

Guide de l'installateur

Ensemble de thermostat sans fil universel

7500 Jusqu'à 3 chauffages / 2 refroidissements pompe à chaleur
Jusqu'à 2 chauffages / 2 refroidissements conventionnel
avec contrôle d'humidité sans fil*

- 1** Spécifications **2** Installation et configuration du dispositif sans fil
3 Référence rapide **4** Paramètres d'installation
5 Télécapteurs sans fil **6** Mise à l'essai du système



Avertissement *Ne doit être installé que par un technicien de service expérimenté.*



Mise en garde • Possibilité de décharge électrique ou de dommages à l'équipement.

• Coupez l'alimentation avant de commencer l'installation.

Ce thermostat exige une alimentation deux (2) piles alcalines « AA » bien installées pour un bon fonctionnement. Même lors de la connexion à une alimentation c.a. 24 V, les piles peuvent être installées et servir en cas d'urgence.

Ne doit être utilisé que de la manière décrite dans ce guide. Toute autre utilisation annulera la garantie.

1 Spécifications

L'ENSEMBLE COMPREND : Thermostat sans fil, module de commande, batteries et capteur de plénum de retour d'air.

Ce thermostat est compatible avec :

- Systèmes de chauffage/refroidissement conventionnels et à pompe à chaleur, à phase unique
- Systèmes conventionnels jusqu'à 2 phases de chauffage et 2 phases de refroidissement
- Les systèmes à pompe à chaleur jusqu'à 3 phases de chauffage et 2 phases de refroidissement
- Systèmes de zones hydroniques à 2 ou 3 fils

Spécifications électriques et de commande :

- Caractéristiques électriques : 24 V CA
- 1 ampère de charge maximale par borne
- Alimentation CA : 18 à 30 V CA
- Alimentation CC : 3,0 V CC (2 piles alcalines « AA » incluses)
- Échelle de réglage : 7 à 32 °C (45 à 90 °F)
- Précision de la température : +/- 0,5 °C (+/- 1 °F)
- Plage d'affichage de la température extérieure : -40 °C à - 49 °C (-40 °F à - 120 °F)

Raccordements :

Thermostat: R, C (bornes d'alimentation 24 V c.a. en option)

Module de commande : Rh, Rc, G, W1/E, W2/AUX, Y1, Y2, O/B/V3, L, C, P1, P2, S1, S2

2 Installation et configuration du dispositif sans fil

1 Installer et câbler le module de commande



Avvertissement *Débranchez l'alimentation avant de débuter l'installation.*

Emplacement du module de commande

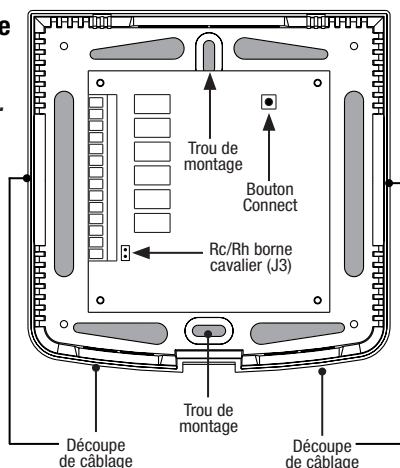
Installez le module de commande sur un mur à proximité de l'équipement HVAC ou directement sur l'équipement HVAC.

- Retirez le couvercle du module de commande.
- Fixez le module de commande à l'aide des deux trous de montage et du type de vis qui conviennent à l'application.

Installez le capteur d'air de retour (requis)

Le capteur d'air de retour maintient la température par défaut en cas de perte de la communication sans fil.

- Installez le capteur de retour d'air à un minimum de 305 mm (12 pouces) en amont de tout équipement d'humidification ou d'aération.
- Connectez le capteur d'air de retour aux bornes P1 et P2 du module de commande.
- Pour les applications hydroniques, montez le capteur dans une zone qui maintient la température des espaces de vie. Ne le fixez pas aux conduites d'alimentation.



Bornes de câblage du module de commande

Terminal	Systèmes conventionnels	Systèmes à thermopompe
Rh	Transformateur de chauffage à alimentation 24 V CA	Transformateur 24 V CA
Rc	Transformateur de refroidissement en 24 V CA	Non utilisé
G	Relais du ventilateur du système	Relais du ventilateur du système
W1/E	(W1) Relais de chauffage de première phase	(E) Relais de chauffage d'urgence
W2/AUX	(W2) Relais de chauffage de deuxième phase	(AUX) Relais de chauffage auxiliaire
O/B/V3	(V3) Fermeture automatisée de la valve de zone (systèmes hydroniques seulement)	(O) Robinet inverseur activé en mode refroidissement (B) Robinet inverseur activé en mode chauffage
Y1	Relais de refroidissement de première phase	Relais du compresseur de première phase
Y2	Relais de refroidissement de seconde phase	Relais du compresseur de seconde phase
L	Pas utilisé	Témoin d'anomalie du système
C	Transformateur c.a. 24 volts commun	Transformateur c.a. 24 volts commun
S1	Capteur à distance câblé en option (Intérieur ou extérieur)	Capteur à distance câblé en option (Intérieur ou extérieur)
S2		
P1	Requis Retour Plénum de reprise d'air	Requis Retour Plénum de reprise d'air
P2	Capteur (doit être installé)	Capteur (doit être installé)

Configurations de câblage typiques

REMARQUE : L'option « Type de système » sera configurée dans la section Réglages d'installation (section 4).

Chauffage seulement

Réglez le type de système à **11CONV**

Rh	Alimentation en 24 V CA (transformateur de chauffage) [remarque 2]
W1	Relais de chauffage
G	Relais du ventilateur [remarque 3]
C	Transformateur commun en 24 V CA [remarque 1]

Chauffage hydronique uniquement

Réglez le type de système à **1HD**

Rh	Alimentation en 24 V CA (transformateur de chauffage) [remarque 1]
W1	Ouverture automatique de la valve de zone
V3	Fermeture automatique de la valve de zone
G	Relais de ventilateur [remarque 3]
C	Transformateur commun en c.a. 24 V

Transformateur unique ou double 1 CHAUFFAGE/1 REFROIDISSEMENT

Réglez le type de système à **11CONV**

Rh	Alimentation en 24 V CA (transformateur de chauffage) [remarque 1]
Rc	Alimentation en 24 V CA (transformateur de refroidissement) [remarque 1]
W1	Relais de chauffage
Y1	Relais du compresseur
G	Relais du ventilateur
C	Transformateur commun en 24 V CA [remarques 2]

