

Manuel de l'installateur Thermostats programmables

**SÉRIE
PREMIER**

4030 Jusqu'à 2 chauffages / 1 refroidissement (pompe à chaleur)
1 chauffage / 1 refroidissement (système conventionnel)
avec contact sec

4235 Jusqu'à 3 chauffages / 2 refroidissements (pompe à chaleur)
Jusqu'à 2 chauffages / 2 refroidissements (système conventionnel)
avec réglage d'humidité et contact sec

Le numéro de modèle est indiqué à l'arrière du thermostat.

1 Fiche technique **2** Installation **3** Câblage
4 Référence rapide **5** Paramètres de l'installateur **6** Vérification du système

 **Avertissement** *L'installation ne doit être effectuée que par des techniciens de service expérimentés.*

 **Attention** *Danger de choc électrique ou de dommages à l'équipement.
Déconnectez l'alimentation électrique avant de commencer l'installation.*

Ce thermostat nécessite une alimentation en courant alternatif de 24 volts ou 2 piles alcalines « AA » correctement installées. Si le thermostat est raccordé à une alimentation en courant alternatif de 24 volts, les piles peuvent être installées comme alimentation de secours.

Cet appareil doit être utilisé uniquement comme décrit dans ce manuel. Toute autre utilisation annulerait la garantie.

Ce manuel est destiné à l'installateur uniquement. Ne le laissez pas à l'utilisateur final.

1 FICHE TECHNIQUE

Ce thermostat est compatible avec les systèmes suivants :

- Systèmes conventionnels et pompe à chaleur à un seul niveau
- Pompes thermiques à un seul niveau avec chauffage auxiliaire
- Systèmes de pompe à chaleur avec 2 compresseurs et chauffage auxiliaire (4235 seulement)
- Systèmes conventionnels jusqu'à 2 niveaux de chauffage et 2 niveaux de refroidissements (4235 seulement)
- Systèmes de chauffage uniquement de 250 à 750 millivolts
- Systèmes de zones hydroniques à 2 ou 3 fils

Spécifications électriques et de commande

- Capacité électrique nominale : 24 volts c.a.
- Charge maximale de 1 ampère par borne
- Alimentation c.a. : 18-30 volts c.a.
- Alimentation c.c. : 3,0 volts c.c.
(2 piles alcalines « AA » incluses)
- Plage de réglage : 7 °C à 32 °C (45 °F à 90 °F)
- Précision de la température : +/- 0,5 °C (+/- 1 °F)
- Plage d'affichage de température extérieure :
-40 °C à 49 °C (-40 °F à 120 °F)
- Bornes DRY1, DRY2 : Relais de contact sec

Spécifications de réglage d'humidité

- Plage de réglage d'humidification : 10 % - 50 % HR
- Plage de réglage de déshumidification : 40 % - 80 % HR

Bornes

4030: Rc, Rh, W1/E, Y1, G, O/B/V3, C, S1, S2,
L, DRY1, DRY2

4235: Rc, Rh, W1/E, W2/AUX, Y1, Y2, G, O/B/V3,
C, S1, S2, L, H/D, DRY1, DRY2

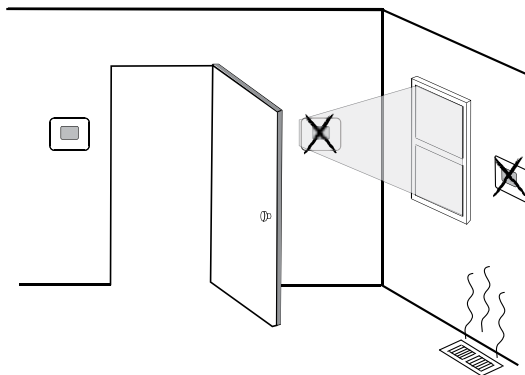
2 INSTALLATION

⚠ Avertissement *Déconnectez l'alimentation électrique avant de commencer l'installation.*

Emplacement du thermostat

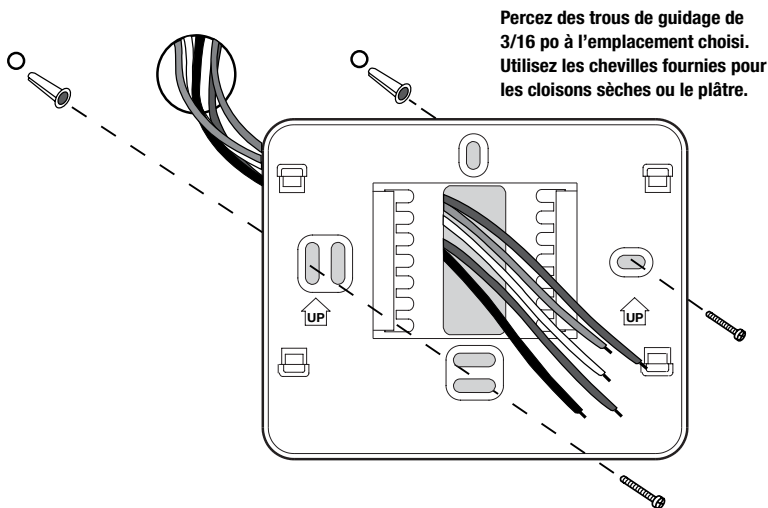
Installez le thermostat à environ 1,5 m (5 pieds) au-dessus du sol, dans un endroit où l'air circule bien et où la température ambiante est moyenne.

Évitez d'installer le thermostat dans un endroit où il peut être affecté par des courants d'air, des zones d'air mort, des conduits d'air chaud ou froid, la lumière du soleil, des appareils, des tuyaux cachés, une cheminée ou un mur extérieur.



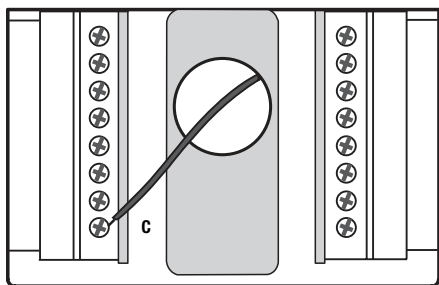
Installez la sous-base :

- Retirez la sous-base du boîtier du thermostat.
- Installez la sous-base conformément à l'illustration ci-dessous :

