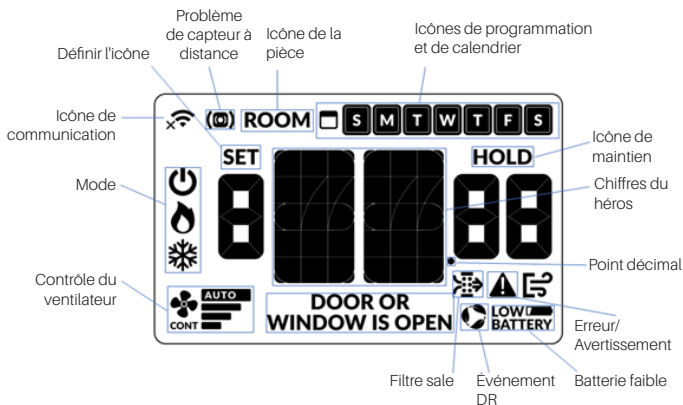
## Touches du thermostat



\* En mode AUTO, basculez entre MARCHÉ | ARRÊT.  
En mode MANUEL, basculez entre ARRÊT | CHAUD | FROID.

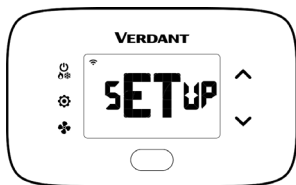
# Écran du thermostat

## Comprendre les icônes de l'écran d'affichage



# Configuration du thermostat

## Configuration du thermostat



**Prérequis :** Lors de la formation à l'installation avec votre agent d'assistance, vous recevrez : ID de maillage (fourni par l'assistance Verdant), le numéro de pièce, l'heure et le code de l'équipement. Pour VRF, insérez un cavalier dans les broches de sélection de fonction 2 et 3 et un autre cavalier dans les broches 5 et 6 de J5 sur la carte de contrôle.

Pour démarrer le processus de configuration, retirez la plaque frontale et insérez 2 piles AA.

**REMARQUE :** Appuyez et maintenez enfoncées les touches **VENTILATEUR** et **MODE SYSTÈME** pour accéder au processus de configuration à tout moment.

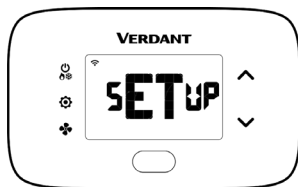
Allumez le thermostat et l'unité CVC pour activer l'écran « **SETUP** » et terminez les réglages ci-dessous indiqués dans les pages suivantes :

1. [Appairage du thermostat avec le contrôleur CVC \(page 27\)](#)
2. [Réglage ID de maillage \(page 28\)](#)
3. [Saisie du numéro de pièce \(page 29\)](#)
4. [Configuration du code de l'équipement \(page 30\)](#)
5. [Configuration des réglages d'économie d'énergie \(page 31\)](#)
6. [Réglage de l'horloge du thermostat \(page 32\)](#)
7. [Activation du planificateur \(page 32\)](#)
8. [Test du thermostat \(page 33\)](#)

**REMARQUE :** Si le thermostat n'affiche pas « **SETUP** » Lors de la première mise sous tension de l'appareil, il a déjà été appairé à un contrôleur CVC. Pour quitter le menu de configuration à tout moment, appuyez sur la touche **MODE SYSTÈME**.

## Appairage du thermostat avec le contrôleur CVC

Chaque thermostat sans fil doit être appairé à un contrôleur CVC individuel lors de l'installation. Le thermostat recherchera le contrôleur CVC le plus proche et affichera l'ID unique du contrôleur CVC. L'ID du contrôleur CVC se trouve sur le boîtier du contrôleur CVC. **N'installez qu'une seule pièce à la fois.**



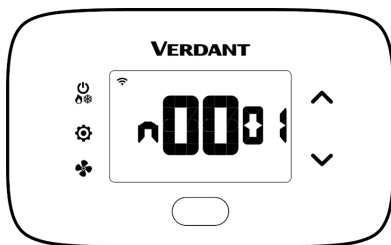
Appuyez sur la touche **RÉGLAGES**. Le thermostat lancera un compte à rebours de 30 secondes avec une icône de connectivité clignotante avant d'afficher l'ID du contrôleur CVC le plus proche.

1. Vérifiez que l'ID du contrôleur CVC trouvé par le thermostat correspond aux 5 derniers chiffres de l'ID répertoriés sur le contrôleur CVC dans la même pièce.
2. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour associer le thermostat au contrôleur CVC affiché à l'écran. Un compte à rebours de 30 secondes commencera. L'écran affichera « **SUCC** » lorsque le contrôleur CVC a été appairé avec succès. Si l'ID du contrôleur CVC affiché à l'écran est incorrect, appuyez sur la touche **MODE SYSTÈME** pour le rejeter (voir les remarques ci-dessous).
3. Si l'appairage est réussi, attendez 5 à 10 secondes et appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour passer à la page de configuration ID de maillage.

**REMARQUE :** Si l'ID du contrôleur CVC affiché ne correspond pas, appuyez sur la touche **BAS** pour voir quels autres contrôleurs essaient de se connecter au thermostat. Continuez à appuyer sur cette touche jusqu'à ce que vous identifiiez le numéro de contrôleur correspondant.

**REMARQUE :** Si aucun ID de contrôleur n'est trouvé, « **FAIL** » s'affichera à l'écran. Appuyez sur la touche **MODE SYSTÈME** pour revenir à l'écran de configuration initiale et répétez la procédure.

## Réglage ID de maillage

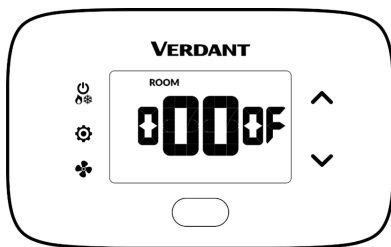


Pour les installations en réseau, un unique ID de maillage est associé à chaque kit de connexion en ligne et est fourni par votre agent d'assistance technique lors de la formation à l'installation (il figure également sur l'étiquette de l'appareil).

Pour les propriétés utilisant un seul kit de connexion en ligne, chaque thermostat peut être relié à ID de maillage 0001. Pour les propriétés nécessitant plusieurs kits de connexion en ligne, chaque thermostat doit être relié à ID de maillage du kit de connexion en ligne le plus proche.

1. Appuyez sur les touches **HAUT | BAS** pour augmenter ou diminuer la valeur.
2. Appuyez sur la touche **VENTILATEUR** pour passer au chiffre suivant.
3. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour passer au menu suivant.

## Saisie du numéro de pièce



Saisir le numéro de la pièce en modifiant les caractères à l'écran. Les caractères disponibles sont les chiffres de 0 à 9 et les lettres de A à F. Pour distinguer deux ou plusieurs thermostats dans la même unité, entrez les caractères suivants :

Thermostat 1 : 00100

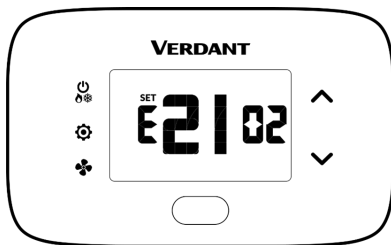
Thermostat 2 : 0100A

1. Appuyez sur les touches **HAUT | BAS** pour augmenter ou diminuer la valeur.
2. Appuyez sur la touche **VENTILATEUR** pour passer au chiffre suivant.
3. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour passer au menu suivant.

**LA SAISIE CORRECTE DU NUMÉRO DE LA PIÈCE EST ESSENTIELLE  
POUR LE BON FONCTIONNEMENT DES THERMOSTATS AVEC GESTION  
EN LIGNE.**

## Configuration du code de l'équipement

Entrez le code de l'équipement en changeant les chiffres à l'écran.



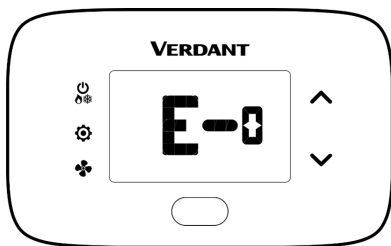
1. Appuyez sur les touches **HAUT | BAS** pour augmenter ou diminuer la valeur.
2. Appuyez sur la touche **VENTILATEUR** pour passer au réglage suivant de l'équipement.
3. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour passer au menu suivant.

| Valeur du chiffre | Chiffre #1<br>Type de compresseur | Chiffre #2<br>Chauffage électrique | Chiffre #3<br>Soupape d'inversion                 | Chiffre #4<br>Vitesse du ventilateur |
|-------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 0                 | Pas de compresseur                | Pas de chauffage électrique        | O/B Le contact est alimenté pour refroidissement* | N/A                                  |
| 1                 | Pompe à chaleur                   | Chaleur électrique*                | O/B Le contact est alimenté pour chauffer         | Une vitesse de ventilateur*          |
| 2                 | Climatiseur*                      | N/A                                | N/A                                               | Deux vitesses de ventilateur         |
| 3                 | N/A                               |                                    |                                                   | Trois vitesses de ventilateur        |

**REMARQUE :** \* indique le réglage par défaut.

**IMPORTANT : L'INSERTION D'UN CODE D'ÉQUIPEMENT INCORRECT PEUT ENTRAÎNER UN DYSFONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ CVC.**

## Configuration des réglages d'économie d'énergie



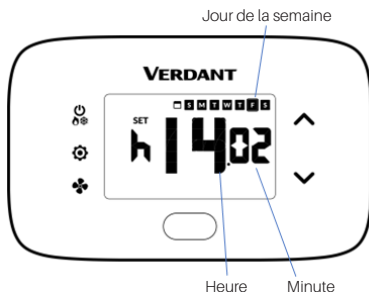
1. Appuyez sur les touches **HAUT | BAS** pour augmenter ou diminuer le préréglage d'économie d'énergie.
2. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour passer au menu suivant.

| Prédéfini | Préréglages d'économies d'énergie                                 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|
| E-0*      | Arrêt de l'économies d'énergie - Aucun abaissement de température |
| E-1       | Économies d'énergie minimales                                     |
| E-2       | Économies d'énergie faibles                                       |
| E-3       | Économies d'énergie standard                                      |
| E-4       | Économies d'énergie élevées                                       |
| E-5       | Économies d'énergie maximales                                     |

**REMARQUE :** \* indique le réglage par défaut.

## Réglage de l'horloge du thermostat

Régler l'horloge du thermostat sur l'heure actuelle au format 24 heures.



1. Appuyez sur les touches **HAUT | BAS** pour augmenter ou diminuer les chiffres.
2. Appuyez sur la touche **VENTILATEUR** pour passer au chiffre suivant.
3. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour passer à la planification de l'écran.

**LE RÉGLAGE DE L'HEURE CORRECTE EST CRUCIAL POUR LE BON FONCTIONNEMENT DU THERMOSTAT. SI LE THERMOSTAT EST CONNECTÉ À UN KIT DE CONNEXION EN LIGNE, L'HEURE SERA MISE À JOUR AUTOMATIQUEMENT.**

## Activation du planificateur

1. Appuyez sur les touches **HAUT | BAS** pour sélectionner « **y** » (oui) ou « **n** » (non) pour activer ou désactiver la fonction de programmation.
2. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour terminer la configuration.

## Test du thermostat

Après la configuration, vérifiez que le thermostat contrôle correctement l'unité CVC.

1. S'assurer que le thermostat est alimenté et que la plaque frontale est fixée.
2. Appuyez sur la touche **BAS** pour modifier le point de consigne de la température en dessous de la température de la pièce actuelle afin de confirmer que le thermostat déclenche le refroidissement.
3. Appuyez sur la touche **HAUT** pour modifier le point de consigne de la température au-dessus de la température de la pièce actuelle afin de confirmer que le thermostat commence à chauffer.
4. Modifier la vitesse du ventilateur en appuyant sur la touche **VENTILATEUR** pour vérifier que le thermostat contrôle la vitesse du ventilateur.