Chauffage hydronique/1 refroidissement

Réglez le type de système à **11HD**

Rh	Alimentation en 24 V CA (transformateur de chauffage) [remarque 1]
Rc	Alimentation en 24 V CA (transformateur de refroidissement) [remarque 1]
W1	Ouverture automatique de la valve de zone
V3	Fermeture automatique de la valve de zone
Y1	Relais du compresseur
G	Relais du ventilateur
C	Transformateur commun en 24 V CA [remarques 2]

2 Transformateur unique ou double 2 CHAUFFAGES et 2 REFROIDISSEMENTS

Réglez le type de système à **22CONV**

Rh	Alimentation en 24 V CA (transformateur de chauffage) [remarque 1]
Rc	Alimentation en 24 V CA (transformateur de refroidissement) [remarque 1]
W1	Relais de chauffage de première phase
W2	Relais de chauffage de deuxième phase
Y1	Relais du compresseur de première phase
Y2	Relais du compresseur de deuxième phase [remarque 3]
G	Relais du ventilateur
C	Transformateur commun en 24 V CA [remarque 2]

REMARQUES – Systèmes conventionnels

- [1] Ouvrir cavalier pour les installations de transformateur double.
- [2] Pour les systèmes à double transformateur, le transformateur commun doit provenir du transformateur de refroidissement.
- [3] Si nécessaire pour le système.

Fournissez la protection contre la déconnexion et les surcharges au besoin.

Autres options de câblage

S1	Télécapteur intérieur ou extérieur [remarque 1]
S2	

REMARQUES - autres options de câblage

- [1] Ces bornes peuvent être utilisées pour se connecter à un télécapteur Braeburn câblé intérieur ou extérieur. Le télécapteur intérieur doit être configuré dans les réglages d'installation du thermostat (section 4).

Configurations de câblage typiques

REMARQUE : L'option « Type de système » sera configurée dans la section Réglages d'installation (section 4).

1 chauffage/1 refroidissement – aucun chauffage auxiliaire

Réglez le type de système à **11HP**

Rh	Alimentation 24 V CA
O/B	Soupape de commutation [remarque 1]
Y1	Relais du compresseur
G	Relais du ventilateur
C	Transformateur commun en 24 V CA

2 chauffages/2 refroidissements – aucun chauffage auxiliaire

Réglez le type de système à **32HP**

Rh	Alimentation 24 V CA
O/B	Soupape de commutation [remarque 1]
Y1	Relais du compresseur 1 (chauffage/ refroidissement de première phase)
Y2	Relais du compresseur 2 (chauffage/ refroidissement de deuxième phase)
G	Relais du ventilateur
C	Transformateur commun en 24 V CA
L	Indicateur de défaillance du système optionnel [remarque 3]

2 chauffages/1 refroidissement - avec chauffage auxiliaire

Réglez le type de système à **22HP**

Rh	Alimentation 24 V CA
O/B	Soupape de commutation [remarque 1]
Y1	Relais du compresseur (chauffage/ refroidissement de première phase)
AUX	Relais de chauffage auxiliaire (chauffage de deuxième phase) [remarque 3]
E	Relais de chauffage d'urgence [remarque 2]
G	Relais du ventilateur
C	Transformateur commun en 24 V CA [remarque 1]
L	Indicateur de défaillance du système optionnel [remarque 3]

3 chauffages/2 refroidissements – Avec chauffage auxiliaire

Réglez le type de système à **32HP**

Rh	Alimentation 24 V CA
O/B	Soupape de commutation [remarque 1]
Y1	Relais du compresseur 1 (chauffage/ refroidissement de première phase)
Y2	Relais du compresseur 2 (chauffage/ refroidissement de deuxième phase)
« AUX » (Auxiliaire)	Relais de chauffage auxiliaire (chauffage de troisième phase) [remarque 2]
E	Chauffage d'urgence [remarque 2]
G	Relais du ventilateur
C	Transformateur commun en 24 V CA
L	Indicateur de défaillance du système optionnel [remarque 3]

REMARQUES – Systèmes de pompe à chaleur

- [1] **O** (refroidissement activé) ou **B** (chauffage activé) est sélectionné dans le menu Réglages d'installation du thermostat (section 4).
- [2] Installez un cavalier fourni sur le terrain entre les bornes **AUX** et **E** si aucun relais de chauffage de secours distinct n'est installé.
- [3] Si on utilise la borne **L**, le 24 V CA commun doit être raccordé (borne **C**).

Fournissez la protection contre la déconnexion et les surcharges au besoin.

Autres options de câblage

S1	Télécapteur intérieur ou extérieur
S2	[remarque 1]

REMARQUES - autres options de câblage

- [1] Ces bornes peuvent être utilisées pour se connecter à un télécapteur Braeburn câblé intérieur ou extérieur. Le télécapteur intérieur doit être configuré dans le menu Réglages d'installation du thermostat (section 4).

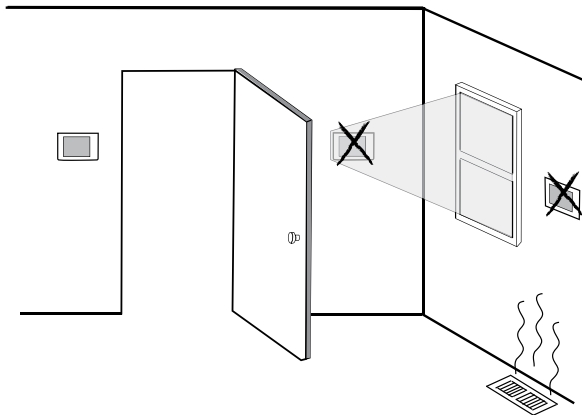
2 Installez le thermostat

REMARQUE: Testez l'emplacement en jumelant avec votre thermostat avant le montage (voir la page 7).

Emplacement du thermostat

Installez le thermostat à environ 1,2 - 1,5 m (4-5 pi) du sol dans un endroit qui a une bonne circulation d'air et qui maintient une température ambiante moyenne.