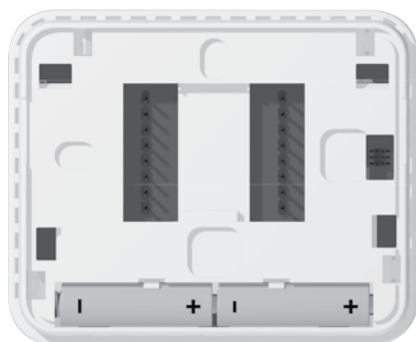


2 INSTALLATION

Installez l'alimentation électrique



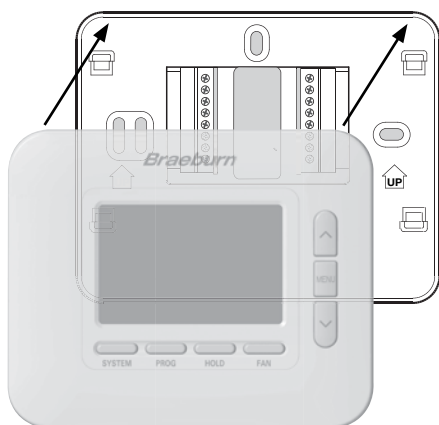
Borne d'alimentation 24 V c.a. (C)



Piles installées (respectez les symboles de polarité)

- **Alimentation par piles** - Insérez les 2 piles alcalines de type « AA » fournies dans le compartiment à piles situé dans le boîtier arrière du thermostat. Veillez à positionner les côtés positif (+) et négatif (-) des piles correctement par rapport aux symboles +/- du compartiment à piles.
- **Facultatif Alimentation 24 volts c.a.** - Connectez le côté commun du transformateur à la borne C de la sous-base du thermostat. Si l'installation comporte deux transformateurs, le commun du transformateur doit provenir du transformateur de refroidissement.

Fixation sur la sous-base



Une fois que vous avez terminé le câblage de la section 3, fixez le thermostat à la sous-base puis configurez les paramètres de l'installateur dans la section 5.

- 1) Alignez le boîtier du thermostat avec la sous-base.
- 2) Poussez délicatement le boîtier du thermostat contre la sous-base jusqu'à ce qu'il se mette en place.

REMARQUE : Ce thermostat est configuré comme un thermostat conventionnel 1 chauffage / 1 refroidissement (CONV 11).

3 CÂBLAGE

Systèmes conventionnels - Configurations de câblage typiques

| Borne de câblage | Description de borne | 4030 / 4235 | | | | 4235 |
|------------------|---|--|--|--|---|---|
| | | Chauf. seul. ou millivolt <i>Type de système : CONV 11</i> | Chauf. hydronique seul. <i>Type de système : HD 1</i> | Chauf./refroid. hydronique <i>Type de système : HD11</i> | 1 chauf./ 1 refroid. <i>Type de système : CONV 11</i> | 2 chauf./ 2 refroid. <i>Type de système : CONV 22</i> |
| Rh | Transformateur chauffage 24 V c.a. | Rh | Rh | Rh ¹ | Rh ¹ | Rh ¹ |
| Rc | Transformateur refroidissement 24 V c.a. | - | - | Rc ^{1,2} | Rc ^{1,2} | Rc ^{1,2} |
| W1/E | (W1) Relais chauffage conventionnel (E) Relais chauffage d'urgence | W1 | W1 | W1 | W1 | W1 |
| W2/AUX* | (W2) Chauffage conventionnel 2e niveau (AUX) Chauffage aux. pompe à chaleur | - | - | - | - | W2 |
| Y1 | Relais compresseur 1er niv. | - | - | Y1 | Y1 | Y1 |
| Y2* | Relais compresseur 2e niv. | - | - | - | - | Y2 ³ |
| G | Relais ventilateur | G ³ | G ³ | G | G | G |
| O/B/V3 | (O) Vanne invers. refroidissement active (B) Vanne invers. chauffage actif (V3) Fermeture élec. vanne de zone | - | V3 ³ | V3 ³ | - | - |
| L | Indicateur d'anomalie de système | - | - | - | - | - |
| C | Commun transformateur 24 V c.a. | C ⁴ | C ⁴ | C ^{4,5} | C ^{4,5} | C ^{4,5} |

*4235 seulement.

Le « type de système » est configuré dans les paramètres de l'installateur (section 5).

REMARQUES - Systèmes conventionnels

- 1 Retirez le fil de liaison installé en usine sur les systèmes à double transformateur.
- 2 Nécessaire uniquement sur les systèmes à double transformateur.
- 3 Connecter uniquement si nécessaire pour le système.
- 4 Connexion facultative du commun du transformateur 24 V c.a.
- 5 Sur les systèmes à double transformateur, le commun doit provenir du transformateur de refroidissement.

Fournir une protection de déconnexion et de surcharge comme requis.

Autres options de câblage

| Borne de câblage | Description de borne | Remarques |
|------------------|--|---|
| S1 | Capteur distant (intérieur ou extérieur) | Ces bornes peuvent être utilisées pour connecter un capteur distant Braeburn® pour l'intérieur ou l'extérieur. Pour la configuration du capteur distant intérieur, reportez-vous au paramètre de l'installateur 23 dans la section 5. Aucune configuration n'est requise pour un capteur extérieur. |
| S2 | | |
| H/D* | (H) Relais d'humidification (D) Relais de déshumidification | Cette borne peut être utilisée pour commander un relais d'humidificateur ou de déshumidificateur externe. Une fonction de surrefroidissement est également disponible. Pour la configuration, reportez-vous aux paramètres de l'installateur 25-29 dans la section 5. |
| DRY1 | Relais de contact sec (aucune tension) | Ces bornes peuvent être utilisées pour connecter un moniteur de débordement de condensat, un interrupteur de porte, une minuterie à ressort ou un capteur d'occupation. Pour la configuration du contact sec, reportez-vous aux paramètres de l'installateur 30-32 dans la section 5. |
| DRY2 | | |

*4235 seulement.

REMARQUE : Utilisez un fil non blindé de calibre 18-22 avec une longueur de fil maximale de 200 pieds. Évitez de faire passer le fil le long d'un câblage de 120 V c.a. ou près de ballasts magnétiques.

3 CÂBLAGE

Systèmes avec pompe à chaleur - Configurations de câblage typiques

| Borne de câblage | Description de borne | 4030 / 4235 | | 4235 | |
|------------------|--|----------------------------|--|--|--|
| | | Type de système : HP 11 | 2 chauff./ 1 refroid. (avec chauff. aux.) Type de système : HP 21 | 2 chauff./ 2 refroid. (avec chauff. aux.) Type de système : HP 32 | 3 chauff./ 2 refroid. (avec chauff. aux.) Type de système : HP 32 |
| Rh | Transformateur chauffage 24 V c.a. | Rh ¹ | Rh ¹ | Rh ¹ | Rh ¹ |
| Rc | Transformateur refroid. 24 V c.a. | - | - | - | - |
| W1/E | (W1) Relais chauffage conventionnel (E) Relais chauffage d'urgence | - | E (4030) | - | E ² |
| W2/AUX* | (W2) Chauffage conv. 2e niveau (AUX) Chauff. aux. pompe à chaleur | - | AUX ² (4235) | - | AUX ² |
| Y1 | Relais compresseur 1er niv. | Y1 | Y1 | Y1 | Y1 |
| Y2* | Relais compresseur 2e niv. | - | - | Y2 | Y2 |
| G | Relais ventilateur | G | G | G | G |
| O/B/V3 | (O) Vanne invers. refroid. active (B) Vanne invers. chauffage actif (V3) Fermeture élec. vanne de zone | O/B ³ | O/B ³ | O/B ³ | O/B ³ |
| L | Indicateur d'anomalie de système | L ⁴ | L ⁴ | L ⁴ | L ⁴ |
| C | Commun transformateur 24 V c.a. | C ⁵ | C ⁵ | C ⁵ | C ⁵ |

*4235 seulement.