# Entretien du thermostat

## Remplacement des piles du thermostat

L'indicateur de piles faibles s'affiche sur l'écran du thermostat lorsqu'il est nécessaire de remplacer les piles.

En usage normal, des piles alcalines neuves d'une marque réputée ont une durée de vie d'environ 18 mois. Pour assurer un fonctionnement continu du thermostat, il est recommandé de changer les piles tous les 16 mois.

1. Retirez le couvercle du thermostat.
2. Remplacez les deux piles alcalines AA.
3. Remettre en place le couvercle du thermostat.
4. Appuyer sur la touche **MODE SYSTÈME** pour démarrer le thermostat.

**REMARQUE :** Le thermostat conserve tous les réglages de configuration précédents dans une mémoire non volatile.

# Configuration et gestion des accessoires

## Activation d'un capteur

1. Retirez la plaque frontale du capteur à appairer.
2. Insérez deux piles alcalines AAA dans chaque capteur.
3. Appuyer sur la touche à l'intérieur du capteur pour le rendre détectable.
4. Passer à [Appairage d'un capteur \(page 36\)](#).

**REMARQUE :** Le(s) capteur(s) reste(nt) détectable(s) pendant cinq (5) minutes après avoir appuyé sur la touche à l'intérieur de l'appareil. Si le processus d'appairage n'est pas terminé dans les cinq (5) minutes, appuyez à nouveau sur la touche à l'intérieur du capteur.

## Appairage d'un capteur

S'assurer que le thermostat et l'unité CVC sont sous tension et que la plaque frontale du thermostat est retirée. Les écrans de configuration du thermostat ont un délai de 30 secondes. Si aucune action n'est entreprise dans ce délai, le thermostat quitte les réglages de configuration.

1. Appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** du thermostat pour accéder à l'écran ID de maillage.
2. Appuyez et maintenez enfoncées à nouveau les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** jusqu'à ce que « **ZbEE** » apparaisse.
3. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** jusqu'à ce que « **SENS** » apparaisse.



4. Appuyez sur la touche du capteur pour activer l'appairage.
5. Appuyez sur la touche **VENTILATEUR** du thermostat pour lancer l'appairage d'un nouveau capteur, ou appuyez sur **RÉGLAGES** pour gérer les capteurs existants. Un compte à rebours de 10 secondes s'enclenche et les 5 derniers chiffres de l'ID du capteur détecté lors de la procédure d'appairage s'affichent.
6. Utilisez les touches **HAUT** | **BAS** pour basculer entre les capteurs détectés.
7. Assurez-vous que l'identifiant unique de l'appareil affiché à l'écran correspond à l'identifiant unique du capteur à configurer.
8. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** lorsque le message **ID Unique** (numérique) apparaît.
9. Sélectionnez « **OCC1** » pour le capteur de présence, « **DS1** » pour l'interrupteur de porte et « **rt1** » pour le capteur principal ou « **rt2** » pour le capteur de lecture de la température moyenne. Sélectionnez « **0** » pour désactiver un appareil.
10. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES**, un compte à rebours de 30 secondes commencera. Le message « **Succ** » s'affiche lorsque l'appairage est réussi.

**REMARQUE :** Si l'appairage échoue, appuyez sur la touche **MODE SYSTÈME** pour réessayer.

## Vérification de l'état de connexion du capteur et déconnexion des capteurs

**REMARQUE :** Le thermostat et l'unité CVC doivent être alimentés.

1. Appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** jusqu'à ce que l'ID de maillage s'affiche à l'écran.
2. Appuyez et maintenez enfoncées à nouveau les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** jusqu'à ce que « **ZbEE** » apparaisse à l'écran.
3. Appuyez à nouveau sur la touche **RÉGLAGES** jusqu'à ce que « **SENS** » apparaisse à l'écran.
4. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES**. Le thermostat entame un compte à rebours de 10 secondes avant d'afficher le nombre de capteurs reliés qui communiquent actuellement avec le thermostat (p. ex., « **02.02** » signifie que 2 des 2 capteurs reliés communiquent avec le thermostat).

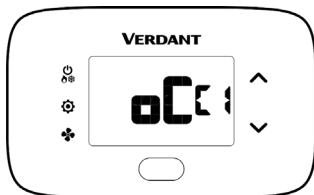


5. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour afficher le premier capteur lié et sur les touches **HAUT | BAS** pour faire défiler les capteurs liés.
6. Après avoir sélectionné le capteur à dissocier, appuyez et maintenez enfoncée la touche **RÉGLAGES**. Le thermostat entame un compte à rebours de 5 secondes avant d'afficher le nombre total de capteurs reliés.
7. Appuyez sur la touche **MODE SYSTÈME** pour quitter ce menu de configuration.
8. Appuyez sur la touche du capteur pendant trois (3) secondes jusqu'à ce qu'un voyant jaune s'allume. Le capteur est maintenant réinitialisé et peut être à nouveau apparié au thermostat si nécessaire.

## Configuration de la fonctionnalité du capteur

Le thermostat permet à l'utilisateur de choisir la fonctionnalité d'un capteur. Utilisez le tableau de la page suivante pour configurer la fonctionnalité souhaitée. Par exemple, si le capteur est destiné à être utilisé comme capteur de présence, la valeur OCC doit être réglée sur 1.

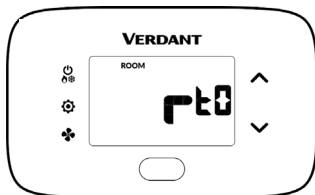
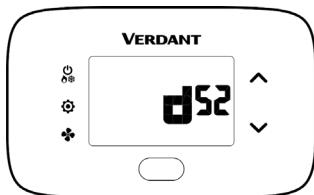
**REMARQUE : Le réglage par défaut de OCC = 1.**



1. Appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** jusqu'à ce que l'ID de maillage s'affiche à l'écran.
2. Appuyez et maintenez enfoncées à nouveau les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** jusqu'à ce que « **ZbEE** » apparaisse à l'écran.
3. Appuyez à nouveau sur la touche **RÉGLAGES** jusqu'à ce que « **SENS** » apparaisse à l'écran.
4. Appuyez à nouveau sur la touche **RÉGLAGES** pour afficher le nombre de capteurs liés.
5. Appuyez à nouveau sur la touche **RÉGLAGES** pour afficher **ID Unique** des capteurs appariés. **HAUT | BAS** fait défiler les capteurs appariés.
6. Appuyez à nouveau sur la touche **RÉGLAGES**. « **OCC1** » apparaîtra à l'écran. Utilisez **HAUT | BAS** pour changer les chiffres selon le tableau de la page suivante.
7. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour configurer la fonctionnalité de l'interrupteur de porte (**dsx**). La fonctionnalité de l'interrupteur de porte doit être réglée sur Normalement Ouvert (NO) ou Normalement Fermé (NC) en fonction de l'interrupteur à lames.

8. Appuyer sur la touche **RÉGLAGES** pour configurer la fonctionnalité du capteur de température (**rtx**).
9. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour finaliser l'appairage.

| Valeur du chiffre final | OCC cx<br>(Capteur de présence) | dsx<br>(Interrupteur de porte) | rtx<br>(Capteur de température) |
|-------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 0*                      | Désactiver                      | Désactiver                     | Désactiver                      |
| 1                       | Activé                          | Normalement fermé              | Maitre                          |
| 2                       |                                 | Normalement ouvert             | Moyenne                         |



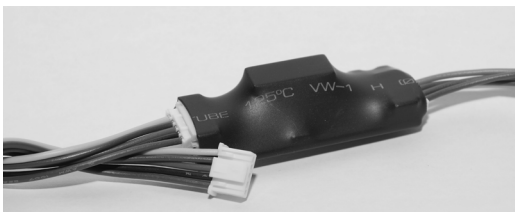
# Applications spécifiques à l'unité

## Unités Mitsubishi

### Installation d'un contrôleur CVC pour les unités CVC US VRF de Mitsubishi Electric Trane

1. Arrêt de l'unité CVC.
2. Installez le contrôleur CVC à l'intérieur de l'unité CVC.
3. Connectez une extrémité du faisceau de câbles au port J4 du contrôleur CVC.
4. Insérez un cavalier dans les broches de sélection de fonction 1 et 2 et un autre cavalier dans les broches 4 et 5 à J5 sur la carte de contrôle.
5. Brancher l'autre extrémité du faisceau de câbles au port CN105 de l'unité METUS.

**REMARQUE :** Si l'espace est inoccupé et que les niveaux d'humidité sont élevés, le thermostat MIE peut gérer l'humidité via le mode sec de l'unité intérieure.



Faisceau de câbles METUS

**L'ANTENNE DU CONTRÔLEUR CVC DOIT ÊTRE ORIENTÉE VERS LE THERMOSTAT ET NE DOIT PAS TOUCHER OU ÊTRE ENFERMÉE DANS DES ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES DE L'APPAREIL CVC.**

## Configuration des réglages de l'équipement pour les unités VRF Mitsubishi/Trane



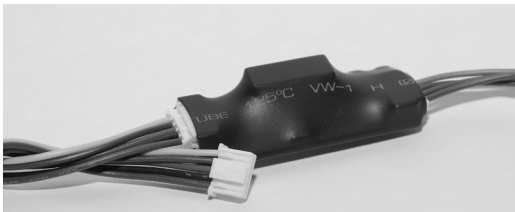
Entrez le code d'équipement 7703 en changeant les chiffres à l'écran.

1. Appuyez sur la touche **VENTILATEUR** pour passer au réglage suivant de l'équipement.
2. Appuyez sur les touches **HAUT | BAS** pour augmenter ou diminuer la valeur jusqu'à 7703.
3. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour passer au menu suivant.

## Unités LG

### Installation du contrôleur CVC pour les unités LG VRF

1. Arrêt de l'unité CVC.
2. Installez le contrôleur CVC à l'intérieur de l'unité CVC.
3. Connectez une extrémité du faisceau de câbles au port J4 du contrôleur CVC.
4. Insérez un cavalier dans les broches de sélection de fonction 1 et 2 de J5. Insérez un autre cavalier dans les broches 4 et 5.
5. Branchez l'autre extrémité du faisceau de câbles au port CN-REMO de l'unité LG.



Faisceau de câbles LG

**L'ANTENNE DU CONTRÔLEUR CVC DOIT ÊTRE ORIENTÉE VERS LE THERMOSTAT ET NE DOIT PAS TOUCHER OU ÊTRE ENFERMÉE DANS DES ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES DE L'APPAREIL CVC.**

## Configuration des réglages de l'équipement pour les unités LG VRF et Inverter PTAC



Pour les unités LG Inverter PTAC, entrez le code d'équipement 7713. Pour les unités LG VRF, entrez le code d'équipement 7723.

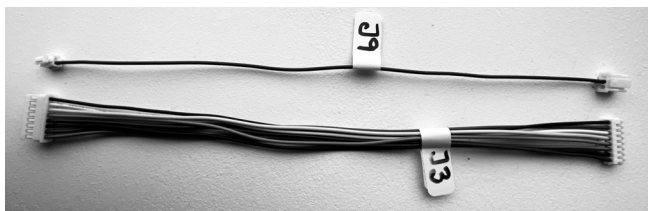
1. Appuyez sur la touche **VENTILATEUR** pour passer au réglage suivant de l'équipement.
2. Appuyez sur les touches **HAUT | BAS** pour augmenter ou diminuer la valeur jusqu'à 7713 | 7723.
3. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour passer au menu suivant.

## Unités GE

### Installation d'un contrôleur CVC pour les unités GE

Cette procédure est **uniquement nécessaire** si l'unité de l'air de compensation est contrôlé par le thermostat.