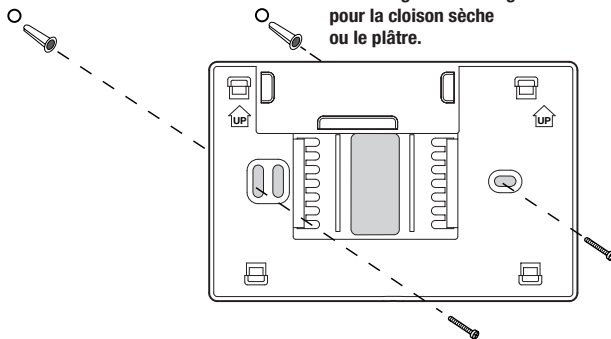
Évitez l'installation dans des endroits où le thermostat peut être affecté par les courants d'air, les points d'air non ventilé, les conduits d'air chaud ou froid, la lumière du soleil, les appareils ménagers, les tuyaux cachés, les cheminées et les murs extérieurs.



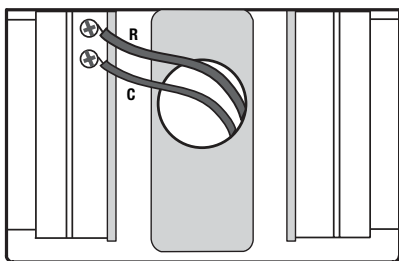
3 Installer la base :

- Retirez la base du corps du thermostat.
- Montez la base, tel qu'illustré ci-dessous :

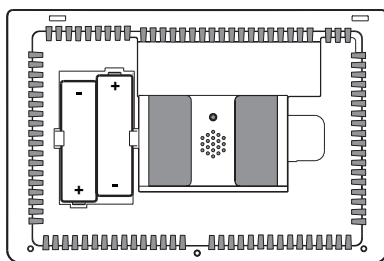
Percez des trous pilotes de 4,75 mm (3/16 po) à l'endroit désiré. Utilisez les ancrages de montage pour la cloison sèche ou le plâtre.



4 Alimenter le thermostat



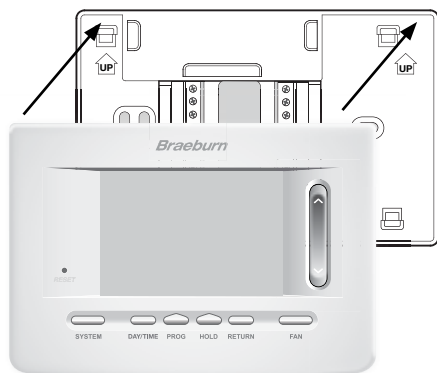
Alimentation 24 V c.a. (facultative)



Alimentation par pile

- Pour l'alimentation 24 volts c.a. facultative, vous devez connecter les bornes **R** et **C** à la sous-base du thermostat.
- Pour l'alimentation par pile, insérez les 2 piles alcalines « AA » fournies dans le compartiment de piles situé à l'arrière du thermostat. Assurez-vous de placer les côtés positifs (+) et négatifs (-) des piles correctement selon les symboles +/- dans le compartiment de piles.



5 Fixez le thermostat à la sous-base




- 1) Alignez le corps du thermostat avec la sous-base.
- 2) Poussez soigneusement le corps du thermostat contre la sous-base jusqu'à ce qu'il se mette en place.
- 3) Insérez la carte de consultation rapide dans la fente au haut du thermostat.

REMARQUE : Ce thermostat, qui est expédié, est configuré comme un thermostat conventionnel 1H/1C. Confirmez les paramètres d'installateur. Se reporter à la page 11.

6 Jumelage du thermostat avec le module de commande

1. Sur le thermostat, appuyez et maintenez enfoncés les boutons **HOLD** et **RETURN** pendant 3 secondes.
2. Le mot **CMOD** (module de commande) apparaîtra à l'afficheur et le  symbole clignotera (voir Figure 1).
3. Sur le module de commande sous tension, appuyez et maintenez enfoncé le bouton **CONNECT** pendant 3 secondes (voir Figure 2).
4. Le module de commande entrera en mode de jumelage pendant 60 secondes. Pendant ce temps, le témoin **COMM** de couleur bleue clignotera sur le module de commande une fois toutes les 2 secondes.
5. Une fois le jumelage effectué, le  symbole arrêtera de clignoter et le témoin **COMM** de couleur bleue du module de commande restera fixe.
6. Appuyez sur le bouton **RETURN** du thermostat pour sortir.

REMARQUE : Dans l'étape 2, si le module de commande a déjà été jumelé le  symbole ne clignotera pas.

Remplacement d'un thermostat

Si vous remplacez un thermostat déjà jumelé à un module de commande, vous devrez effacer le module de commande et recommencer le jumelage avec le thermostat nouvellement installé.

1. Installez le nouveau thermostat.
2. Sur le module de commande, appuyez et maintenez enfoncé le bouton **CONNECT** pendant 10 secondes jusqu'à ce que le témoin rouge **COMM** s'allume.
3. Relâchez le bouton **CONNECT** et les témoins bleu et rouge clignoteront chacune une fois pour indiquer que le module de commande a été effacé avec succès.
4. Jumelez le nouveau thermostat avec le module de commande.

Remplacement d'un module de commande

Si vous remplacez un module de commande déjà jumelé avec un thermostat existant, vous devrez effacer les réglages du module de commande des thermostats avant de jumeler le nouveau module de commande sans fil.

1. Installez le nouveau module de commande.
2. Pour effacer les réglages du module de commande du thermostat, réglez le réglage no 29 à la position **CLR2**. Ce réglage supprime la connexion entre le thermostat et le module de commande (voir la section 4).

REMARQUE : Veillez à ne pas sélectionner CLR3 sauf si vous voulez effacer tous les réglages du thermostat.

3. Jumelez le nouveau thermostat avec le module de commande. Voir la section Jumelage du thermostat avec le module de commande.

Communication Loss

Si la communication entre le thermostat et le module de commande est perdue, le témoin rouge **COMM** du module de commande commencera à clignoter toutes les 10 secondes. Le module de commande tentera automatiquement de se reconnecter au thermostat à plusieurs reprises.

REMARQUE : Pour tenter de reconnecter manuellement, appuyez et maintenez le bouton **CONNECT** pendant 3 secondes.

L'écran du thermostat indiquera également que la communication a été perdue en affichant les mots clignotants **COMM LOSS CMOD**. Durant la perte de communication, le capteur d'air de retour est utilisé pour maintenir les températures de chauffage et de refroidissement par défaut.