Le « type de système » est configuré dans les paramètres de l'installateur (section 5).

REMARQUES - Systèmes avec pompe à chaleur

- 1 Ne pas retirer le fil de liaison installé en usine
- 2 S'il n'y a pas de relais de chauffage de d'urgence séparé, connectez à AUX et installez un fil de liaison fourni par le client entre AUX et E.
- 3 O (refroidissement actif) ou B (chauffage actif) est sélectionné dans les paramètres de l'installateur (voir section 5)
- 4 Si la borne L en option est utilisée, le commun 24 V c.a. doit être connecté (borne C)
- 5 Connexion du commun du transformateur 24 V c.a. en option

Fournir une protection de déconnexion et de surcharge comme requis.

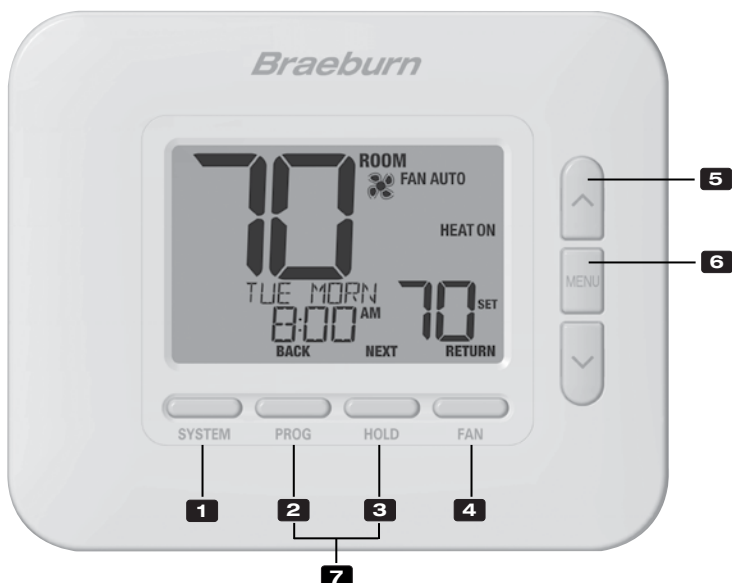
Autres options de câblage

| Borne de câblage | Description de borne | Remarques |
|------------------|--|---|
| S1 | Capteur distant (intérieur ou extérieur) | Ces bornes peuvent être utilisées pour connecter un capteur distant Braeburn® pour l'intérieur ou l'extérieur. Pour la configuration du capteur distant intérieur, reportez-vous au paramètre de l'installateur 23 dans la section 5. Aucune configuration n'est requise pour un capteur extérieur. |
| S2 | | |
| H/D* | (H) Relais d'humidification (D) Relais de déshumidification | Cette borne peut être utilisée pour commander un relais d'humidificateur ou de déshumidificateur externe. Une fonction de surrefroidissement est également disponible. Pour la configuration, reportez-vous aux paramètres de l'installateur 25-29 dans la section 5. |
| DRY1 | Relais de contact sec (aucune tension) | Ces bornes peuvent être utilisées pour connecter un moniteur de débordement de condensat, un interrupteur de porte, une minuterie à ressort ou un capteur d'occupation. Pour la configuration du contact sec, reportez-vous aux paramètres de l'installateur 30-32 dans la section 5. |
| DRY2 | | |

*4235 seulement.

REMARQUE : Utilisez un fil non blindé de calibre 18-22 avec une longueur de fil maximale de 200 pieds. Évitez de faire passer le fil le long d'un câblage de 120 V c.a. ou près de ballasts magnétiques.

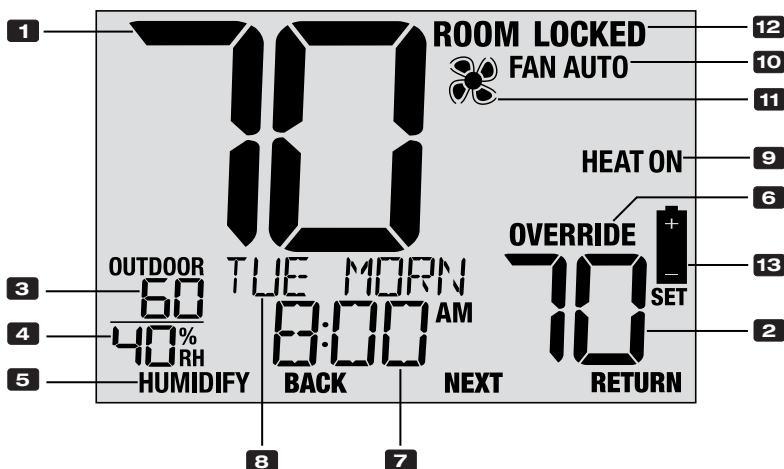
4 RÉFÉRENCE RAPIDE



Thermostat

- 1** **Bouton SYSTEM** Permet de choisir le système que vous désirez commander.
 - 2** **Bouton PROG** Permet de choisir le mode de programmation. Enfoncez-le pendant 3 secondes pour activer le mode SpeedSet®
 - Bouton BACK (PRÉCÉDENT)*** Fonction secondaire du bouton **PROG**. Retour au paramètre précédent.
 - 3** **Bouton HOLD (MAINTIEN)** Active / désactive le mode **HOLD (MAINTIEN)** (ignore la programmation)
 - Bouton NEXT (SUIVANT)*** Fonction secondaire du bouton **HOLD**. Avance au paramètre suivant.
 - 4** **Bouton FAN (VENTILATION)** Active le mode de ventilation du système.
 - Bouton RETURN (RETOUR)*** Fonction secondaire du bouton **FAN**. Quitte le programme ou les paramètres.
 - 5** **Flèche vers le haut / bas** Augmente ou diminue la valeur affichée (durée, température, etc.).
 - 6** **Bouton MENU** Permet d'accéder à la configuration des paramètres de l'installateur ou de l'utilisateur
 - 7** **Verrouillage / déverrouillage du thermostat** ... Pour accéder à la fonction de verrouillage / déverrouillage de l'écran, enfoncez simultanément les boutons **PROG** et **HOLD** pendant 5 secondes.
- Compartiment à piles** Sur l'arrière du thermostat (si installé)

*Les fonctions **BACK (PRÉCÉDENT)**, **NEXT (SUIVANT)** et **RETURN (RETOUR)** sont des fonctions secondaires des boutons **PROG**, **HOLD (MAINTIEN)** et **FAN (VENTILATION)**. Lorsque vous êtes en mode de programmation ou de configuration, les mots **BACK**, **NEXT** et **RETURN** apparaissent sur l'écran pour indiquer que les boutons **PROG**, **HOLD** et **FAN** servent aux fonctions **BACK**, **NEXT** et **RETURN**.