1. Arrêt de l'unité CVC.
2. Installez le contrôleur CVC à l'intérieur de l'unité CVC.
3. Insérez les faisceaux de câbles GE dans les ports J3 (commandes) et J9 (occupation) du contrôleur CVC.
4. Branchez l'autre extrémité du faisceau J3 dans la borne du connecteur du thermostat externe de l'unité et le faisceau J9 dans la borne CDC.
5. Placez le cavalier sur les broches du port J10 du contrôleur.



Faisceaux de câbles GE

## Configuration des réglages de l'équipement pour les unités GE V12



Entrez le code d'équipement 1812 en changeant les chiffres à l'écran.

1. Appuyez sur la touche **VENTILATEUR** pour passer au réglage suivant de l'équipement.
2. Appuyez sur les touches **HAUT | BAS** pour augmenter ou diminuer la valeur jusqu'à 1812.
3. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour passer au menu suivant.

## Configuration de la sortie du relais de présence pour les unités GE

Si l'unité de l'air de compensation est contrôlé par un thermostat, la sortie de présence doit être réglée sur Normalement Ouvert (NO).

1. A partir de l'écran de la température de la pièce, appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** pour atteindre l'écran « **n0001** ».
2. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour passer à l'écran de configuration de l'horloge.
3. Appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** pour passer à l'écran « **RST** ».
4. Appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** pour passer à l'écran « **bt2.0u** ».
5. Appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** pour passer à l'écran « **OCC** ».
6. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour passer à l'écran « **NC** ».
7. Appuyez sur la touche **BAS** pour passer à l'écran « **NO** ».
8. Appuyez sur le bouton **MODE SYSTÈME** pour enregistrer les modifications

### Codes d'équipement pour GE V12 et autres unités GE :

| Modèle                                    | Code de l'équipement |
|-------------------------------------------|----------------------|
| V12 avec ou sans air de compensation      | <b>1812</b>          |
| PTAC avec ou sans air de compensation     | <b>2102</b>          |
| PTHP avec ou sans air de compensation     | <b>1112</b>          |
| VTAC A/C avec ou sans air de compensation | <b>2102</b>          |
| VTAC HP avec ou sans air de compensation  | <b>1112</b>          |

Voir [Annexe 2 - Codes des équipements \(page 101\)](#) pour le câblage approprié.

**LORSQUE LA PIÈCE EST OCCUPÉE, L'AIR DE COMPENSATION DEVRAIT ÉGALEMENT FONCTIONNER. POUR QUE L'AIR FRAIS FONCTIONNE SELON LES SPÉCIFICATIONS DE GE, LE RELAIS DE SORTIE DE PRÉSENCE DOIT ÊTRE RÉGLÉ COMME NORMALEMENT OUVERT (NO).**

**IMPORTANT : L'INSERTION D'UN CODE D'ÉQUIPEMENT ERRONÉ PEUT EMPÊCHER L'UNITÉ CVC DE FONCTIONNER COMME PRÉVU.**

# Notes d'application

Une liste complète des notes d'application publiées est disponible à l'adresse suivante : [www.verdant.co/resources/application-notes](http://www.verdant.co/resources/application-notes).

Les applications incluent (entre autres) :

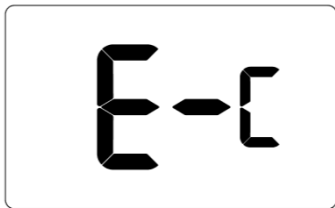
1. Réglages d'économie d'énergie
2. Planification
3. Solution intégrée ZigBee pour les serrures de portes
4. Réponse à la demande
5. Chambre connectée Hilton
6. Studio IHG
7. Contrôle de l'éclairage basé sur la présence
8. Application d'éclairage avancée : Interrupteur et prise de courant contrôlés par ZigBee de LEVITON

# Réglages d'économie d'énergie personnalisés

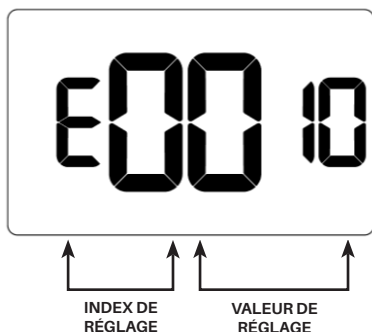
Si vous ne souhaitez pas utiliser l'un des préréglages d'économie d'énergie décrits à [Annexe 1 - Préréglages d'économie d'énergie \(page 99\)](#), vous pouvez entrer des réglages d'économie d'énergie personnalisés.

## Accéder aux réglages d'économie d'énergie personnalisés

1. Assurez-vous que le thermostat est sous tension.
2. Appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** pour accéder à l'écran ID de maillage.
3. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour accéder à l'écran des réglages d'économie d'énergie.
4. Dans l'écran des réglages d'économie d'énergie, appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** jusqu'à ce que le premier écran des réglages d'économie d'énergie personnalisés s'affiche.



## Utilisation des écrans de réglages du thermostat



1. Utilisez les touches **HAUT | BAS** pour sélectionner le réglage d'index souhaité.
2. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour modifier la valeur du réglage de l'index.
3. Utilisez les touches **HAUT | BAS** pour modifier la valeur du réglage (voir [page 61](#) - [page 97](#) ou [Annexe 3 - Index des réglages d'économie d'énergie \(page 103\)](#) pour plus d'informations et les valeurs minimales et maximales).
4. Appuyez sur la touche **VENTILATEUR** pour mémoriser temporairement la valeur de réglage.
5. Appuyez sur la touche **VENTILATEUR** pour enregistrer le profil et quitter les réglages personnalisés d'économie d'énergie.
6. Pour annuler les modifications, appuyez à tout moment sur la touche **MODE SYSTÈME**.



|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Valeur par défaut :<br/><b>activer</b></p> <p>Gamme : <b>7 jours</b></p> | <p>Permet de régler les points de consigne de refroidissement et de chauffage à différents moments de la journée.</p> <p>La planification est activé par défaut et permet à l'utilisateur de définir des points de consigne pour le refroidissement et le chauffage à des heures différentes pour chaque jour de la semaine.</p> <p>La planification permet au thermostat de mémoriser jusqu'à 6 événements par jour (7 jours). Les événements #5 et #6 devraient être activés via le web.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Planification

**REMARQUE :** La version 1404 ou supérieure du micrologiciel est requise pour la fonction du planificateur.

1. Assurez-vous que le thermostat est alimenté et opérationnel.

**REMARQUE :** L'illustration ci-dessous est un exemple. La température et le mode de ventilation peuvent être différents.



2. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** jusqu'à ce que la valeur de la température s'affiche.
3. Appuyez à nouveau sur la touche **RÉGLAGES** pour activer la planification et afficher l'état actuel (« n » ou « y »).



4. Utilisez les touches **HAUT | BAS** pour sélectionner l'état souhaité.

5. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour accéder au premier événement de la semaine. Utilisez les touches **HAUT | BAS** pour régler l'heure de l'événement.

**REMARQUE :** L'exemple ci-dessous montre le réglage du deuxième événement.



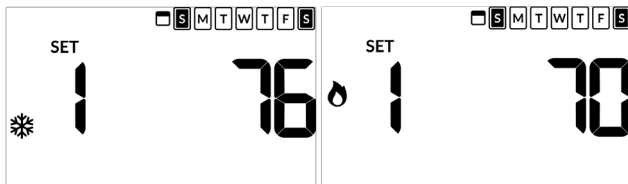
6. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour afficher « Set » et appuyez sur la touche **VENTILATEUR** pour sélectionner le jour de la semaine souhaité. Appuyez sur la touche **RÉGLAGES** lorsque le jour correct est sélectionné.

**REMARQUE :** Passez à l'étape 5 immédiatement après avoir sélectionné le jour correct.



- Utilisez les touches **HAUT | BAS** pour régler la température de refroidissement au point de consigne souhaité et appuyez sur la touche **RÉGLAGES**.
- Utilisez les flèches **HAUT | BAS** pour régler le point de consigne du chauffage.

**REMARQUE :** Appuyez à tout moment sur la touche **MODE SYSTÈME** pour quitter le menu du planificateur.



- Répétez l'étape 5 jusqu'à ce que tous les événements souhaités soient planifiés.

## Intégration de la serrure de porte

L'intégration de la serrure de porte peut se faire par communication unidirectionnelle ou bidirectionnelle.

- Application unidirectionnelle : les serrures de porte doivent être mises en réseau et communiquer avec un système de gestion des serrures de porte pour l'intégration du thermostat.
- Application bidirectionnelle : le thermostat fait office de réseau. Il n'est pas nécessaire que les serrures de porte soient mises en réseau. Un coordinateur ZigBee est également nécessaire pour l'intégration filaire/sans fil.

**REMARQUE :** L'intégration avec dormakaba nécessite la configuration et la communication des serveurs ebox et dorma.

**REMARQUE :** Retirer la plaque frontale du thermostat avant de commencer la procédure.

1. Appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** jusqu'à ce que ID de maillage apparaisse.
2. Appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** jusqu'à ce que « **type** » apparaisse.
3. Appuyez sur la touche **VENTILATEUR** jusqu'à ce que « **Selc** » apparaisse à l'écran.

**REMARQUE :** Sans fil : le compte à rebours apparaît pour confirmer l'appairage à la carte de contrôle.

Filaire : pas de compte à rebours.



4. Appuyez sur la touche **BAS** pour afficher « **Add** », puis appuyez sur la touche **RÉGLAGES** pour afficher la liste de sélection.



5. Appuyez sur la touche **BAS** jusqu'à ce que la plate-forme de verrouillage souhaitée s'affiche (« **oni** » ou « **kaba** »), puis appuyez sur **RÉGLAGES** (exemple ci-dessous uniquement).

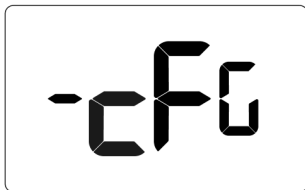


6. Laissez le compte à rebours se terminer jusqu'à ce que l'écran affiche « **Found[1-8]** ».

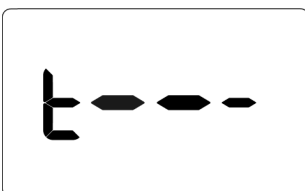


7. Utilisez la touche **BAS** pour faire défiler les dispositifs trouvés au format « **Eul\_[lockid]\_255** ».

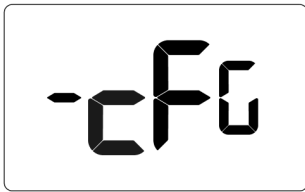
**REMARQUE :** Les serrures Dorma s'affichent sous la forme de l'ID ZigBee courte de la serrure. Les serrures Onity affichent le numéro de série de la serrure. Appuyez sur **RÉGLAGES** pour sélectionner et afficher « **-cFg\_[lockid]\_255** ».



8. Appuyez une fois sur **BAS** pour afficher l'écran « **1tag** ». Appuyez ensuite sur **RÉGLAGES** pour afficher « **t---** ».



9. Utilisez les touches **HAUT** | **BAS** pour sélectionner un numéro de balise (typiquement « **t001** ») puis appuyez sur **RÉGLAGES** pour régler et afficher « **cfg\_[lockid]\_[tag]** ».



10. Appuyez deux fois sur la touche **BAS** pour afficher « **Acc** », puis appuyez sur **RÉGLAGES** pour accepter et réafficher l'écran « **Found** ».



11. Appuyez sur la touche **MODE SYSTÈME** pour quitter le système du menu.

## Réponse à la demande

La réponse à la demande (DR) est une ressource permettant d'équilibrer l'offre et la demande d'électricité en offrant aux consommateurs la possibilité de réduire ou de déplacer leur consommation d'énergie en dehors des périodes de pointe.

### Comment cela fonctionne

- S'inscrire : Le locataire ou le propriétaire choisit de recevoir les événements de DR.
- Intégration avec les agrégateurs : Les agrégateurs de DR liés à la compagnie d'électricité de l'immeuble s'intègrent à des API permettant la transmission automatique des événements de DR aux thermostats.
- Indicateur d'événement DR actif : Les thermostats affichent une icône distinctive avertissant les locataires et les clients qu'un événement DR a été envoyé.
- Option de désactivation : Les locataires et les clients peuvent choisir de ne pas participer aux événements DR en ajustant le point de consigne.