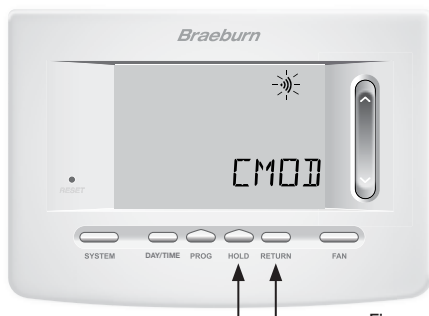


Figure 1

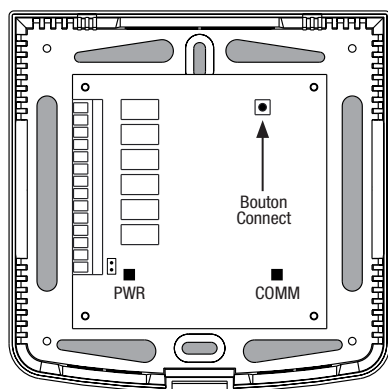


Figure 2

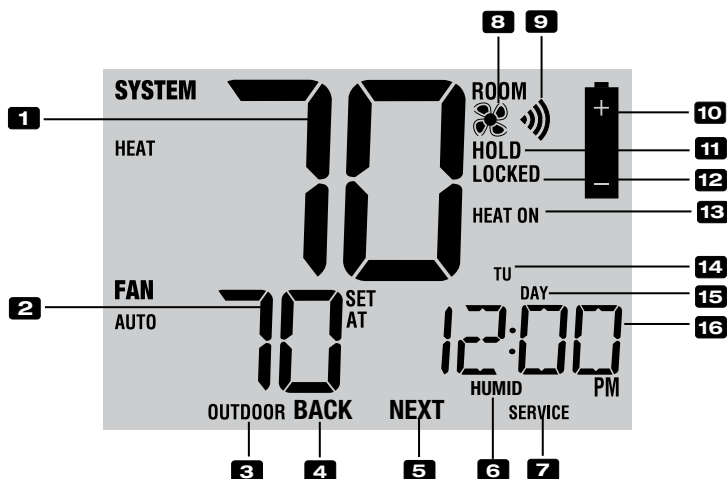


Témoins DEL du module de commande

- 1** PWR: Témoin d'alimentation 24 V c.a.
- 2** HEAT: Témoin de chauffage en marche
- 3** COOL: Témoin de refroidissement
- 4** FAN: Témoin de ventilateur en marche
- 5** COMM: Témoin de communication

Témoin de communication (COMM)

- Bleu fixe : Fonctionnement normal
- Bleu clignotant rapidement : Transmission des données au thermostat
- Un clignotement bleu toutes les 2 secondes : Module de commande en mode jumelage
- Clignotant, puis bleu fixe : Jumelage réussi
- Un clignotement rouge toutes les 10 secondes : Lost Communication

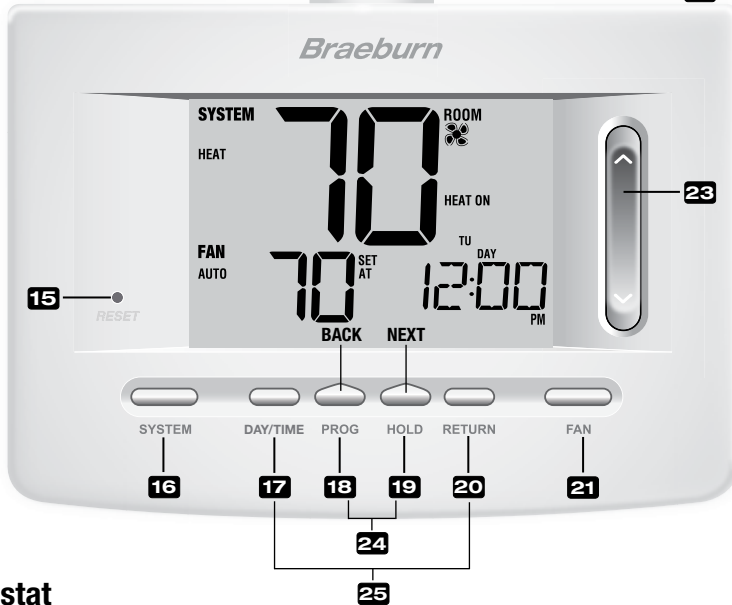


Affichage du thermostat

- 1** Température ambiante.....Affiche la température ambiante actuelle
- 2** Température de consigne..... Affiche la température de consigne actuelle
- 3** Témoin de température extérieure... Affiche la lecture de la température extérieure**
- 4** Témoin BACK*.....Bouton BACK actif
- 5** Témoin NEXT*.....Bouton NEXT actif
- 6** Indicateur d'humidité.....Indique quand il ya un appel pour l'humidification ou déshumidification
- 7** Indicateurs d'entretienAffiche diverses données sur les réparations et l'entretien
- 8** Indicateur du ventilateur.....Indique que le ventilateur du système est en marche
- 9** Témoin de connexion sans fil..... Indique une connexion sans fil (clignote lorsque la connexion a été perdue)
- 10** Indicateur de pile faible..... Indique lorsque les piles doivent être remplacées
- 11** Indicateur de mode « Hold »Indique si le thermostat est en mode « HOLD » (Maintien)
- 12** Indicateur de mode « Lock »Indique si le thermostat est verrouillé
- 13** Indicateur d'état du système.....Affiche des informations sur l'état du système
- 14** Jour de la semaine.....Affiche le jour actuel de la semaine
- 15** Indicateur d'événement du programmeAffiche l'événement de programmation
- 16** Heure du jour.....Affiche l'heure actuelle du jour

* « BACK » (Précédent) et « NEXT » (Suivant) sont des fonctions secondaires des boutons « PROG » (Programmation) et « HOLD » (Maintien). Lorsque vous êtes en mode de programmation ou de configuration, « BACK » et « NEXT » s'affichent à l'écran et indiquent que les boutons « PROG » et « HOLD » passent aux fonctions « BACK » et « NEXT ».