Écran du thermostat

- 1** Température ambiante Valeur actuelle de la température ambiante
- 2** Température de réglage (SET) Valeur actuelle de température demandée
- 3** Température extérieure (OUTDOOR) Si un capteur extérieur Braeburn® est connecté, l'afficheur indique la température extérieure.
- 4** Humidité ambiante (4235 seulement) Valeur actuelle de l'humidité relative ambiante (RH)
- 5** Indicateur de demande d'humidité (4235 seulement).... Indique s'il existe une demande d'humidification ou de déshumidification (si activé)
- 6** Indicateur de mode prioritaire (OVERRIDE) Indique que le programme actuellement prévu a été temporairement ignoré.
- 7** Heure Affiche l'heure actuelle
- 8** Centre de messages Affiche des informations d'état et d'entretien du thermostat
- 9** Mode de système Affiche le mode système et l'état actuel du système
- 10** Indicateur de mode de ventilation Indique le mode de ventilation actuellement en fonction
- 11** Indicateur d'état de ventilation Indique que la ventilation du système fonctionne
- 12** Indicateur de mode de verrouillage Indique que le thermostat est actuellement verrouillé
- 13** Indicateur des piles faibles S'affiche lorsque les piles doivent être remplacées

5 PARAMÈTRES DE L'INSTALLATEUR

Pour que ce thermostat fonctionne correctement, il est important que les paramètres de l'installateur soient correctement configurés. Les paramètres de l'installateur peuvent être configurés par un menu. La partie de ces paramètres qui ne s'applique pas à votre configuration sera ignorée.

Menu de configuration des paramètres de l'installateur

- 1 Enfoncez le bouton **MENU** pendant 5 secondes
- 2 Relâchez le bouton **MENU** dès que le premier paramètre de l'installateur est affiché
- 3 Modifiez les paramètres au besoin au moyen des boutons **▲** ou **▼**
- 4 Appuyez sur **NEXT (HOLD)** ou **BACK (PROG)** pour aller au paramètre suivant ou précédent
- 5 Appuyez sur **RETURN (FAN)** pour quitter. Le menu se ferme automatiquement après le dernier paramètre.

*Si le message **UNLOCK 0000** est affiché, vous devez saisir le code d'installateur à 4 chiffres pour continuer (voir les paramètres de l'installateur 39 et 40).



| N° | Paramètre de l'installateur | Affichage | Valeur par défaut | Valeurs disponibles | Description des valeurs disponibles |
|---|--|--------------|-------------------|--|--|
| 1 | Profil résidentiel ou commercial | MODE | RES | RES | Sélectionne le profil résidentiel |
| | | | | COMM | Sélectionne le profil commercial |
| Si le profil résidentiel est sélectionné, 4 événements de programmation par jour sont disponibles (MORN, DAY, EVE, NITE) (matin, jour, soir, nuit). Si le profil commercial est sélectionné, 2 événements de programmation par jour sont disponibles (OCC, UNOC) (occupation, inoccupation). | | | | | |
| 2 | Mode de programmation | PROGRAM DAYS | 7 | 7 | Sélectionne le mode de programmation de 7 jours |
| | | | | 52 | Sélectionne le mode de programmation de 5-2 jours |
| | | | | NO | Sélectionne le mode non-programmable |
| <i>[Disponible uniquement si le profil résidentiel (RES) a été choisi dans le paramètre 1]</i> Sélectionne les capacités de programmation du thermostat, soit une programmation complète de 7 jours individuels, une programmation de 5-2 jours (jour de la semaine/weekend) ou un mode non programmable. | | | | | |
| 3 | Purge avant l'occupation | PREPURGE | OFF | OFF | La purge avant l'occupation est désactivée |
| | | | | :15 - 3:00 | Sélectionne une purge avant l'occupation de 0:15 - 3:00 |
| <i>[Disponible uniquement si le profil commercial (COMM) a été choisi dans le paramètre 1]</i> Sélectionne la durée pendant laquelle la ventilation du système fonctionnera avant le début de la période de programme Occupation (OCC) (par incréments de 15 minutes). | | | | | |
| 4 | Format d'horloge | CLOCK | 12HR | 12HR | Sélectionne le format d'horloge de 12 heures |
| | | | | 24HR | Sélectionne le format d'horloge de 24 heures |
| Sélectionne un format d'horloge de 12 heures ou 24 heures. | | | | | |
| 5 | Échelle de température | DEGREE | F | F | Sélectionne l'affichage de température en degrés Fahrenheit |
| | | | | C | Sélectionne l'affichage de température en degrés Celsius |
| Sélectionne l'affichage de température en °F ou °C. | | | | | |
| 6 | Alternance automatique | AUTO CHG | OFF | OFF | Mode d'alternance automatique désactivé |
| | | | | ON | Mode d'alternance automatique activé |
| Lorsque le mode d'alternance automatique est activé et sélectionné, le système peut passer automatiquement du mode chauffage au mode refroidissement. Il y a un délai de 5 minutes lors du changement de mode si le changement automatique est sélectionné. Le changement automatique peut affecter vos choix de limite de point de consigne dans les paramètres 35-38. | | | | | |
| 7 | Alternance automatique Intervalle mort | DEADBAND | 3 | 2, 3, 4, 5 | Sélectionne un intervalle mort d'alternance automatique de 2°, 3°, 4° ou 5° F (1°, 2° ou 3° C) |
| | | | | <i>[Disponible uniquement si l'alternance automatique a été activée dans le paramètre 6]</i> Lors de l'utilisation du mode d'alternance automatique, l'intervalle mort est une séparation forcée entre les points de consigne de chauffage et de refroidissement afin que les systèmes ne fonctionnent pas l'un contre l'autre. Ce paramètre sélectionne l'amplitude de l'intervalle mort en degrés. Si vous utilisez la fonction de surrefroidissement par déshumidification dans le paramètre 28, l'intervalle mort autorisé sera limité en fonction de votre sélection de limite de surrefroidissement par déshumidification. | |