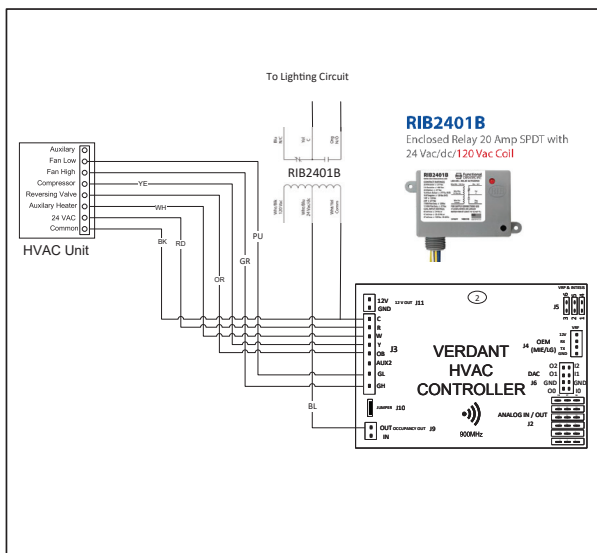
**REMARQUE :** DR nécessite le micrologiciel 1130 ou une version ultérieure.

## Intégration de l'éclairage

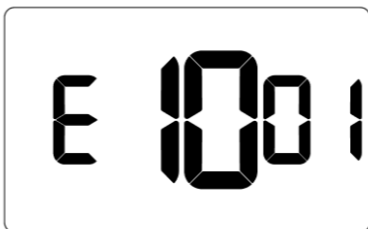
Le thermostat utilise des capteurs de mouvement infrarouges intégrés en conjonction avec un capteur de présence filaire pour détecter l'occupation d'une pièce. Une sortie auxiliaire fournit un signal binaire en fonction de l'état de présence en temps réel de la pièce.

Cette sortie est câblée à un relais 24 VCA, qui commande le circuit d'éclairage, fermant le circuit lorsque la pièce est occupée et coupant l'alimentation lorsqu'il n'y a plus de présence détectée.

L'utilisation du relais RIB2401B est recommandée.



## E1 - MODE DE CONTRÔLE DU VENTILATEUR



Valeur par défaut : **000**  
(AUTOMATIQUE)

Gamme : **000-001 (AUTOMATIQUE/  
CONTINU)**

Sélectionner le mode de contrôle du ventilateur :

**000** : AUTOMATIQUE - le ventilateur ne fonctionne que lorsqu'il y a une demande de chauffage ou de climatisation.

**001** : CONTINU - le ventilateur fonctionne en continu lorsque le thermostat est en marche.

## E2 - 1ER ÉTAGE DE CHALEUR DIFFÉRENTIELLE

A digital display with a black background and white seven-segment characters. The characters shown are 'E', '2', '0', and '05', representing the code E2005.

Valeur par défaut : **005 (0,5 °F)**

Gamme : **002-030 (0,2-3,0 °F)**

Sélectionnez le nombre de degrés que le thermostat doit détecter entre le changement automatique de température pour le chauffage et la température de la pièce avant qu'un appel de chauffage du 1er étage ne soit déclenché.

### E3 - 2ÈME ÉTAGE DE CHALEUR DIFFÉRENTIELLE

A digital display with a black background and white segmented characters. It shows the text 'E30.20' in a large, bold, sans-serif font. The 'E' is on the left, followed by '30', a decimal point, and '20'.

Valeur par défaut : **010 (1,0 °F)**

Gamme : **010-020 (1,0-2,0 °F)**

Sélectionner la différence (°F) entre le 1<sup>er</sup> étage de chauffage et le 2<sup>ème</sup> étage de chauffage.

Ceci s'applique également au différentiel des 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> étages qui s'ajoute au 2<sup>ème</sup> lorsqu'il y a plus de 2 étages.

## E4 - 1ER ÉTAGE DE REFROIDISSEMENT DIFFÉRENTIEL



Valeur par défaut : **005 (0,5 °F)**

Gamme : **002-030 (0,2-3,0 °F)**

Sélectionner le nombre de degrés (°F) que le thermostat doit détecter entre le changement automatique de température pour le refroidissement et la température de la pièce avant qu'un appel de refroidissement du 1er étage ne soit déclenché.

## E5 - SEUIL DE PRÉSENCE FORTUITE



Valeur par défaut :  
**000 (0 minutes)**

Gamme : **000-060**  
**(0-60 minutes)**

Définissez la durée minimale (en minutes) pendant laquelle une présence doit être détectée pour que le thermostat passe en mode occupé. Lorsqu'une présence est détectée, le thermostat passe en mode occupé pour une durée correspondant au seuil de présence fortuite sélectionné.

Si une occupation est détectée pendant une période plus courte que le seuil de présence fortuite sélectionné, le thermostat reviendra automatiquement en mode inoccupé à la fin de la période de seuil de présence fortuite et continuera à observer les fonctions d'économie d'énergie qui étaient en vigueur avant que la pièce ne soit occupée. Ce réglage permet d'ignorer les visites fortuites dans les pièces.

Si une présence est détectée pour une période plus longue que le seuil de présence fortuite sélectionné, le thermostat passera en mode utilisateur présent. Lorsque le thermostat est en mode utilisateur présent, il repasse en mode inoccupé et déclenche l'abaissement de la température uniquement lorsque la présence n'est pas détectée pendant la durée du délai d'abaissement (chauffage ou refroidissement).

## E6 - SEUIL DE PRÉSENCE NOCTURNE



Valeur par défaut :  
**001 (1 minute)**

Gamme : **000-060**  
**(0-60 minutes)**

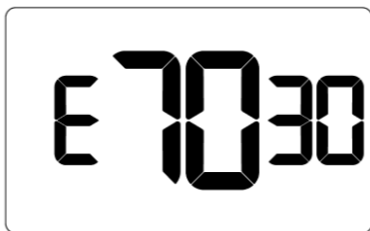
Définissez la période minimale (en minutes) pendant laquelle une présence doit être détectée pour que la pièce soit considérée comme occupée durant le seuil de présence nocturne. Lorsqu'une présence est détectée pendant le seuil présence nocturne pour une durée supérieure au seuil de présence nocturne sélectionné, le thermostat passe instantanément en mode occupé.

Si une présence est détectée pendant une période inférieure au seuil de présence nocturne sélectionné, le thermostat repasse automatiquement en mode inoccupé et continue à observer les fonctions d'économie d'énergie qui étaient en vigueur avant que la pièce ne soit occupée.

Si une présence est détectée pendant une période plus longue que le seuil de présence nocturne sélectionné, le thermostat désactive le détecteur de présence et considère que la pièce est occupée jusqu'à la fin de la période de présence nocturne.

Cette fonction garantit que les fonctions d'économie d'énergie susceptibles d'affecter le confort des clients ne seront pas activées pendant la période de présence nocturne.

## E7 - 2ÈME ÉTAGE DE CHAUFFAGE FORCÉ



Valeur par défaut :  
**030 (30 minutes)**

Gamme : **000-060**  
**(0-60 minutes)**

Sélectionnez un nombre de minutes pendant lesquelles le chauffage du 1er étage fonctionnera avant que le chauffage du 2ème étage ne soit automatiquement déclenché si le point de consigne du client n'est pas atteint et que le chauffage du 2ème étage n'est pas déclenché par des réglages différentiels.

Cette fonction permet d'activer automatiquement le chauffage du 2ème étage afin d'éviter une utilisation excessive du compresseur.

Réglez sur **000** pour désactiver la fonction.

Ceci s'applique également au différentiel des 3ème et 4ème étages qui s'ajoute au 2ème lorsqu'il y a plus de 2 étages.

## E8 - DÉBUT DE LA PRÉSENCE NOCTURNE



Valeur par défaut : **018**  
(**18:00 heures**)

Gamme : **000-023**  
(**00:00-23:00 heures**)

Sélectionnez l'heure de début (horloge de 24 heures) pour la présence nocturne.

Si une présence est détectée pendant une durée supérieure au seuil de présence nocturne, le thermostat désactive le capteur de présence et considère que la pièce est occupée jusqu'à la fin de la période de présence nocturne.

Cette fonction garantit que les fonctions d'économie d'énergie susceptibles d'affecter le confort des clients ne seront pas activées pendant la période de présence nocturne si la pièce a été occupée pendant une période plus longue que le seuil de présence nocturne.

## E9 - FIN DE PRÉSENCE NOCTURNE

A digital display showing the text 'E9 00' in a large, stylized, black font. The 'E' and '9' are on the left, and '00' is on the right. The entire display is enclosed in a thin black rectangular border.

Valeur par défaut : **012**  
(**12:00 heures**)

Gamme : **000-023**  
(**00:00-23:00 heures**)

Sélectionnez l'heure (horloge de 24 heures) à laquelle la période nocturne doit prendre fin.

L'heure à laquelle la présence nocturne se termine, le thermostat revient aux réglages de détection de la pièce choisis dans les autres modes d'occupation.

## 10 - TEMPS DE RÉCUPÉRATION DE LA TEMPÉRATURE



Valeur par défaut :  
**000 (0 minutes)**

Gamme : **000-060**  
**(0-60 minutes)**

Sélectionnez le temps maximum autorisé pour qu'une unité CVC atteigne la température définie par la température de récupération de chaleur et de froid ;

Le temps de récupération de la température sélectionné et la capacité réelle de récupération de la température de l'unité CVC sont utilisés pour calculer les températures d'abaissement. Les températures d'abaissement calculées maximisent les économies d'énergie et garantissent en même temps qu'une température de la pièce confortable (définie comme la température de récupération de chaleur et de froid) sera rétablie dans le temps de récupération de la température sélectionné.

Le réglage du temps de récupération de la température sur **000** désactive la récupération de la température. Lorsque la récupération de température est désactivée, le thermostat utilise les températures d'abaissement minimale et maximale comme points de consigne.

## 11 - TEMPÉRATURE DE RÉCUPÉRATION CHALEUR

A digital display with a black background and white segmented numbers. The number '1' is on the left, followed by '067' on the right. The digits are large and bold.

Valeur par défaut :  
**070 (70 °F)**

Gamme : **062-082**  
**(62-82 °F)**

Sélectionner la température de la pièce en °F qu'une unité CVC devra atteindre dans le délai du temps récupération de la température sélectionné lorsqu'il y a un besoin de chauffage.

Si la récupération est désactivée (Temps de récupération de la température réglé sur **000**) ou si les températures d'abaissement n'ont pas encore été calculées, la valeur Température de récupération - Chaleur sera utilisée comme température d'abaissement pour le chauffage.

## 12 - DÉLAI D'ABAISSMENT DE LA TEMPÉRATURE

A digital display showing the number 120 in a large, bold, black font. The display is enclosed in a thin black rectangular border.

Valeur par défaut :  
**000 (0 minutes)**

Gamme : **000-120**  
**(0-120 minutes)**

Sélectionnez le délai (en minutes) pendant lequel une pièce en mode utilisateur présent doit être inoccupée avant de déclencher l'abaissement de la température.

Cette fonction évite un déclenchement prématuré de l'abaissement de température alors que l'occupant est toujours dans la pièce, mais ne peut être détecté par le capteur de présence.

Le réglage du délai d'abaissement de la température - Chaleur sur **000** désactive l'abaissement de la température en mode chaleur. Réglez sur **000** pour désactiver EMS.

### 13 - TEMPÉRATURE MINIMALE D'ABAISSEMENT

A digital display with a black background and white segmented characters. The number '13064' is shown. The '1' is on the far left, followed by '3', '0', '6', and '4' on the right. The digits are stylized with some segments missing, giving it a modern, digital look.