** Consulter aussi le no 24 à la page 10.



Thermostat

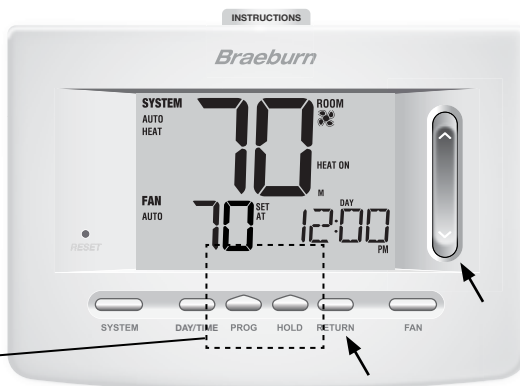
- 15** Bouton de réinitialisation.....Réinitialise l'heure actuelle, les paramètres de programmation et d'utilisateur
- 16** Bouton « SYSTEM »Sélectionne le système que vous voulez commander
- 17** Bouton « DAY/TIME ».....Règle l'heure et le jour actuels de la semaine
- 18** Bouton « PROG ».....Sélectionne le mode de programmation ou appuyez sur le bouton pendant 3 secondes pour sélectionner SpeedSet^{MD}
- 19** Bouton « BACK »*.....Fonction secondaire du bouton « PROG » (Programmation) - rétrograde un réglage
- 20** Bouton « HOLD »Entre en mode « HOLD » (Maintien) (dérivation du programme) ou le quitte
- 21** Bouton « NEXT »*.....Fonction secondaire du bouton « HOLD » (Maintien) - passe au réglage suivant
- 22** Bouton « RETURN ».....Retourne au mode normal depuis le mode de programmation ou de réglage
- 23** Bouton « FAN »Sélectionne le mode de ventilation du système
- 24** Instructions à consultation rapide.....Placé dans la fente au haut du thermostat
- 25** SpeedBar^{MD}.....Augmente ou réduit le réglage (heure, température, etc.)
- 26** Température extérieure.....Si un capteur de température extérieure Braeburn est connecté, vous pouvez consulter la température extérieure en enfonçant simultanément les boutons **PROG** et **HOLD**.
- 27** Point de consigne d'humiditéSi un capteur d'humidité sans fil Braeburn est connecté, vous pouvez consulter le taux d'humidité actuel ou apporter des réglages au point de consigne en enfonçant simultanément les boutons **DAY/TIME** et **RETURN**.
- 28** Compartiment de piles.....Situé à l'arrière du thermostat

* « **BACK** » (Précédent) et « **NEXT** » (Suivant) sont des fonctions secondaires des boutons « **PROG** » (Programmation) et « **HOLD** » (Maintien). Lorsque vous êtes en mode de programmation ou de configuration, « **BACK** » et « **NEXT** » s'affichent à l'écran et indiquent que les boutons « **PROG** » et « **HOLD** » passent aux fonctions « **BACK** » et « **NEXT** ».

4 Paramètres d'installateur

Les paramètres d'installateur doivent être bien configurés pour que ce thermostat fonctionne correctement. Les paramètres d'installateur sont pilotés par le menu. La partie de ces paramètres qui ne s'applique pas à votre configuration sera sautée. Ces paramètres figurent ci-après avec des commentaires. De plus amples renseignements sur chaque paramètre suit ce tableau.

1. Appuyez sur les boutons « **RETURN** » (Retour) et **V** maintenez-les enfoncés durant 3 secondes.
2. Relâchez les deux boutons, le premier paramètre d'installateur s'affichera.
3. Changez les paramètres au besoin en utilisant la partie **A** ou **V** du SpeedBar^{MD}.
4. Appuyez sur « **NEXT** » (« HOLD ») (Suivant, maintien) ou « **BACK** » (« PROG ») (Précédent, programmation) pour passer au réglage suivant ou précédent, appuyez sur « **RETURN** » (Retour) pour quitter.



N°	Paramètre d'installateur	Paramètres par défaut d'usine	Options de réglage	Commentaires (Ce tableau est suivi de remarques)
1	Profil résidentiel ou commercial	RES	RES COMM	Sélectionnez le profil résidentiel Sélectionnez le profil commercial
2	Mode de programmation [remarque 1]	7 PROG	7 PROG 5-2 PROG NO PROG	Sélectionnez le mode de programmation de 7 jours Sélectionnez le mode de programmation de 5-2 jours Sélectionnez le mode non programmable
3	Format de l'horloge	12 HR	12 HR 24 HR	Sélectionnez l'horloge de 12 h Sélectionnez l'horloge de 24 h
4	Échelle de température	F DEG	F DEG C DEG	Sélectionnez l'affichage en Fahrenheit Sélectionnez l'affichage en Celsius
5	Commutation automatique	OFF AUTO	OFF AUTO ON AUTO	Désactive le mode de commutation automatique Active le mode de commutation automatique
6	Type de système	1CONV	1CONV 2CONV 1HP 2HP 3HP 1HD 11HD	Sélectionnez le système conventionnel 1H/1C* Sélectionnez le système conventionnel 2H/2C Sélectionnez le système à pompe à chaleur 1H/1C Sélectionnez le système à pompe à chaleur 2H/2C Sélectionnez le système à pompe à chaleur 3H/2C Sélectionnez le système hydronique de chauffage uniquement Sélectionnez le système hydronique de chauffage/1C
7	Écart de première phase	0.5 DIF1	0.5, 1.0, ou 2.0 DIF1	Sélectionnez un écart de température de première phase de 0,25 °C, 0,5 °C ou 2 °C (0,5 °F, 1 °F ou 2 °F)
8	Écart de deuxième phase [remarque 2]	2.0 DIF2	1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0, ou 6.0 DIF2	Sélectionnez un écart de température de deuxième phase de 0,5 °C, 1 °C, 1,5 °C, 2 °C, 2,5 °C, 3 °C (1 °F, 2 °F, 3 °F, 4 °F, 5 °F ou 6 °F)
9	Écart de troisième phase [remarque 2]	2.0 DIF3	1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0, ou 6.0 DIF3	Sélectionnez un écart de température de troisième phase de 0,5 °C, 1 °C, 1,5 °C, 2 °C, 2,5 °C, 3 °C (1 °F, 2 °F, 3 °F, 4 °F, 5 °F ou 6 °F)

* H/C = (Chauffage/Refroidissement)