| N° | Paramètre de l'installateur | Affichage | Valeur par défaut | Valeurs disponibles | Description des valeurs disponibles |
|---|--|-------------|-------------------|---|--|
| 8 | Type de système | SYSTEM | CONV 11 | CONV 11 | Sélectionne le système conventionnel 1 chauff./1 refroid. |
| | | | | CONV 22 | Sélectionne le système conventionnel 2 chauff./2 refroid. (4235) |
| | | | | HP 11 | Sélectionne le système à pompe à chaleur 1 chauff./1 refroid. |
| | | | | HP 21 | Sélectionne le système à pompe à chaleur 2 chauff./1 refroid. |
| | | | | HP 32 | Sélectionne le système à pompe à chaleur 3 chauff./2 refroid. (4235) |
| | | | | HD 11 | Sélectionne le système hydronique de chauffage seulement |
| Sélectionne le type d'équipement commandé. Le type de système HP 32 est destiné à une pompe à chaleur à compresseur à deux niveaux (niveaux 1 et 2) avec chauffage d'appoint (niveau 3). Les types de système CONV 22 et HP 32 ne sont pas disponibles dans le modèle 4030. | | | | | |
| 9 | Différentiel 1er niveau | DEGREE DIF1 | 0.5 | 0.5, 1.0, 2.0 | Sélectionne un différentiel de température de 1er niveau de 0,5°, 1° ou 2° F (0,2°, 0,5° ou 1,0° C) |
| | | | | Sélectionne un différentiel de température de 1er niveau qui contrôle la distance entre la température de consigne et le 1er niveau de chauffage ou de refroidissement. | |
| 10 | Différentiel 2e niveau | DEGREE DIF2 | 2.0 | 1.0, 2.0, 3.0 4.0, 5.0, 6.0 | Sélectionne un différentiel de température de 2e niveau de 1°, 2°, 3°, 4°, 5° ou 6° F (0,5°, 1,0°, 1,5°, 2,0°, 2,5° ou 3,0° C) |
| | | | | [Disponible uniquement si un système à 2 ou 3 niveaux a été sélectionné dans le paramètre 8] Sélectionne un différentiel de température de 2e niveau qui contrôle la distance entre le 1er et le 2e niveau de chauffage ou de refroidissement. | |
| 11 | Différentiel 3e niveau | DEGREE DIF3 | 2.0 | 1.0, 2.0, 3.0 4.0, 5.0, 6.0 | Sélectionne un différentiel de température de 3e niveau de 1°, 2°, 3°, 4°, 5° ou 6° F (0,5°, 1,0°, 1,5°, 2,0°, 2,5° ou 3,0° C) |
| | | | | [Disponible uniquement si un système à 3 niveaux a été sélectionné dans le paramètre 8] Sélectionne un différentiel de température de 3e niveau qui contrôle la distance entre le 2e et le 3e niveau de chauffage. | |
| 12 | Commande de ventilation de chauffage conventionnel | FAN 1 | GAS | GAS | Sélectionne le chauffage au gaz conventionnel |
| | | | | ELEC | Sélectionne le chauffage électrique conventionnel |
| [Disponible uniquement si un système conventionnel a été sélectionné dans le paramètre 8] Sélectionne une commande de ventilation de 1er niveau de chauffage au gaz ou électrique. Si l'option électrique est sélectionnée, le thermostat active la ventilation du système lors d'un appel de chaleur. | | | | | |
| 13 | Commande de ventilation de chauffage d'urgence | EMER FAN | ELEC | ELEC | Sélectionne le chauffage d'urgence électrique |
| | | | | GAS | Sélectionne le chauffage d'urgence au gaz |
| [Uniquement disponible si un système de pompe à chaleur à 2 ou 3 niveaux a été sélectionné dans le paramètre 8] Sélectionne une commande de ventilation de chauffage d'urgence au gaz ou électrique. Si l'option électrique est sélectionnée, le thermostat active la ventilation du système lors d'un appel de chaleur d'urgence. | | | | | |
| 14 | Terminer avec niveau élevé | AUX FASH | NO | NO | La fonction « Terminer avec niveau élevé » est désactivée |
| | | | | YES | La fonction « Terminer avec niveau élevé » est activée |
| [Disponible uniquement si un système à 2 ou 3 niveaux a été sélectionné dans le paramètre 8] Lorsque la fonction Terminer avec niveau élevé est activée, la source de chaleur supplémentaire (2e ou 3e niveau) reste allumée jusqu'à ce que la température soit atteinte. Lorsque la fonction est désactivée, cette ou ces sources de chaleur supplémentaires s'éteignent environ 0,5 degré avant le point de consigne pour laisser la source de chaleur du premier niveau terminer l'appel de chaleur. | | | | | |
| 15 | Vanne d'inversion (borne O/B) | R/VALVE | 0 | 0 | Sélectionne la vanne d'inversion de refroidissement active |
| | | | | B | Sélectionne la vanne d'inversion de chauffage actif |
| [Uniquement disponible si un système de pompe à chaleur a été sélectionné dans le paramètre 8] Sélectionne l'état de sortie de la borne O/B. Sélectionnez 0 pour que cette borne soit active en mode refroidissement ou sélectionnez B pour que cette borne soit active en mode chauffage. | | | | | |
| 16 | Chauffage d'appoint avec carburant fossile | AUX HEAT | ELEC | ELEC | Sélectionne le chauffage auxiliaire électrique (avec compresseur) |
| | | | | GAS | Sélectionne le chauffage auxiliaire au gaz (sans compresseur) |
| [Uniquement disponible si un système de pompe à chaleur à 2 ou 3 niveaux a été sélectionné dans le paramètre 8] Lorsque l'option électrique est choisie, le compresseur et le niveau auxiliaire fonctionnent lorsqu'un appel de chaleur auxiliaire est lancé. Lorsque l'option gaz est choisie, le ou les niveaux du compresseur sont verrouillés une minute après un appel de chaleur auxiliaire. Ce réglage peut être annulé si vous définissez un point d'équilibre de chaleur auxiliaire dans le paramètre 34. | | | | | |