Valeur par défaut :  
**067 (67 °F)**

Gamme : **052-072**  
**(52-72 °F)**

Sélectionnez la température minimale d'abaissement en °F.

La température d'abaissement est calculée en mesurant la capacité de l'unité CVC à atteindre la température de récupération - chaleur dans le temps de récupération de la température.

Si la récupération est désactivée (le temps de récupération de la température est réglé sur **000**) ou si les températures d'abaissement n'ont pas encore été calculées, la valeur de la température de récupération - chaleur sera utilisée comme température d'abaissement pour le chauffage.

Si la température d'abaissement calculée pour le chauffage est inférieure à la température minimale d'abaissement, c'est cette dernière qui sera utilisée comme température d'abaissement pour le chauffage.

Cela permet de maintenir une température minimale dans une pièce inoccupée lorsque le thermostat est en mode d'abaissement.

## 14 - TEMPÉRATURE MAXIMALE D'ABAISSMENT

A digital display showing the number 140.78 in a black, segmented font. The display is contained within a rounded rectangular frame.

Valeur par défaut :  
**072 (72 °F)**

Gamme : **072-092**  
**(72-92 °F)**

Sélectionnez la température maximale d'abaissement en °F.

La température d'abaissement est calculée en mesurant la capacité de l'unité CVC à atteindre la température de récupération - Froid dans le temps de récupération de la température.

Si la récupération est désactivée (le temps de récupération de la température est réglé sur **000**) ou si les températures d'abaissement n'ont pas encore été calculées, la valeur de la température maximale d'abaissement sera utilisée comme température d'abaissement pour le refroidissement.

Si la température d'abaissement calculée pour la climatisation est supérieure à la température maximale d'abaissement, c'est la température maximale d'abaissement qui sera utilisée comme température d'abaissement pour la climatisation.

Cela permet de définir la température maximale dans une pièce inoccupée lorsque le thermostat est en mode abaissement.

## 15 - TEMPÉRATURE DE RÉCUPÉRATION FROID

A digital display with a black border showing the number 150.74 in a large, bold, black font. The digits are composed of horizontal and vertical segments, typical of a seven-segment display.

Valeur par défaut :  
**071 (71 °F)**

Gamme : **062-082**  
**(62-82 °F)**

Sélectionnez la température de la pièce en °F que l'unité CVC doit atteindre dans le temps de récupération de la température sélectionné lorsqu'un besoin de climatisation est détecté.

## 16 - POINT DE CONSIGNE MINIMUM



Valeur par défaut :  
**064 (64 °F)**

Gamme : **064-084**  
**(64-84 °F)**

Sélectionnez le point de consigne minimum en °F qu'un client peut sélectionner.

## 17 - POINT DE CONSIGNE MAXIMUM



Valeur par défaut :  
**082 (82 °F)**

Gamme : **060-082**  
**(60-82 °F)**

Sélectionnez le point de consigne maximum en °F qu'un client peut sélectionner.

## 18 - MODE DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE



Valeur par défaut : **001**  
(AUTOMATIQUE)

Gamme : **000** -  
**001** (MANUEL/  
AUTOMATIQUE)

Sélectionnez le mode de régulation de la température :

**000** : MANUEL - Permet aux utilisateurs de sélectionner le mode de régulation de la température CHAUF uniquement ou FROID uniquement pour maintenir la température de la pièce.

**001** : AUTOMATIQUE - Le thermostat active automatiquement le chauffage ou la climatisation pour maintenir la température de la pièce au point de consigne sélectionné.

## 19 - DÉCALAGE DU POINT DE CONSIGNE DE L'INVERSION AUTOMATIQUE (ZONE NEUTRE)



Valeur par défaut :  
**001 (1 °F)**

Gamme : **000-004**  
**(0-4 °F)**

Sélectionner la différence entre la consigne sélectionnée par le client et la consigne de chauffage et de climatisation lorsque le thermostat est en mode de régulation de la température automatique.

Cette valeur, plus le différentiel du 1er étage défini aux étapes 2 et 4, définit la température à laquelle le thermostat changera automatiquement de mode de chauffage/refroidissement.

Cette fonction permet de régler la zone neutre entre les points de consigne de chauffage et de refroidissement en mode de changement automatique afin d'éviter que le système ne rebondisse entre le chauffage et le refroidissement dans des conditions de fonctionnement normales.

## 20 - UTILISATION DES POINTS DE CONSIGNE D'ABAISSMENT



Valeur par défaut :  
**000 (ARRÊT)**

Gamme : **000-001**  
**(ARRÊT/MARCHE)**

Sélectionnez le mode Utilisation des points de consigne d'abaissement :

**000** : ARRÊT - Lorsque la pièce est inoccupée et que le thermostat est en mode abaissement ou éteint, il ne maintient PAS la température entre les points de consigne chaud et froid.

**001** : MARCHE - Lorsque la pièce est inoccupée et que le thermostat est en mode abaissement ou éteint, il maintient la température entre les points de consigne chaud et froid d'abaissement.

## 21 - RESTAURATION AUTOMATIQUE



Valeur par défaut :  
**000 (ARRÊT)**

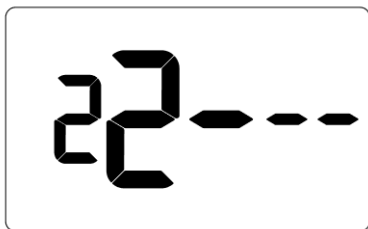
Gamme : **000-001**  
**(ARRÊT/MARCHE)**

Sélectionnez le mode de restauration automatique :

**000** : ARRÊT - Lorsque le client entre dans la pièce, le thermostat est éteint - il ne rétablit pas automatiquement les derniers réglages du client.

**001** : MARCHE - Lorsqu'un invité entre dans la pièce, le thermostat rétablit automatiquement les derniers réglages de l'invité.

## 22 - ÉCRAN DE REMPLACEMENT



**REMARQUE :** Pour une utilisation future.

## 23 - DÉPASSEMENT DU POINT DE CONSIGNE

A digital display showing the number 23.06 in a large, black, seven-segment font. The display is enclosed in a thin black rectangular border.

Valeur par défaut :  
**006 (0,6 °F)**

Gamme : **004-020**  
**(0,4-2 °F)**

Sélectionnez les °F de dépassement au-dessus ou en dessous du point de consigne du thermostat avant que le thermostat n'arrête l'appel de refroidissement ou de chauffage.

## 24 - CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE L'HUMIDITÉ



Valeur par défaut :  
**000 (DÉSACTIVÉ)**

Gamme : **000-001**  
**(DÉSACTIVÉ/  
ACTIVÉ)**

Sélectionnez le mode de contrôle automatique de l'humidité :

**000** : Désactiver le contrôle automatique de l'humidité

**001** : Activer le contrôle automatique de l'humidité

Lorsque le contrôle automatique de l'humidité est activé, le thermostat active la climatisation dans une pièce inoccupée lorsque l'humidité dépasse 60 % et que la température de la pièce est supérieure à 72 °F, jusqu'à ce que l'humidité de la pièce soit inférieure à 55 % ou que la température de la pièce soit inférieure à 72 °F.

Ce réglage n'est actif que sur les thermostats dont les fonctions d'humidité sont activées. La modification de ce réglage sur un thermostat sans humidité n'aura aucun effet sur le fonctionnement du thermostat.

Les fonctions d'humidité peuvent être activées sur les thermostats compatibles via la gestion en ligne.

## 25 - DIFFÉRENTIEL DE REFROIDISSEMENT DU 2E ÉTAGE

A digital display with a black border showing the number 25.020 in a large, bold, black font. The digits are stylized with a slight 3D effect.

Valeur par défaut :  
**010 (1 °F)**

Gamme : **005-030**  
**(0,5-3 °F)**

Sélectionnez le différentiel de °F requis pour déclencher le refroidissement du 2ème étage (le cas échéant).

Ceci s'applique également au différentiel des 3ème et 4ème étages qui s'ajoute au 2ème lorsqu'il y a plus de 2 étages.

## 26 - ABAISSEMENT INTELLIGENT

A large digital display with a black border, showing the number 26000 in a stylized, segmented font. The digits are black on a white background.

Valeur par défaut : **000**  
(**DÉSACTIVÉ**)

Gamme : **000-001**  
(**DÉSACTIVÉ/ACTIVÉ**)

Sélectionnez le mode Abaissement Intelligent :

**000** : Désactiver le mode Abaissement Intelligent

**001** : Activer le mode Abaissement Intelligent

L'abaissement intelligent réduit le chauffage ou le refroidissement excessif qui peut se produire lorsque les occupants règlent leurs thermostats à des points de consigne en dehors de la norme. Le point de consigne de l'occupant qui est supérieur à l'abaissement de refroidissement ou inférieur à l'abaissement de chaleur sera respecté pendant les consignes pour économiser de l'énergie.

## 27 - SEUIL DE CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ

A digital display showing the number 27060 in a large, black, seven-segment font. The display is contained within a rounded rectangular frame.

Valeur par défaut :  
**060 (60 °F)**

Gamme : **055-070**  
**(55-70 °F)**

Sélectionnez le niveau d'humidité relatif que le contrôle automatique de l'humidité tentera de contrôler en conjonction avec la température de coupure de l'humidité.

## 28 - TEMPÉRATURE DE COUPURE DE L'HUMIDITÉ

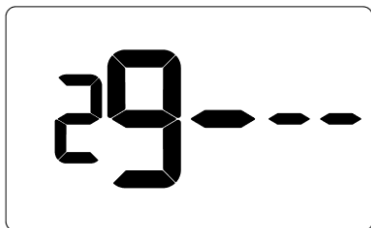
A digital display with a black border showing the number 200.72 in a large, bold, black font. The digits are composed of horizontal and vertical segments, typical of a seven-segment display.

Valeur par défaut :  
**072 (72 °F)**

Gamme : **065-075**  
**(65-75 °F)**

Sélectionnez la température en °F à laquelle le contrôle de l'humidité s'arrêtera.

## 29 - ÉCRAN DE REMPLACEMENT



**REMARQUE :** Pour une utilisation future.

### 30 - GESTION DE L'ÉNERGIE ACTIVÉE/DÉSACTIVÉE



Valeur par défaut :  
**000 (ARRÊT)**

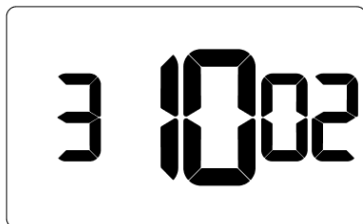
Gamme : **000-001**  
**(ARRÊT/MARCHE)**

Sélectionnez le mode de gestion de l'énergie :

**000** : ARRÊT - Gestion de l'énergie désactivée

**001** : MARCHE - Gestion de l'énergie activée

### 31 - DÉLAI D'ARRÊT DES PORTES ET FENÊTRES



Valeur par défaut :  
**002 (2 minutes)**

Gamme : **001-060**  
**(1-60 minutes)**

Sélectionnez le délai (en minutes) avant que le thermostat ne désactive la climatisation lorsqu'un capteur de porte ou de fenêtre a été installé.

## 32 - VITESSE DU VENTILATEUR AUTOMATIQUE DIFFÉRENTIEL DU 1ER ÉTAGE

A digital display with a black background and white, segmented characters. The display shows the number 32.002, where the decimal point is represented by a small gap between the '2' and the first '0'.

Valeur par défaut :  
**002 (2 °F)**

Gamme : **002-008**  
**(2-8 °F)**

Sélectionnez le différentiel en °F entre le ventilateur bas et le ventilateur du 2ème étage (moyen ou élevé) lorsque la vitesse du ventilateur automatique est sélectionnée.

### 33 - VITESSE DU VENTILATEUR AUTOMATIQUE DIFFÉRENTIEL DU 2E ÉTAGE

A digital display with a black border showing the number 33004 in a large, bold, black, seven-segment font. The display is centered within a white rectangular box.