N°	Paramètre d'installateur	Paramètres par défaut d'usine	Options de réglage	Commentaires (Ce tableau est suivi de remarques)
10	Commande du ventilateur de première phase [remarque 3]	HG FRN 1	HG FRN 1 HE FRN 1	Sélectionnez le chauffage au gaz de première phase Sélectionnez le chauffage électrique de première phase
11	Commande du ventilateur (chauffage d'urgence) [remarque 4]	HE EMER	HE EMER HG EMER	Sélectionnez le chauffage électrique d'urgence Sélectionnez le chauffage au gaz d'urgence
12	Robinet inverseur (borne O/B) [remarque 5]	REVO	REVO REVB	Sélectionnez le robinet inverseur activé en mode refroidissement (borne O) Sélectionnez le robinet inverseur activé en mode chauffage (borne B)
13	Combustible fossile Chauffage de secours [remarque 4]	RE AUX	RE AUX RG AUX	Sélectionnez le chauffage électrique auxiliaire (avec compresseur) Sélectionnez le chauffage au gaz auxiliaire (sans compresseur)
14	Protection du compresseur contre les pannes de courant [remarques 4 et 6]	oF CPOP	oF CPOP oN CPOP	Désactivez le délai de verrouillage en cas de panne de courant Activez le délai de verrouillage en cas de panne de courant
15	Avertissement d'interruption d'alimentation CA [remarque 6]	oF MONR	oF MONR oN MONR	Désactivez l'avertissement d'interruption d'alimentation c.a. Activez l'avertissement d'interruption d'alimentation c.a.
16	Protection du compresseur contre les cycles courts [remarque 7]	5 CSCP	5, 4, 3, 2 ou 0 CSCP	Sélectionnez le délai de protection de 5, 4, 3, 2 ou 0 minutes du compresseur contre les courts cycles.
17	Délai résiduel du ventilateur de refroidissement [remarque 7]	60 FRN	90, 60, 30 ou 0 FRN	Sélectionnez un délai résiduel de 90, 60, 30 ou 0 seconde(s) pour le ventilateur de refroidissement.
18	Mode de récupération adaptatif (ARM ^{MC}) [remarque 8]	oF REC	oF REC oN REC	Désactive le mode de récupération adaptatif (précoce) Active le mode de récupération adaptatif (précoce)
19	Commande de télécapteur intérieur* [remarque 9]	I SENS	I SENS E SENS A SENS	La température est détectée uniquement par le thermostat. La température est détectée uniquement par le télécapteur. La température est combinée au thermostat et au télécapteur.
20	Niveau de sécurité de verrouillage	2 LOCK	2 LOCK 1 LOCK	En cas de verrouillage – Le verrouillage complet est activé En cas de verrouillage – Le verrouillage partiel est activé (SpeedBar ^{MC} continue d'être fonctionnel)
21	Zone morte de la commutation automatique [remarque 10]	3 BRND	2, 3, 4 ou 5 BRND	Sélectionnez une zone morte de 1 °C, 2 °C ou 3 °C (2 °F, 3 °F, 4 °F ou 5 °F) pour le mode de commutation automatique.
22	Point d'équilibre du compresseur [remarques 4, 11]	NO BALC	NO BALC 0-50 BALC	Désactive les points d'équilibre Sélectionnez un point d'équilibre du compresseur de -17 °C à 10 °C (0 °F à 50 °F)
23	Point d'équilibre du chauffage auxiliaire [remarques 4, 11]	NO BALA	NO BALA 70-40 BALA	Désactive les points d'équilibre Sélectionnez un point d'équilibre du chauffage auxiliaire de 21 °C à 4 °C (70 °F à 40 °F)
24	Limite supérieure du point de consigne du chauffage	90 LiM	90-60 LiM	Sélectionnez une limite supérieure pour le point de consigne de chauffage, de 32 °C à 10 °C (90 °F à 60 °F)
25	Limite inférieure du point de consigne de refroidissement [remarque 7]	45 LiM	45-80 LiM	Sélectionnez une limite inférieure pour le point de consigne de refroidissement, de 7 °C à 27 °C (45 °F à 80 °F)

N°	Paramètre d'installateur	Paramètres par défaut d'usine	Options de réglage	Commentaires (Ce tableau est suivi de remarques)
26	L'humidification [remarque 12]	OFF (ARRÊT)	OFF (ARRÊT) DEP IND	Désactive l'humidification Active l'humidification dépendante Active l'humidification indépendante
27	Limite du point de consigne de l'humidification automatique [remarques 11 et 12]	AUTO	AUTO MAN	Active le contrôle automatique de l'humidité en fonction de la température extérieure. Active la commande manuelle de l'humidité à partir du thermostat.
28	Déshumidification [remarque 12]	OFF	OFF (ARRÊT) NI NA	Désactive déshumidification Relais normalement inactif (ouvert) Relais normalement actif (fermé)
29	Installateur – Effacer	CLR0	CLR0 CLR1 CLR2 CLR3	Clear Off - Aucun changement apporté aux réglages Efface la connexion avec les télécapteurs sans fil Efface la connexion avec le module de commande Efface tous les réglages du thermostat (réglages d'usine)

Les options (ombragées) de 26 à 28 apparaissent uniquement si le télécapteur d'humidité sans fil facultatif est installé. *Lorsqu'un capteur extérieur Braeburn est connecté, le thermostat le reconnaît automatiquement. Appuyez en même temps sur **PROG** et **HOLD** pour afficher la température extérieure.

REMARQUE : Des options additionnelles telles que les indicateurs d'entretien, le réglage du code de verrouillage, le signal sonore, etc. sont situées dans les Réglages de l'utilisateur - Voir le Manuel de l'utilisateur pour des informations sur la configuration de ces options.

REMARQUES – Réglages d'installation

- 1 Seulement disponible si le profil résidentiel a été sélectionné à l'option 1.
- 2 Seulement disponible si un type de système à 2 ou 3 phases a été sélectionné à l'option 6.
- 3 Seulement disponible si un système conventionnel a été sélectionné à l'option 6.
- 4 Seulement disponible si un système de thermopompe de 2 ou 3 phases a été sélectionné à l'option 6.
- 5 Seulement disponible si un système de thermopompe a été sélectionné à l'option 6.
- 6 Seulement disponible si le thermostat est alimenté par 24 V c.a. (bornes R et C).
- 7 Non offert si un système à chauffage hydronique uniquement est sélectionné à l'option 6.
- 8 Seulement disponible si un profil programmable a été sélectionné à l'option 2.
- 9 Seulement disponible si un télécapteur intérieur Braeburn a été connecté.
- 10 Seulement disponible si la commutation automatique a été activée à l'option 5.
- 11 Seulement disponible si un télécapteur extérieur Braeburn a été connecté.
- 12 Uniquement offert si un capteur d'humidité sans fil Braeburn est connecté.