| N° | Paramètre de l'installateur | Affichage | Valeur par défaut | Valeurs disponibles | Description des valeurs disponibles |
|--|--|---------------|-------------------|---|---|
| 17 | Protection de panne d'alimentation du compresseur | CPOP | OFF | OFF | Le délai de verrouillage en cas de panne de courant est désactivé |
| | | | | ON | Le délai de verrouillage en cas de panne de courant est activé |
| <i>[Uniquement disponible si un système de pompe à chaleur a été sélectionné dans le paramètre 8 et que le thermostat est alimenté par un fil commun (C) de 24 V c.a.]</i> Lorsque cette fonction est activée, ce thermostat offre une protection du compresseur par temps froid en verrouillant le(s) étage(s) de chauffage du compresseur pendant un certain temps après une panne de courant de plus de 60 minutes. | | | | | |
| 18 | Avertissement de coupure d'alimentation c.a. | POUR MON | OFF | OFF | L'avertissement de coupure d'alimentation c.a. est désactivé |
| | | | | ON | L'avertissement de coupure d'alimentation c.a. est activé |
| <i>[Uniquement disponible si le thermostat est alimenté par un fil commun (C) de 24 V c.a.]</i> Lorsque cette fonction est activée, le thermostat affiche NO POWER lorsque l'alimentation c.a. n'est plus reçue. Pour que cette fonction soit disponible, il faut aussi que des piles soient installées. | | | | | |
| 19 | Protection de cycle court du compresseur (CSCP en anglais) | CSCP MIN | 5 | 5, 4, 3, 2, 1, 0 | Sélectionne la durée du délai CSCP en minutes |
| | | | | Permet de sélectionner le nombre de minutes pendant lesquelles le ou les compresseurs seront verrouillés après avoir été mis hors tension. Ce délai s'exécute simultanément avec tout délai intégré à l'équipement. | |
| 20 | Retard résiduel du ventilateur de refroidissement | RESIDUAL COOL | 60 | 90, 60, 30, 0 | Sélectionne la durée du délai de ventilation en secondes |
| | | | | Sélectionne un délai pour la ventilation du système après l'arrêt du compresseur de refroidissement. Ce délai permet d'évacuer l'air frais restant dans les conduits, ce qui accroît l'efficacité. | |
| 21 | Verrouillage du ventilateur de circulation | CIRCLOCK | OFF | OFF | Le verrouillage de ventilation de circulation est désactivé |
| | | | | ON | Le verrouillage de ventilation de circulation est activé |
| <i>[Non disponible si l'option 1 HD a été sélectionnée dans le paramètre 8]</i> Lorsque cette fonction est activée, les seuls paramètres de ventilation disponibles pour l'utilisateur sont ON et CIRC (circulation). Lorsque cette fonction est activée, les options de ventilation AUTO et PROG ne sont pas disponibles. | | | | | |
| 22 | Mode de récupération adaptif (ARM™) | RECOVER | OFF | OFF | Le mode adaptatif est désactivé |
| | | | | ON | Le mode adaptatif est activé |
| <i>[Non disponible si le mode non programmable a été sélectionné dans le paramètre 2]</i> En mode ARM, la température ambiante est rétablie en mettant en marche le chauffage ou le refroidissement jusqu'à 3 heures avant la fin de la période d'arrêt. Le réglage de la température est modifié selon la valeur programmée venant ensuite. | | | | | |
| 23 | Capteur distant intérieur | REMOTE SENS | I | I | La température est mesurée sur le thermostat seulement (interne) |
| | | | | E | La température est mesurée sur le capteur distant seulement (externe) |
| | | | | A | La température est moyennée entre le thermostat et capteur à distance (Moyenne) |
| <i>[Disponible uniquement si un capteur distant intérieur Braeburn, modèle 5390, est connecté]</i> Si un capteur distant intérieur Braeburn est connecté, le thermostat détecte automatiquement le capteur. Lorsqu'un capteur intérieur est détecté, vous pouvez choisir entre le thermostat seul (I), le capteur distant seul (E) ou la moyenne du thermostat et du capteur distant (A). | | | | | |
| 24 | Niveau de sécurité verrouillage utilisateur | USERLOCK LVL | 3 | 3 | Si ce verrouillage est sélectionné, tous les boutons sont désactivés |
| | | | | 2 | Si ce verrouillage est sélectionné, tous les boutons sont désactivés, sauf A et V |
| | | | | 1 | Si ce verrouillage est sélectionné, seuls les boutons PROG, HOLD et MENU sont désactivés |
| Sélectionne le niveau de verrouillage du clavier lorsque le thermostat a été verrouillé par l'utilisateur. Le manuel de l'utilisateur contient des instructions sur le réglage du code de verrouillage à 3 chiffres et le verrouillage/déverrouillage du thermostat. | | | | | |

| N° | Paramètre de l'installateur | Affichage | Valeur par défaut | Valeurs disponibles | Description des valeurs disponibles |
|---|---|--------------|-------------------|---|--|
| 25 | Humidification (4235 seulement) | HUMID | OFF | OFF | L'humidification est désactivée |
| | | | | DEP | L'humidification dépendante est activée |
| | | | | IND | L'humidification indépendante est activée |
| <p>Pour utilisation avec un humidificateur externe. Choisissez entre la désactivation de l'humidification, la commande dépendante ou la commande indépendante. L'option DEP permet de contrôler l'humidification uniquement pendant un appel de chauffage. Le réglage IND permet une humidification en mode chauffage, mais ne nécessite pas d'appel de chauffage. Il est recommandé d'utiliser le réglage IND uniquement avec des systèmes conçus pour l'humidification à basse température d'air, p. ex., avec humidification à la vapeur. Veuillez toujours à ce que l'échangeur thermique ou d'autres parties du système ne soient pas exposés à un excès d'eau provenant de la condensation ou d'autres sources. En cas de doute, choisissez OFF ou DEP.</p> | | | | | |
| 26 | Limite de consigne d'humidité automatique (4235 seulement) | HUMID | MAN | MAN | Le point de consigne maximal de l'humidité n'est pas limité |
| | | | | AUTO | Le point de consigne maximal de l'humidité est limité en fonction de la température extérieure |
| <p>[Disponible uniquement si un capteur extérieur Braeburn® modèle 5490 est connecté.] Lorsque AUTO est sélectionné, le point de consigne maximum de l'humidité est limité en fonction de la température extérieure. L'option MAN permet de contrôler manuellement le niveau d'humidité entre 10 % et 50 %.</p> | | | | | |
| 27 | Déshumidification (4235 seulement) | DEHUMID | OFF | OFF | La déshumidification est désactivée |
| | | | | DEP | La déshumidification dépendante est activée |
| | | | | IND | La déshumidification indépendante est activée |
| <p>[L'option de déshumidification IND (indépendante) n'est pas disponible si l'option Humidification a été activée dans le paramètre 25] Option DEP : Si le taux d'humidité est supérieur au point de consigne d'humidité, la refroidissement reste activée jusqu'à ce que le taux d'humidité descende en dessous du point de consigne ou que la limite de surrefroidissement du paramètre 28 soit atteinte. Option IND (en cas d'utilisation d'un déshumidificateur externe) : Lorsque le taux d'humidité dépasse le point de consigne de déshumidification, les bornes G (Fan) et D sont activées. Non disponible en mode système 1HD.</p> | | | | | |
| 28 | Déshumidification Limite de surrefroidissement (4235 seulement) | OVERCOOL LIM | 1.0 | 1.0°, 2.0°, ou 3.0° F (5°, 10°, ou 15° C) | Sélectionne une limite de surrefroidissement de déshumidification en degrés |
| <p>[Disponible uniquement si l'option de déshumidification dépendante (DEP) a été choisie dans le paramètre 27] Sélectionnez le nombre de degrés que le système est autorisé à surrefroidir tout en essayant de réduire l'humidité. Ce réglage affecte la valeur maximale d'intervalle mort autorisée dans le paramètre 7.</p> | | | | | |
| 29 | Sortie de borne de déshumidification (D) (4235 seulement) | DHRELAY | N:O | N:O | Sélectionne un relais normalement ouvert |
| | | | | N:C | Sélectionne un relais normalement fermé |
| <p>[Disponible uniquement si la déshumidification indépendante (IND) a été sélectionnée dans le paramètre 27] Sélectionnez le relais normalement ouvert (N:O) ou normalement fermé (N:C) pour la sortie de la borne D en mode de déshumidification indépendante. Ce réglage peut également être utilisé pour le contrôle de la vitesse de ventilation de la déshumidification.</p> | | | | | |