Valeur par défaut :

**004 (4 °F)**

Gamme : **002-010**

**(2-10 °F)**

Sélectionnez le différentiel en °F entre le ventilateur moyen et le ventilateur élevé lorsque la vitesse du ventilateur automatique est sélectionnée (actif uniquement si trois vitesses de ventilateur sont disponibles).

## 34 - CALIBRAGE DE LA TEMPÉRATURE



Valeur par défaut :  
**000 (0 °F)**

Gamme : **-050-050**  
**(-5-5 °F)**

Calibrez l'affichage de la température.

### 35 - TYPE DE MODE AUTOMATIQUE



Valeur par défaut :  
**001 (STANDARD)**

Gamme : **001-002**  
**(STANDARD/  
CHANGEMENT)**

Sélectionnez le type de mode automatique :

**001** : Mode automatique standard - Le thermostat applique la zone neutre au point de consigne du client et contrôle la température avec le point de consigne du client comme médiane.

**002** : Mode de changement automatique - Le thermostat appliquera la zone neutre comme limite de changement lorsque la zone neutre est franchie, déclenchant un changement de mode de chauffage ou de refroidissement

### 36 - CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ SALLE OCCUPÉE

A digital display with a black border showing the number 36.00 in a large, bold, black font. The digits are stylized with a slight shadow effect.

Valeur par défaut :  
**000 (ARRÊT)**

Gamme : **000-001**  
**(ARRÊT/MARCHE)**

Sélectionnez le mode de contrôle de l'humidité :

**000** : Arrêt du contrôle de l'humidité - Le thermostat désactivera le contrôle de l'humidité lorsque la pièce est occupée

**001** : Contrôle de l'humidité en marche - Le thermostat activera le contrôle de l'humidité même lorsque la pièce est occupée

### 37 - VERROUILLAGE DE L'ÉQUIPEMENT DE CHAUFFAGE

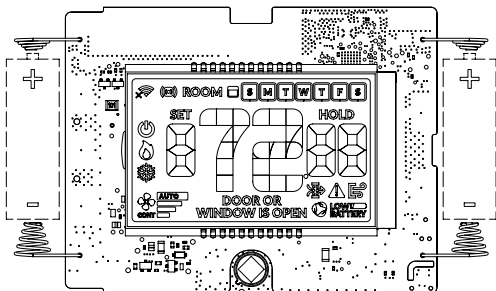


|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Valeur par défaut :<br/><b>000 (RIEN)</b></p> <p>Gamme : <b>000-002</b><br/><b>(RIEN/CHAUFFAGE</b><br/><b>ÉLECTRIQUE/</b><br/><b>COMPRESSEUR)</b></p> | <p>Sélectionnez le mode de verrouillage de l'équipement de chauffage :</p> <p><b>000</b> : VÉROUILLAGE_RIEN - Le thermostat activera à la fois le compresseur et le chauffage électrique.</p> <p><b>001</b> : VÉROUILLAGE_CHAUFFAGE_ÉLECTRIQUE - Le thermostat autorisera uniquement le chauffage du compresseur.</p> <p><b>002</b> : VÉROUILLAGE_COMPRESSEUR - Le thermostat n'autorise que le chauffage électrique.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# Dépannage

## Restauration des réglages d'usine

En cas d'erreurs signalées ou de problèmes de configuration, rétablissez les réglages par défaut du thermostat et procédez à un nouvel appairage avec le contrôleur CVC.



1. Appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** pendant trois (3) secondes pour accéder à l'écran ID de maillage.
2. Appuyez sur **RÉGLAGES** pour accéder à l'écran de configuration de l'horloge.
3. Appuyez et maintenez enfoncées les touches **MODE SYSTÈME** et **VENTILATEUR** jusqu'à ce que le thermostat affiche « **RST** », puis appuyez sur la touche **RÉGLAGES**.
4. Vérifier que le thermostat affiche « **SETUP** » après trois (3) secondes et reconfigurer le thermostat.

Contactez le support technique de Verdant si le problème n'est pas résolu.

# Annexes

## Annexe 1 - Préréglages d'économie d'énergie

\* Les valeurs en gras ci-dessous indiquent le profil par défaut d'usine.

|    |                                           | <b>Niveau<br/>0*</b> | Niveau<br>1 | Niveau<br>2 | Niveau<br>3 | Niveau<br>4 | Niveau<br>5 |
|----|-------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| E1 | Mode de contrôle du ventilateur           | <b>AUTO</b>          | AUTO        | AUTO        | AUTO        | AUTO        | AUTO        |
| E2 | 1er étage de chaleur différentielle       | <b>005</b>           | 005         | 005         | 005         | 005         | 005         |
| E3 | 2ème étage de chaleur différentielle      | <b>010</b>           | 010         | 010         | 020         | 020         | 020         |
| E4 | 1er étage de refroidissement différentiel | <b>005</b>           | 005         | 005         | 005         | 005         | 005         |
| E5 | Seuil de présence fortuite                | <b>000</b>           | 005         | 005         | 005         | 005         | 005         |
| E6 | Seuil de présence nocturne                | <b>001</b>           | 001         | 001         | 001         | 001         | 001         |
| E7 | 2ème étage de chauffage forcé             | <b>030</b>           | 030         | 030         | 030         | 030         | 030         |
| E8 | Début de la présence nocturne             | <b>018</b>           | 019         | 020         | 021         | 022         | 023         |
| E9 | Fin de la présence nocturne               | <b>012</b>           | 011         | 010         | 009         | 008         | 007         |
| 10 | Temps de récupération de la température   | <b>000</b>           | 015         | 020         | 025         | 030         | 000         |
| 11 | Température de récupération chaleur       | <b>070</b>           | 069         | 068         | 067         | 066         | 065         |
| 12 | Délai d'abaissement de la température     | <b>000</b>           | 030         | 025         | 020         | 015         | 010         |
| 13 | Température minimale d'abaissement        | <b>067</b>           | 066         | 065         | 064         | 063         | 062         |
| 14 | Température maximale d'abaissement        | <b>072</b>           | 074         | 076         | 078         | 080         | 082         |
| 15 | Température de récupération froid         | <b>071</b>           | 072         | 073         | 074         | 075         | 076         |
| 16 | Point de consigne minimum                 | <b>064</b>           | 064         | 065         | 066         | 067         | 068         |
| 17 | Point de consigne maximum                 | <b>082</b>           | 082         | 080         | 078         | 076         | 074         |
| 18 | Mode de régulation de la température      | <b>AUTO</b>          | AUTO        | AUTO        | AUTO        | AUTO        | AUTO        |

|    |                                                                        | Niveau<br>0* | Niveau<br>1 | Niveau<br>2 | Niveau<br>3 | Niveau<br>4 | Niveau<br>5 |
|----|------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 19 | Décalage du point de consigne de l'inversion automatique (zone neutre) | 001          | 001         | 001         | 001         | 001         | 001         |
| 20 | Utilisation des points de consigne d'abaissement                       | ARRÊT        | MAR         | MAR         | MAR         | MAR         | MAR         |
| 21 | Restauration - automatique                                             | ARRÊT        | MAR         | MAR         | MAR         | MAR         | MAR         |
| 22 | N/A                                                                    | N/A          | N/A         | N/A         | N/A         | N/A         | N/A         |
| 23 | Dépassement du point de consigne                                       | 006          | 006         | 006         | 006         | 006         | 006         |
| 24 | Contrôle automatique de l'humidité                                     | ARRÊT        | ARRÊT       | ARRÊT       | ARRÊT       | ARRÊT       | ARRÊT       |
| 25 | Différentiel de refroidissement du 2e étage                            | 010          | 010         | 010         | 020         | 020         | 020         |
| 26 | Abaissement intelligent                                                | ARRÊT        | ARRÊT       | ARRÊT       | ARRÊT       | ARRÊT       | ARRÊT       |
| 27 | Seuil de contrôle de l'humidité                                        | 060          | 060         | 060         | 060         | 060         | 060         |
| 28 | Température de coupure de l'humidité                                   | 072          | 072         | 072         | 072         | 072         | 072         |
| 29 | N/A                                                                    | N/A          | N/A         | N/A         | N/A         | N/A         | N/A         |
| 30 | Gestion de l'énergie Activée/ Désactivée                               | ARRÊT        | MAR         | MAR         | MAR         | MAR         | MAR         |
| 31 | Délai d'arrêt des portes et fenêtres                                   | 002          | 002         | 002         | 002         | 002         | 002         |
| 32 | Vitesse du ventilateur automatique différentiel du 1er étage           | 002          | 002         | 002         | 002         | 002         | 002         |
| 33 | Vitesse du ventilateur automatique différentiel du 2e étage            | 004          | 004         | 004         | 004         | 004         | 004         |
| 34 | Calibrage de la température                                            | 000          | 000         | 000         | 000         | 000         | 000         |
| 35 | Type de mode automatique                                               | STD          | STD         | STD         | STD         | STD         | STD         |
| 36 | Contrôle de l'humidité salle occupée                                   | ARRÊT        | ARRÊT       | ARRÊT       | ARRÊT       | ARRÊT       | ARRÊT       |
| 37 | Verrouillage de l'équipement de chauffage                              | 000          | 000         | 000         | 000         | 000         | 000         |

## Annexe 2 - Codes des équipements

|           | Sorties |       |        |         |      |      |         |
|-----------|---------|-------|--------|---------|------|------|---------|
| Code EQPT | Port J3 |       |        |         |      |      | Port J9 |
| Couleur   | Blanc   | Jaune | Orange | Pourpre | Vert | Brun | Bleu    |
| 0101      | W1      | X     | X      | X       | GH   | X    | OCC     |
| 0102      | W1      | X     | X      | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 0103      | W1      | X     | GM     | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 0302      | GH      | WCW   | WCCW   | GL      | X    | X    | OCC     |
| 0303      | GH      | WCW   | WCCW   | GL      | GM   | X    | OCC     |
| 1001      | X       | Y1    | O      | X       | GH   | X    | OCC     |
| 1002      | X       | Y1    | O      | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 1011      | X       | Y1    | B      | X       | GH   | X    | OCC     |
| 1012      | X       | Y1    | B      | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 1101      | W1      | Y1    | O      | X       | GH   | X    | OCC     |
| 1102      | W1      | Y1    | O      | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 1111      | W1      | Y1    | B      | X       | GH   | X    | OCC     |
| 1112      | W1      | Y1    | B      | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 1201      | WAUX    | Y1    | O      | X       | GH   | X    | OCC     |
| 1202      | WAUX    | Y1    | O      | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 1211      | WAUX    | Y1    | B      | X       | GH   | X    | OCC     |
| 1212      | WAUX    | Y1    | B      | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 2001      | X       | Y1    | X      | X       | GH   | X    | OCC     |
| 2002      | X       | Y1    | X      | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 2003      | X       | Y1    | GM     | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 2100      | W1      | Y1    | X      | X       | X    | X    | OCC     |

|           | Sorties |       |        |         |      |      |         |
|-----------|---------|-------|--------|---------|------|------|---------|
| Code EQPT | Port J3 |       |        |         |      |      | Port J9 |
| Couleur   | Blanc   | Jaune | Orange | Pourpre | Vert | Brun | Bleu    |
| 2101      | W1      | Y1    | X      | X       | GH   | X    | OCC     |
| 2102      | W1      | Y1    | X      | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 2103      | W1      | Y1    | GM     | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 2106      | W1      | Y1    | X      | X       | X    | X    | OCC     |
| 2502      | Y1      | W1    | W2     | GL      | GH   | X    | OCC     |
| 5501      | Y1      | Y2    | W1     | W2      | GH   | X    | X       |
| 5502      | Y1      | Y2    | W1     | W2      | GH   | X    | GL      |
| 1802      | W1      | Y1    | O      | GL      | GH   | Y2   | OCC     |
| 1812      | W1      | Y1    | B      | GL      | GH   | Y2   | OCC     |
| 1902      | W1      | Y1    | O      | GL      | GH   | Y2   | W2      |
| 1912      | W1      | Y1    | B      | GL      | GH   | Y2   | W2      |

|           | Sorties |       |        |         |      |      |         | Connexions de sortie analogique<br>(port J6) |      |                   |                         |
|-----------|---------|-------|--------|---------|------|------|---------|----------------------------------------------|------|-------------------|-------------------------|
| Code EQPT | Port J3 |       |        |         |      |      | Port J9 | O0                                           | GND  | O1                | O2                      |
| Couleur   | Blanc   | Jaune | Orange | Pourpre | Vert | Brun | Bleu    | Blanc                                        | Noir | Jaune             | Vert                    |
| 4403      | X       | X     | GM     | GL      | GH   | X    | OCC     | Analogue<br>Chaud                            | GND  | Analogue<br>Froid | X                       |
| 4406      | X       | X     | X      | X       | X    | X    | OCC     | Analogue<br>Chaud                            | GND  | Analogue<br>Froid | Analogue<br>Ventilateur |