Explication détaillée des réglages d'installation (voir aussi les REMARQUES ci-dessus) :

- 1 **Profil** – Sélectionne un profil résidentiel (RES) ou commercial (COMM). Si résidentiel est sélectionné, 4 événements quotidiens sont disponibles dans la programmation.
- 2 **Mode de programmation [remarque 1]** – Sélectionne le mode de programmation, soit la programmation 7 jours continue ou 5-2 jours (jours de semaine – fin de semaine) ou non programmable.
- 3 **Format de l'horloge** – Sélectionne l'horloge de 12 heures ou de 24 heures.
- 4 **Échelle de température** – Sélectionne une échelle de température en °F ou °C.
- 5 **Commutation automatique** – Sélectionne commutation automatique activée ou désactivée. Lorsque le mode de commutation automatique est activé et sélectionné, le système commute automatiquement entre les modes de chauffage et de refroidissement. Il y a un délai de 5 minutes lors du passage du chauffage au refroidissement ou du refroidissement au chauffage en mode de commutation automatique.
REMARQUE : Voyez aussi Zone morte de la commutation automatique à l'option 21.
- 6 **Type de système** – Sélectionne le type de système pour votre installation. **REMARQUE :** Les modifications apportées à cette option réinitialiseront les options 7 à 15 à leurs valeurs par défaut en fonction du type de système.

- 7 Écart de première phase** – Sélectionne un écart de température pour la première phase.
- 8 Écart de seconde phase [remarque 2]** – Sélectionne un écart de température pour la seconde phase.
- 9 Écart de troisième phase [remarque 2]** – Sélectionne un écart de température pour la troisième phase.
- 10 Commande de ventilateur de première phase [remarque 3]** – Sélectionne une commande de ventilateur de première phase pour chauffage au gaz ou électrique.
- 11 Commande de ventilateur de chauffage d'urgence [remarque 4]** – Sélectionne une commande de ventilateur de chauffage d'urgence au gaz ou électrique.
- 12 Robinet inverseur [remarque 5]** – Sélectionne l'état de sortie de la borne O/B. Sélectionnez O pour que cette borne soit active dans le mode de refroidissement ou sélectionnez B pour que cette borne soit active dans le mode de chauffage.
- 13 Commande de pompe à chaleur auxiliaire de carburant fossile [remarque 4]** – Lorsque l'option électrique est sélectionnée (AE AUX), le compresseur (première phase) et la ou les phases auxiliaires fonctionneront lorsqu'une demande de chauffage auxiliaire est faite. Lorsque l'option gaz est sélectionnée (AG AUX), la ou les phases du compresseur seront verrouillée une minute après la demande de chauffage auxiliaire. **REMARQUE** : Cette option peut être annulée si un réglage du point d'équilibre de chauffage auxiliaire est effectué à l'option 23.
- 14 Protection du compresseur contre les pannes de courant [remarques 4, 6]** – Sélectionne l'activation ou la désactivation de la protection contre les pannes de courant. Une fois activé, ce thermostat fournit une protection du compresseur par temps froid en interdisant l'activation de la ou des phases du compresseur de chauffage pendant un certain moment suivant une panne de courant de plus de 60 minutes.
- 15 Avertissement d'interruption de l'alimentation c.a. [remarque 6]** – Une fois activé, le thermostat affichera un avertissement de panne en cas de perte d'alimentation c.a. vers le thermostat.
- 16 Protection contre les cycles courts [remarque 7]** – Sélectionne le nombre de minutes durant lequel le compresseur de refroidissement sera verrouillé après s'être éteint. Cette protection contre le cycle court est aussi activée en mode de chauffage si un système à thermopompe a été sélectionné à l'option 6.
- 17 Délai résiduel du ventilateur de refroidissement [remarque 7]** – Sélectionne un délai pour le ventilateur du système une fois le compresseur de refroidissement éteint. Ce délai permettra d'éliminer l'air de refroidissement restant dans le réseau de gaines, pour une efficacité accrue.
- 18 Mode de récupération adaptatif (récupération précoce) [remarque 8]** – Active ou désactive la fonction ARM^{mc} (mode de récupération adaptatif). Durant l'activation de la fonction ARM^{mc}, la température ambiante est récupérée grâce à l'activation du chauffage ou du refroidissement avant la fin de la période du point de consigne. La température de point de consigne est remplacée par la température du programme subséquent.
- 19 Contrôle du télécapteur intérieur [remarque 9]** – Si un télécapteur intérieur Braeburn est connecté (câblé) ou jumelé (sans fil) durant l'installation, le thermostat détectera automatiquement le capteur. Lorsqu'un capteur intérieur est détecté, vous pouvez choisir entre thermostat seulement (I SENS), le télécapteur seulement (E SENS) ou combiner le thermostat et le ou les télécapteurs (A SENS). **REMARQUE** : Cette option ne s'applique pas à un télécapteur extérieur Braeburn. Si un capteur extérieur est connecté (câblé) ou jumelé (sans fil), le thermostat le reconnaît automatiquement, et aucune autre configuration n'est nécessaire.
- 20 Niveau de sécurité de verrouillage** – Sélectionne le niveau de verrouillage de clavier lorsque le thermostat est verrouillé. Le niveau 2 verrouille tout le thermostat (y compris le bouton de réinitialisation avant). Le niveau 1 verrouille tout, sauf le SpeedBar^{md} permettant un réglage de hausse ou de baisse de température. **REMARQUE** : Le code de verrouillage est réglé en mode Paramètres d'utilisateur (se reporter au manuel utilisateur).