| N° | Paramètre de l'installateur | Affichage | Valeur par défaut | Valeurs disponibles | Description des valeurs disponibles |
|--|-----------------------------|-----------|-------------------|---------------------|--|
| 30 | Type de contact sec | CONTACT | OFF | OFF | Le contact sec est désactivé |
| | | | | COND | Choisir cette option pour la surveillance du débordement de condensats |
| | | | | DOOR | Choisir pour surveiller l'ouverture de porte |
| | | | | OCC | Choisir pour surveiller l'occupation |
| <p>[Si un profil résidentiel a été sélectionné dans le paramètre 1, seule l'option condensat (COND) sera disponible] Le contact sec peut être utilisé pour surveiller plusieurs conditions. Le tableau ci-dessous présente un aperçu de ces conditions. AVERTISSEMENT : Les bornes DRY1 et DRY2 sont des relais à contact sec et qu'aucune tension ne doit leur être appliquée. Si vous n'utilisez pas le contact sec, assurez-vous de choisir l'option OFF pour ce réglage.</p> | | | | | |

Description détaillée des options de contact sec (paramètre 30)

| | | |
|------------------------------|------|--|
| Condensats | COND | Ce réglage est destiné à surveiller le débordement du bac à condensats. Lorsque le contact est actif, le thermostat désactive immédiatement le ou les compresseurs de refroidissement et affiche le message OVERFLOW. Après 1 minute d'inactivité du contact, le ou les compresseurs reprennent leur fonctionnement et l'affichage du thermostat redevient normal. |
| Interrupteur de porte | DOOR | Cette fonction est destinée à être utilisée avec un moniteur de capteur de porte. Lorsque ce mode est sélectionné, le thermostat n'exécute que la partie « occupation » (OCC) du programme lorsque le contact est inactif (porte fermée). Lorsque le contact devient actif (porte ouverte), le thermostat s'éteindra et affichera le message DOOROPEN jusqu'à ce que le contact redevienne inactif. Il y a un délai de 3 minutes avant que le thermostat ne s'éteigne. Le dépassement de température (mode prioritaire) n'est pas autorisé lorsque le contact est actif (porte ouverte). |
| Occupation | OCC | Ce réglage est destiné à l'utilisation d'un détecteur de présence ou d'un interrupteur à temporisation mécanique à ressort. Lorsque l'option est choisie, le thermostat est forcé de passer à la partie « occupation » (OCC) du programme jusqu'à ce que le contact devienne inactif. Dans le réglage 32 ci-dessous, la commande de déclenchement de l'occupation peut être sélectionnée (PROG ou UNOC). |

| N° | Paramètre de l'installateur | Affichage | Valeur par défaut | Valeurs disponibles | Description des valeurs disponibles |
|--|--|-----------|-------------------|---------------------|--|
| 31 | État de relais de contact sec | CONTACT | N.O | N.O | Sélectionne un relais normalement ouvert |
| | | | | N.C | Sélectionne un relais normalement fermé |
| <p>[Non disponible si l'option OFF a été sélectionnée dans le paramètre 30] Sélectionnez le relais normalement ouvert (N.O) ou normalement fermé (N.C) pour les bornes de relais de contact (DRY1, DRY2).</p> | | | | | |
| 32 | Commande de déclenchement d'occupation | OCCUPIED | PROG | PROG | Suit le programme en cours jusqu'à ce que l'état d'occupation soit déclenché. |
| | | | | UNOC | Suit le programme d'inoccupation (UNOC) jusqu'à ce que l'état d'occupation soit déclenché. |
| <p>[Disponible uniquement si la surveillance de l'occupation (OCC) a été sélectionnée dans le paramètre 30] Si le type de contact sec a été réglé sur occupation (OCC) dans le paramètre 30, il y aura 2 sélections pour l'état d'occupation. Si l'option PROG est sélectionnée (par défaut), le thermostat suivra son programme normal jusqu'à ce que le contact sec soit actif. Lorsque le contact sec est actif, le thermostat ne fait fonctionner que : la partie « occupation » du programme et ignore la partie « inoccupation ». Si l'option UNOC est sélectionnée, le thermostat ignorera le programme et fonctionnera toujours en état d'inoccupation. Lorsque le contact sec est actif, le thermostat fonctionne en état d'occupation pendant la durée d'activation du contact.</p> | | | | | |