## Annexe 3 - Index des réglages d'économie d'énergie

| Indice de réglage | Description                                                            | Min | Max | Par défaut |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------------|
| E1                | Mode de contrôle du ventilateur                                        | 000 | 001 | 000        |
| E2                | 1er étage de chaleur différentielle                                    | 002 | 030 | 005        |
| E3                | 2ème étage de chaleur différentielle                                   | 010 | 020 | 010        |
| E4                | 1er étage de refroidissement différentiel                              | 002 | 030 | 005        |
| E5                | Seuil de présence fortuite                                             | 000 | 060 | 000        |
| E6                | Seuil de présence nocturne                                             | 000 | 060 | 001        |
| E7                | 2ème étage de chauffage forcé                                          | 000 | 060 | 030        |
| E8                | Début de la présence nocturne                                          | 000 | 023 | 018        |
| E9                | Fin de la présence nocturne                                            | 000 | 023 | 012        |
| 10                | Temps de récupération de la température                                | 000 | 060 | 000        |
| 11                | Température de récupération chaleur                                    | 062 | 082 | 070        |
| 12                | Délai d'abaissement de la température                                  | 000 | 120 | 000        |
| 13                | Température minimale d'abaissement                                     | 052 | 072 | 067        |
| 14                | Température maximale d'abaissement                                     | 072 | 092 | 072        |
| 15                | Température de récupération froid                                      | 062 | 082 | 071        |
| 16                | Point de consigne minimum                                              | 064 | 084 | 064        |
| 17                | Point de consigne maximum                                              | 060 | 082 | 082        |
| 18                | Mode de régulation de la température                                   | 000 | 001 | 001        |
| 19                | Décalage du point de consigne de l'inversion automatique (zone neutre) | 000 | 004 | 001        |
| 20                | Utilisation des points de consigne d'abaissement                       | 000 | 001 | 000        |

| <b>Indice de réglage</b> | <b>Description</b>                                           | <b>Min</b> | <b>Max</b> | <b>Par défaut</b> |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------------|
| 21                       | Restauration - automatique                                   | 000        | 001        | 000               |
| 22                       | N/A                                                          | N/A        | N/A        | N/A               |
| 23                       | Dépassement du point de consigne                             | 004        | 020        | 006               |
| 24                       | Contrôle automatique de l'humidité                           | 000        | 001        | 000               |
| 25                       | Différentiel de refroidissement du 2e étage                  | 005        | 030        | 010               |
| 26                       | Abaissement intelligent                                      | 000        | 001        | 000               |
| 27                       | Seuil de contrôle de l'humidité                              | 055        | 070        | 060               |
| 28                       | Température de coupure de l'humidité                         | 065        | 075        | 072               |
| 29                       | N/A                                                          | N/A        | N/A        | N/A               |
| 30                       | Gestion de l'énergie Activée/Désactivée                      | 000        | 001        | 000               |
| 31                       | Délai d'arrêt des portes et fenêtres                         | 001        | 060        | 002               |
| 32                       | Vitesse du ventilateur automatique différentiel du 1er étage | 002        | 008        | 002               |
| 33                       | Vitesse du ventilateur automatique différentiel du 2e étage  | 002        | 010        | 004               |
| 34                       | Calibrage de la température                                  | -050       | 050        | 000               |
| 35                       | Type de mode automatique                                     | 001        | 002        | 001               |
| 36                       | Contrôle de l'humidité salle occupée                         | 000        | 001        | 000               |
| 37                       | Verrouillage de l'équipement de chauffage                    | 000        | 002        | 000               |

## Annexe 4 - Glossaire

« 1er étage de refroidissement différentiel » : la température que le thermostat doit détecter entre le changement automatique de la température pour le refroidissement et la température de la pièce avant qu'un appel de refroidissement du 1er étage ne soit déclenché ;

« 1er étage de chaleur différentielle » : la température que le thermostat doit détecter entre le changement automatique de la température pour le chauffage et la température de la pièce avant qu'un appel de chauffage du 1er étage ne soit déclenché ;

« 2ème étage de chaleur différentielle » : différence entre la température de chauffage du 1er étage et la température de la pièce avant que la chaleur du 2ème étage ne soit déclenché ;

« Décalage du point de consigne de l'inversion automatique » : Différence entre le point de consigne sélectionné par le client et le changement des températures pour le chauffage et le refroidissement ;

« Restauration automatique désactivée » : Le thermostat ne rétablira pas les réglages précédents et restera désactivé lorsqu'une nouvelle présence est détectée ;

« Restauration automatique activée » : Le thermostat rétablira les réglages précédents lorsqu'une nouvelle présence est détectée ;

« Mode de contrôle automatique du ventilateur » : Le ventilateur fonctionne uniquement lorsqu'il y a une demande de chauffage ou de refroidissement ;

« Basculement automatique en fonction de la température » : Le thermostat active automatiquement le chauffage ou le refroidissement pour maintenir la température de la pièce souhaitée ;

Mode « thermostat externe » (classe 2) : Réglage permettant à l'unité de CVC d'être contrôlée par un thermostat à distance ;

« 2ème étage de chauffage forcé » : nombre de minutes pendant lesquelles le chauffage du 1er étage fonctionnera avant que le chauffage du 2ème étage ne soit automatiquement déclenché si le point de consigne de l'invité n'est pas atteint et que le chauffage du 2ème étage n'est pas déclenché par le biais des réglages différentiels ;

« Mode utilisateur présent » : Occupation prolongée, au-delà du seuil de présence fortuite ;

« Présence fortuite » : Occupation de courte durée, en dessous du seuil de présence fortuite ;

« Seuil de présence fortuite » : Durée minimale (en minutes) pendant laquelle une présence doit être détectée pour

passer en mode « Mode utilisateur présent » ;

« Mode de contrôle manuel du ventilateur » : Le client peut choisir entre un fonctionnement automatique ou continu du ventilateur ;

« Point de consigne maximum » : température maximale qu'un client peut demander ;

« Point de consigne minimum » : température minimum qu'un client peut demander ;

« Température maximale d'abaissement » : la température de la pièce la plus élevée autorisée lorsque le thermostat est en mode d'abaissement ;

« Température minimale d'abaissement » : Température de la pièce minimale autorisée lorsque le thermostat est en mode d'abaissement ;

« Mode de présence nocturne » : Mode du thermostat dans lequel le réglage d'abaissement est désactivé si une présence prolongée est détectée pendant la « Période de présence nocturne » ;

« Période de présence nocturne » : Plage horaire pendant laquelle le mode de présence nocturne peut être activé si une présence prolongée est détectée ;

« Seuil de présence nocturne » : la durée minimale de la période de présence nocturne pendant laquelle l'occupant doit être détectée pour passer en mode de présence nocturne ;

« Température de récupération » : la température de la pièce qui doit être rétablie pendant le « Temperature Recovery Time » ;

« Points de consigne d'abaissement désactivée » : le thermostat ne maintient PAS les températures d'abaissement lorsque la pièce est inoccupée ;

« Points de consigne d'abaissement activée » : le thermostat maintient les températures d'abaissement lorsque la pièce est inoccupée ;

« Temps de récupération de la température » : Durée maximale autorisée pour rétablir la « Recovery Temperature » ;

« Abaissement de la température » : le thermostat maintient les températures d'abaissement et non la température de consigne du client afin d'économiser de l'énergie ;

« Délai d'abaissement de la température » : durée pendant laquelle la pièce qui est en mode utilisateur présent doit être inoccupée avant que l'abaissement de la température ne soit déclenché.

# Informations sur la garantie

Consultez les informations sur [www.verdant.co/verdant-warranty](http://www.verdant.co/verdant-warranty).

# Spécifications techniques

| Type de produit   |                   | Thermostat                                                               |
|-------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Modèle blanc      | Modèle noir       | Description                                                              |
| VX4-TW-W          | VX4-TW-B          | Détection de présence                                                    |
| VX4-HW-W          | VX4-HW-B          | Détection de présence, tension secteur                                   |
| VX4-TW-W-GEA      | VX4-TW-B-GEA      | Détection de présence, GE CVC prêt à l'emploi                            |
| VX4-TW-W-CV12     | VX4-TW-B-CV12     | Détection de présence, Carrier VRF                                       |
| VX4-TW-W-MIE      | VX4-TW-B-MIE      | Détection de présence, Mitsubishi & Trane VRF                            |
| VX4-TW-W-LG       | VX4-TW-B-LG       | Détection de présence, LG VRF                                            |
| VX4-TW-W-TCAB     | VX4-TW-B-TCAB     | Détection de présence, Toshiba Carrier VRF                               |
| VX4-TW-W-XMF      | VX4-TW-B-XMF      | Détection de présence, gestion à distance                                |
| VX4-HW-W-XMF      | VX4-HW-B-XMF      | Détection de présence, tension secteur, gestion à distance               |
| VX4-TW-W-GEA-XMF  | VX4-TW-B-GEA-XMF  | Détection de présence, GE CVC prêt à l'emploi, gestion à distance        |
| VX4-TW-W-CV12-XMF | VX4-TW-B-CV12-XMF | Détection de présence, Carrier VRF, gestion à distance                   |
| VX4-TW-W-MIE-XMF  | VX4-TW-B-MIE-XMF  | Détection de présence, Mitsubishi & Trane VRF, gestion à distance        |
| VX4-TW-W-LG-XMF   | VX4-TW-B-LG-XMF   | Détection de présence, LG VRF, gestion à distance                        |
| VX4-TW-W-TCAB-XMF | VX4-TW-B-TCAB-XMF | Détection de présence, Toshiba Carrier VRF, gestion à distance           |
| VX4-NTW-W         | VX4-NTW-B         | Pas de détection de présence                                             |
| VX4-NHW-W         | VX4-NHW-B         | Pas de détection de présence, tension secteur                            |
| VX4-NTW-W-GEA     | VX4-NTW-B-GEA     | Pas de détection de présence, GE CVC prêt à l'emploi                     |
| VX4-NTW-W-CV12    | VX4-NTW-B-CV12    | Pas de détection de présence, Carrier VRF                                |
| VX4-NTW-W-MIE     | VX4-NTW-B-MIE     | Pas de détection de présence, Mitsubishi & Trane VRF                     |
| VX4-NTW-W-LG      | VX4-NTW-B-LG      | Pas de détection de présence, LG VRF                                     |
| VX4-NTW-W-TCAB    | VX4-NTW-B-TCAB    | Pas de détection de présence, Toshiba Carrier VRF                        |
| VX4-NTW-W-XMF     | VX4-NTW-B-XMF     | Pas de détection de présence, gestion à distance                         |
| VX4-NHW-W-XMF     | VX4-NHW-B-XMF     | Pas de détection de présence, tension secteur, gestion à distance        |
| VX4-NTW-W-GEA-XMF | VX4-NTW-B-GEA-XMF | Pas de détection de présence, GE CVC prêt à l'emploi, gestion à distance |