| N° | Paramètre de l'installateur | Affichage | Valeur par défaut | Valeurs disponibles | Description des valeurs disponibles |
|--|---|------------------|-------------------|--|---|
| 33 | Point d'équilibre du compresseur | BALPOINT COMP | NO | NO | Le point d'équilibre du compresseur est désactivé |
| | | | | 0 à 50 (-18° à 10°C) | Sélectionnez un point d'équilibre du compresseur de 0° à 50° F (-18° à 10° C) |
| [Disponible uniquement pour les systèmes de pompe à chaleur à 2 ou 3 niveaux avec un capteur extérieur Braeburn® 5490 connecté] Bloque l'utilisation du ou des niveaux de chaleur du compresseur de la pompe à chaleur lorsque la température de l'air extérieur est inférieure au réglage sélectionné. Pendant cette période de verrouillage, seul le niveau de chauffage auxiliaire fonctionnera. | | | | | |
| 34 | Point d'équilibre du chauffage auxiliaire | BALPOINT AUX | NO | NO | Le point d'équilibre du chauffage auxiliaire est désactivé |
| | | | | 70 à 40 (21° à 4°C) | Sélectionnez un point d'équilibre de chauffage auxiliaire entre 70° et 40° F (21° et 4° C) |
| [Disponible uniquement pour les systèmes de pompe à chaleur à 2 ou 3 niveaux avec un capteur extérieur Braeburn 5490 connecté] Bloque l'utilisation du niveau de chaleur auxiliaire lorsque la température de l'air extérieur dépasse le réglage sélectionné. Ce point d'équilibre prévaut sur le verrouillage du compresseur de combustible fossile dans le paramètre 16. Si le paramètre 16 est réglé sur le gaz et que la température extérieure est supérieure au point d'équilibre de chauffage auxiliaire, le compresseur reste en marche pendant un appel de chaleur auxiliaire. | | | | | |
| 35 | Limite supérieure du point de consigne de chaleur | HIGH LIM HEAT | 90 | 90 - 45 (32° à 7°C) | Sélectionnez une limite supérieure du point de consigne de chauffage de 90° à 45° F (32° à 7° C). |
| | | | | Sélectionnez la limite supérieure de réglage du point de consigne qui ne peut être dépassée en mode chauffage. | |
| 36 | Limite inférieure du point de consigne de chaleur | LOW LIM HEAT | 45 | 45 - 90 (7° à 32°C) | Sélectionnez une limite inférieure du point de consigne de chauffage de 45° à 90° F (7° à 32° C) |
| | | | | Sélectionnez la limite inférieure de réglage du point de consigne qui ne peut être dépassée en mode chauffage. | |
| 37 | Limite inférieure du point de consigne de refroidissement | LOW LIM COOL | 45 | 45 - 90 (7° à 32°C) | Sélectionnez une limite inférieure du point de consigne de refroidissement de 45° à 90° F (7° à 32° C) |
| | | | | [Non disponible sur les systèmes hydroniques de chauffage seulement] Sélectionnez la limite inférieure de réglage du point de consigne qui ne peut être dépassée en mode refroidissement. | |
| 38 | Limite supérieure du point de consigne de refroidissement | HIGH LIM COOL | 90 | 90 - 45 (32° à 7°C) | Sélectionnez une limite supérieure du point de consigne de refroidissement de 90° à 45° F (32° à 7° C). |
| | | | | [Non disponible sur les systèmes hydroniques de chauffage seulement] Sélectionnez la limite supérieure de réglage du point de consigne qui ne peut être dépassée en mode refroidissement. | |
| 39 | Verrou de l'installateur | INSTLOCK | OFF | ON | Verrouillage de l'installateur désactivé |
| | | | | OFF | Verrouillage de l'installateur activé |
| Lorsqu'il est activé, un code de verrouillage à 4 chiffres peut être entré dans le paramètre 40. Ce code de verrouillage sera requis la prochaine fois que vous accédez au menu Paramètres de l'installateur. Sélectionnez OFF pour ignorer le verrouillage de l'installateur. | | | | | |
| 40 | Code de verrouillage de l'installateur | IL CODE | 0000 | 0-9 | Verrouillage de l'installateur désactivé |
| | | | | [Disponible uniquement si le verrouillage de l'installateur a été activé dans le paramètre 39.] Sélectionnez un code de verrouillage à 4 chiffres (0-9) pour verrouiller le menu Paramètres de l'installateur. Le code 0000 n'est pas un code de verrouillage valide et ne peut pas être utilisé. | |
| 41 | Effacement des valeurs de l'installateur (réinitialisation avec les paramètres d'usine) | CLEAR | NONE | NONE | Effacement désactivé - Rien n'est modifié |
| | | | | ALL | Effacement activé - Réinitialisation d'usine |
| Si l'option ALL est sélectionnée, tous les paramètres d'usine par défaut du thermostat seront rétablis. La réinitialisation des paramètres d'usine prend effet après la sortie du menu Paramètres de l'installateur. | | | | | |

D'autres options telles que les moniteurs de service, le réglage du code de verrouillage, etc. se trouvent dans les paramètres de l'utilisateur (voir le manuel de l'utilisateur).

6 VÉRIFICATION DU SYSTÈME



Avertissement *Lire avant de commencer les vérifications*

- Ne pas court-circuiter (ou ponter) les bornes de la vanne de gaz ou du tableau de commande du système de chauffage ou de refroidissement pour tester l'installation du thermostat. Une telle opération pourrait endommager le thermostat et annulerait la garantie.
- Ne sélectionnez pas le mode de fonctionnement COOL (refroidissement) si la température extérieure est inférieure à 50° F (10° C). Vous risqueriez d'endommager le système de refroidissement et de vous blesser.
- Ce thermostat comprend une fonction de protection automatique du compresseur pour éviter tout dommage potentiel au compresseur en cas de cycle court. Lorsque vous vérifiez le système, veillez à tenir compte de ce délai.

REMARQUE : *Le retard du compresseur peut être contourné en réglant le paramètre de l'installateur numéro 19 (voir section 4).*

- 1 Appuyez sur le bouton **SYSTEM** jusqu'à ce que le thermostat soit en mode de chauffage (HEAT).
- 2 Appuyez sur le bouton **▲** pour augmenter la température de consigne d'au moins 3 degrés au-dessus de la température ambiante actuelle. Le système devrait démarrer en quelques secondes. Si le système utilise un chauffage au gaz, il est possible que la ventilation ne démarre pas immédiatement.
- 3 Appuyez sur le bouton **SYSTEM** jusqu'à ce que le thermostat soit à l'arrêt (OFF). Attendez que le système de chauffage s'arrête complètement.
- 4 Appuyez sur le bouton **SYSTEM** jusqu'à ce que le thermostat soit au mode de refroidissement (COOL).
- 5 Appuyez sur le bouton **▼** pour réduire la température de consigne d'au moins 3 degrés au-dessous de la température ambiante actuelle. Le système devrait démarrer en quelques secondes (sauf si la protection du compresseur en cas de cycle court est activée; voir la remarque ci-dessus).
- 6 Appuyez sur le bouton **SYSTEM** jusqu'à ce que le thermostat soit à l'arrêt (OFF). Attendez que le système de refroidissement s'arrête complètement.
- 7 Appuyez sur le bouton **FAN** (ventilation) jusqu'à ce que le thermostat soit en mode FAN ON (ventilation activée). La ventilation du système devrait démarrer en quelques secondes.
- 8 Appuyez sur le bouton **FAN** (ventilation) jusqu'à ce que le thermostat soit en mode FAN AUTO (ventilation automatique). Attendez que la ventilation s'arrête.
- 9 Si le thermostat contrôle un équipement auxiliaire tel qu'un humidificateur, ajustez les réglages pour tester ces appareils.

Garantie limitée

Lorsqu'il est installé par un entrepreneur professionnel, ce produit bénéficie d'une garantie limitée de 5 ans. Des restrictions s'appliquent. Pour connaître les restrictions et les conditions, veuillez demander une copie complète de la présente garantie.

- Contactez-nous en ligne sur www.braeburnonline.com/warranty
- Appelez-nous : 866.268.5599
- Écrivez-nous : Braeburn Systems LLC
2215 Cornell Avenue
Montgomery, IL 60538



Installateur - Conservez ce manuel pour référence future

Braeburn[®]

Braeburn[®]

Braeburn Systems LLC
2215 Cornell Avenue • Montgomery, IL 60538
Assistance technique : www.braeburnonline.com
Numéro gratuit : 866-268-5599 (É.-U.)
630-844-1968 (Hors É.-U.)