| Type de produit                                                             | Thermostat                                                                     |                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| VX4-NTW-W-CV12-XMF                                                          | VX4-NTW-B-CV12-XMF                                                             | Pas de détection de présence, Carrier VRF, gestion à distance            |
| VX4-NTW-W-MIE-XMF                                                           | VX4-NTW-B-MIE-XMF                                                              | Pas de détection de présence, Mitsubishi & Trane VRF, gestion à distance |
| VX4-NTW-W-LG-XMF                                                            | VX4-NTW-B-LG-XMF                                                               | Pas de détection de présence, LG VRF, gestion à distance                 |
| VX4-NTW-W-TCAB-XMF                                                          | VX4-NTW-B-TCAB-XMF                                                             | Pas de détection de présence, Toshiba Carrier VRF, gestion à distance    |
| Fréquence sans fil                                                          | 902-928 MHz (NA)                                                               | 863-870 MHz (EU)                                                         |
| Dimensions du boîtier                                                       | 142,3 mm x 88 mm x 23,8 mm (5,60" x 3,46" x 0,937")                            |                                                                          |
| Dimensions de l'écran                                                       | 66,1 mm x 38,1 mm (2,60" x 1,5")                                               |                                                                          |
| Tension de fonctionnement                                                   | 2 piles alcalines AA 1,5 VCC non rechargeables - Non fournies 24 VCA ou 12 VCC |                                                                          |
| Sorties de contrôle (24 VCA)                                                |                                                                                |                                                                          |
| (1,5 A maximum par terminal, 2,5 A maximum sur tous les terminaux combinés) | N/A                                                                            |                                                                          |
| Prise d'alimentation électrique                                             | N/A                                                                            |                                                                          |
| Gamme de détection du capteur de présence                                   | Horizontal (champ de vision (FOV) 100°)                                        |                                                                          |
| Précision de la température                                                 | ±0,5 °C (±1 °F)                                                                |                                                                          |
| Matériau du boîtier                                                         | SABIC PC/ABS CYCOLOY C2800                                                     |                                                                          |
| Température ambiante de fonctionnement                                      | 32-105°F (0-41°C)                                                              |                                                                          |
| Connectivité Internet                                                       | N/A                                                                            |                                                                          |
| ID FCC                                                                      | 2A4JN-VX4001                                                                   |                                                                          |
| IC                                                                          | 28229-VX4001                                                                   |                                                                          |

| Type de produit                                                                                                             | Contrôleur CVC                                                    |                  | Passerelle                                |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|---------|
| UGS                                                                                                                         | ZX-LV-868                                                         | ZX-LV            | ZX-OL-U-868                               | ZX-OL-U |
| Fréquence sans fil                                                                                                          | 863-870 MHz (EU)                                                  | 902-928 MHz (NA) | N/A                                       |         |
| Dimensions du boîtier                                                                                                       | 4.08" x 2.76" x 1.02" 104mm x 70mm x 26mm                         |                  | 4.72" x 3.15" x 1.18" 120mm x 80mm x 30mm |         |
| Tension de fonctionnement                                                                                                   | 24 VCA (20-30 VCA)<br>12 VCC (9-15 VCC)                           |                  | 12 VCC 1,5 A                              |         |
| Sorties de contrôle<br>(24 VCA)<br><br>(1,5 A maximum<br>par terminal, 2,5 A<br>maximum sur tous les<br>terminaux combinés) | Ventilateur haut (GH)                                             |                  | N/A                                       |         |
|                                                                                                                             | Ventilateur bas (GL)                                              |                  |                                           |         |
|                                                                                                                             | Compresseur (Y)                                                   |                  |                                           |         |
|                                                                                                                             | Pompe à chaleur (OB)                                              |                  |                                           |         |
|                                                                                                                             | Chauffage électrique (W2)                                         |                  |                                           |         |
|                                                                                                                             | Sortie de présence (AUX1)                                         |                  |                                           |         |
|                                                                                                                             | (AUX2)                                                            |                  |                                           |         |
| Prise d'alimentation électrique                                                                                             | 12 VCC @ 0,05 A (Max)                                             |                  | N/A                                       | N/A     |
| Largeur de faisceau de capteur de présence                                                                                  | N/A                                                               |                  | N/A                                       | N/A     |
| Précision de la température                                                                                                 | ±0,5 °C (±1 °F)                                                   |                  | N/A                                       | N/A     |
| Matériau du boîtier                                                                                                         | ABS+PC (TAIRILOY® AC3100 (Formosa Chemicals & Fibre Corporation)) |                  | Aluminium extrudé                         |         |
| Température ambiante de fonctionnement                                                                                      | 32-105°F (0-41°C)                                                 |                  | 32-105°F (0-41°C)                         |         |
| Connectivité Internet                                                                                                       | N/A                                                               |                  | 100M/1000M Base-T Ethernet                |         |
| ID FCC                                                                                                                      | XEY-ZX-LV                                                         |                  | N/A                                       |         |
| IC                                                                                                                          | 8410A-ZX-LV                                                       |                  | N/A                                       |         |

**Type de produit****Contrôleur CVC**

|                                                                                                                                              |                                                                      |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>UGS</b>                                                                                                                                   | ZX-HV-868                                                            | ZX-HV            |
| <b>Fréquence sans fil</b>                                                                                                                    | 863-870 MHz (EU)                                                     | 902-928 MHz (NA) |
| <b>Dimensions du boîtier</b>                                                                                                                 | 4.08" x 2.76" x 1.02" 104mm x 70mm x 26mm                            |                  |
| <b>Tension de fonctionnement</b>                                                                                                             | 110-277 VCA 50/60 Hz<br>12 VCC (9-15 VCC)                            |                  |
| <b>Charge maximale :<br/>(Y, W, AUX) 0,5 A<br/>(GL, GH) 2,0A<br/>(GH/GL + Y/W + AUX)<br/>3,0 A<br/>Max 3 relais opérés<br/>simultanément</b> | Ventilateur haut (GH)                                                |                  |
|                                                                                                                                              | Ventilateur bas (GL)                                                 |                  |
|                                                                                                                                              | AUX (sortie de présence)                                             |                  |
|                                                                                                                                              | Refroidissement (Y)                                                  |                  |
|                                                                                                                                              | Chauffage (W)                                                        |                  |
| <b>Prise d'alimentation électrique</b>                                                                                                       | 12 VCC @ 0,05 A (Max)                                                |                  |
| <b>Largeur de faisceau de capteur de présence</b>                                                                                            | N/A                                                                  |                  |
| <b>Précision de la température</b>                                                                                                           | ±0,5 °C (±1 °F)                                                      |                  |
| <b>Matériau du boîtier</b>                                                                                                                   | ABS+PC (TAIRILOY® AC3100<br>(Formosa Chemicals & Fibre Corporation)) |                  |
| <b>Température ambiante de fonctionnement</b>                                                                                                | 32-105°F (0-41°C)                                                    |                  |
| <b>Connectivité Internet</b>                                                                                                                 | N/A                                                                  |                  |
| <b>ID FCC</b>                                                                                                                                | XEY-ZX-LV                                                            |                  |
| <b>IC</b>                                                                                                                                    | 8410A-ZX-LV                                                          |                  |

| Type de produit                                                                                                        | Nœud racine                             |                  | Capteurs                                                          |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| UGS                                                                                                                    | ZX-RN-868                               | ZX-RN            | ZX-AOS-868<br>ZX-DWS-868<br>ZX-TSW-868                            | ZX-AOS<br>ZX-DWS<br>ZX-TSW |
| <b>Fréquence sans fil</b>                                                                                              | 863-870 MHz (EU)                        | 902-928 MHz (NA) | 863-870 MHz (EU)                                                  | 902-928 MHz (NA)           |
| <b>Dimensions du boîtier</b>                                                                                           | 2.4" x 1.54" x 0.78" 46mm x 61mm x 19mm |                  | 1.82" x 2.4" x 0.74" 46mm x 61mm x 19mm                           |                            |
| <b>Tension de fonctionnement</b>                                                                                       | +5 VCC (nom.)                           |                  | 2 piles alcalines AAA 1,5 VCC non rechargeables - Non fournies    |                            |
| <b>Sorties de contrôle (24 VCA)</b><br><br>(1,5 A maximum par terminal, 2,5 A maximum sur tous les terminaux combinés) | N/A                                     |                  | N/A                                                               |                            |
| <b>Prise d'alimentation électrique</b>                                                                                 | N/A                                     |                  | N/A                                                               |                            |
| <b>Largeur de faisceau de capteur de présence</b>                                                                      | N/A                                     |                  | ±47° (94°)                                                        |                            |
| <b>Précision de la température</b>                                                                                     | ±0,5 °C (±1 °F)                         |                  | ±0,5 °C (±1 °F)                                                   |                            |
| <b>Matériau du boîtier</b>                                                                                             | ABS (AF312C(LG CHEM))                   |                  | ABS+PC (TAIRILOY® AC3100 (Formosa Chemicals & Fibre Corporation)) |                            |
| <b>Température ambiante de fonctionnement</b>                                                                          | 32-105°F (0-41°C)                       |                  | 32-105°F (0-41°C)                                                 |                            |
| <b>Connectivité Internet</b>                                                                                           | N/A                                     |                  | N/A                                                               |                            |
| <b>ID FCC</b>                                                                                                          | XEY-ZX-RN                               |                  | XEYZ9RF                                                           |                            |
| <b>IC</b>                                                                                                              | 8410A-ZXRN                              |                  | 8410A-Z9RF                                                        |                            |



CET APPAREIL EST CONFORME À LA PARTIE 15 DES RÈGLES FCC. SON FONCTIONNEMENT EST SOUMIS AUX DEUX CONDITIONS SUIVANTES : (1) CET APPAREIL NE DOIT PAS CAUSER D'INTERFÉRENCES NUISIBLES, ET (2) CET APPAREIL DOIT ACCEPTER TOUTES LES INTERFÉRENCES REÇUES, Y COMPRIS LES INTERFÉRENCES SUSCEPTIBLES DE PROVOQUER UN DYSFONCTIONNEMENT.

LE FABRICANT N'EST PAS RESPONSABLE DES INTERFÉRENCES RADIO OU TV CAUSÉES PAR DES MODIFICATIONS NON AUTORISÉES DE CET ÉQUIPEMENT. DE TELLES MODIFICATIONS POURRAIENT ANNULER LE DROIT DE L'UTILISATEUR À FAIRE FONCTIONNER L'ÉQUIPEMENT.

Cet appareil est conforme à la (aux) norme(s) RSS exempté(s) de licence d'Industrie Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences et (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, cet émetteur radio ne peut fonctionner qu'avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvés pour l'émetteur par Industrie Canada. Pour réduire les interférences radio potentielles avec les autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de manière à ce que la Puissance Isotrope Rayonnée Équivalente (E.I.R.P.) ne soit pas supérieure à celle nécessaire pour une communication réussie.

COUVERTS PAR UN OU PLUSIEURS DES BREVETS SUIVANTS. BREVETS AMÉRICAINS : 8,369,994; 8,141,791; 7,918,406; 7,232,075; 7,185,825; 7,156,318; 7,152,806; 7,145,110; 7,050,026; 7,028,912; 6,902,117; 6,789,739; 6,786,421; 6,619,555; 6,581,846; 6,578,770; 7,838,803; 7,841,542; D556,061; D518,744; RE40,437; BREVETS CANADIENS : 2,633,113; 2,633,200; AUTRES BREVETS EN COURS.

Verdant Environmental Technologies, Inc. se réserve le droit de modifier, sans préavis, la conception ou les composants. L'aspect du produit peut varier. © Verdant Environmental Technologies, Inc. 2025.

Imprimé au Canada. Août 2025.

SUPPORT TECHNIQUE : [verdant.support@copeland.com](mailto:verdant.support@copeland.com) +1-877-318-1823