- 21 Zone morte de la commutation automatique [remarque 10]** – Lorsque le mode de commutation automatique est activé à l'option 5 et sélectionné, le système commute automatiquement entre chauffage et refroidissement lorsque la température ambiante répond aux critères normaux pour une demande de chauffage ou de refroidissement. Il existe une séparation forcée (zone morte) entre les points de consigne de chauffage et de refroidissement afin d'éviter que les systèmes ne fonctionnent l'un contre l'autre. Cette option sélectionne la quantité de zone morte en degrés, le degré par défaut étant -16 °C (3 °F).
- 22 Point d'équilibre du compresseur [remarques 4, 11]** – Verrouille l'utilisation de la phase de chauffage du compresseur lorsque la température de l'air extérieur est inférieure au réglage sélectionné de -17 °C à 10 °C (0 °F à 50 °F).
- 23 Point d'équilibre du chauffage auxiliaire [remarques 4, 11]** – Verrouille l'utilisation de la phase de chauffage auxiliaire lorsque la température de l'air extérieur est supérieure au réglage sélectionné de 21 °C à 4 °C (70 °F à 40 °F). **REMARQUE :** *Ce point d'équilibre annule le verrouillage du compresseur à carburant fossile de l'option 13. Si cette option est réglée à gaz et que la température extérieure est supérieure au point d'équilibre auxiliaire, le compresseur restera activé durant une demande de chauffage auxiliaire.*
- 24 Limite supérieure du point de consigne de chauffage** – Sélectionne la limite de réglage supérieure du point de consigne de chauffage.
- 25 Limite inférieure du point de consigne de refroidissement [remarque 7]** – Sélectionne la limite de réglage inférieure du point de consigne de refroidissement.
- 26 Mode d'humidification [remarque 12]**– Pour une utilisation avec un humidificateur externe. Sélectionne la désactivation de l'humidification (OFF), la commande dépendant (DEP) [2] ou la commande indépendante (IND). Le réglage DEP contrôle l'humidification seulement lors d'une demande de chauffage. La fonction IND (Indépendant) permet une sortie d'humidification en mode chauffage, [2] mais ne requiert aucune demande de chauffage. **REMARQUE :** *Braeburn recommande d'utiliser la fonction IND (Indépendant) uniquement avec des systèmes conçus pour l'humidification à basse température d'air, tels que l'humidification à injection de vapeur. Assurez-vous toujours que l'échangeur thermique ou d'autres composants du système ne sont pas exposés à un volume excessif d'eau provenant de la condensation ou d'autres sources. En cas de doute, employez le réglage OFF ou DEP.*
- 27 Limite du point de consigne automatique de l'humidité [remarques 11, 12]** – Choisissez le réglage du point de consigne de l'humidité limite entre le mode automatique (AUTO) ou le mode manuel (MAN). Lorsque AUTO est sélectionné, le contrôle de l'humidité est fourni automatiquement en fonction de la température extérieure. La sélection MAN vous permet de contrôler manuellement le niveau d'humidité.
- 28 Déshumidification [remarque 12]**– Pour une utilisation avec un déshumidificateur externe. Sélectionnez la déshumidification désactivée (OFF), un relais normalement inactif (NI) ou normalement actif (NA), en fonction des exigences de votre équipement externe de déshumidification.
- 29 Installer Clear** - Efface les réglages en fonction de votre sélection. CLRO n'apporte aucune modification, CLR1 efface toutes les connexions sans fil du télécapteur, CLR2 efface la connexion au module de commande et CLR3 efface **TOUS** les réglages du thermostat.
AVERTISSEMENT : Si vous appuyez sur **NEXT** ou **RETURN** après avoir sélectionné CLR1, CLR2 ou CLR3 l'effacement aura lieu et les réglages appropriés seront retournés à leurs valeurs par défaut. Si vous ne souhaitez pas faire de modifications, utilisez la SpeedBar pour sélectionner CLRO.

5 Télécapteurs sans fil

REMARQUE : Voir le Manuel du télécapteur sans fil pour les instructions d'installation et d'utilisation complètes.

Télécapteurs sans fil compatibles



Télécapteur(s) intérieur(s) sans fil – maximum de 4 télécapteurs

Télécapteur extérieur sans fil – maximum de 1 télécapteur

Capteur d'humidité à distance sans fil – maximum de 1 capteur

REMARQUE : Pas plus de 4 télécapteurs sans fil peuvent être connectés.

Jumelage de télécapteurs sans fil

- 1 Appuyez sur les boutons **HOLD** et **RETURN** et maintenez-les enfoncés durant 3 secondes.
- 2 Appuyez sur **NEXT** jusqu'à ce que le mot SENS apparaisse à l'écran et que le  symbole clignote.
- 3 Après que le télécapteur ait été mis sous tension, appuyez et maintenez le bouton **CONNECT** du capteur pendant 3 secondes puis relâchez.
- 4 Le télécapteur passera en mode de jumelage pendant 60 secondes. Pendant ce temps, le témoin bleu sur le télécapteur sans fil clignotera une fois toutes les 2 secondes.
- 5 L'affichage du thermostat changera et indiquera quel télécapteur a été jumelé (voir le Tableau 1). Le  symbole cessera de clignoter et le témoin bleu sur le télécapteur se mettra en marche pendant 60 secondes.
- 6 Pour jumeler un autre télécapteur sans fil, appuyez sur **NEXT** et répétez les étapes de 3 à 5.
- 7 Appuyez sur **RETURN** à tout moment pour quitter.

REMARQUE : Les télécapteurs qui ont déjà été jumelés apparaissent à l'écran du thermostat en premier, avec un symbole  solide.

IDS1, IDS2, IDS3 or IDS4	Télécapteur intérieur 1-4
HMS	Télécapteur d'humidité
ODS	Télécapteur extérieur

Tableau 1

Utilisation des capteurs à distance câblés

- Un capteur intérieur à distance câblé ou un capteur extérieur à distance câblé peut également être connecté aux terminaux S1 et S2 des thermostats en utilisant un câble de thermostat à 2 fils.
- Vous ne pouvez pas mélanger des capteurs à distance câblés et sans fil du même type (par exemple, mélanger un télécapteur intérieur sans fil et un télécapteur intérieur câblé).

Remplacement d'un thermostat

Si vous remplacez un thermostat qui est jumelé à un télécapteur sans fil existant, vous devrez effacer le télécapteur et le jumeler à nouveau avec le thermostat nouvellement installé.

- 1 Installez le nouveau thermostat.
- 2 Sur le télécapteur sans fil que vous souhaitez effacer, appuyez et maintenez le bouton **CONNECT** pendant 10 secondes jusqu'à ce que le témoin rouge s'allume continuellement.
- 3 Relâchez le bouton **CONNECT** et les témoins bleu et rouge clignoteront toutes les deux une fois pour indiquer que le télécapteur a été effacé avec succès.
- 4 Jumeler à nouveau le télécapteur.

Remplacement d'un capteur

Si vous remplacez un télécapteur sans fil qui est jumelé avec un thermostat existant, vous devrez effacer les réglages du télécapteur dans les thermostats avant d'associer le nouveau télécapteur sans fil.

- 1 Installez le nouveau télécapteur sans fil.
- 2 Les réglages du thermostat pour les télécapteurs sont effacés en ajustant le réglage d'installateur 29 à **CLR1** (voir section 4). Ce réglage efface tous les télécapteurs jumelés avec le thermostat.

REMARQUE : Veillez à ne pas sélectionner **CLR3** sauf si vous voulez effacer tous les réglages du thermostat.

- 3 Une fois que les réglages des télécapteurs sont effacés, vous devez jumeler votre nouveau télécapteur sans fil. Vous aurez aussi besoin de jumeler les autres télécapteurs sans fil existants qui ont été précédemment connectés.

Perte de communication avec un télécapteur sans fil

Si la communication entre le télécapteur et le thermostat est perdue, le témoin rouge sur le télécapteur commencera à clignoter une fois toutes les 10 secondes. Le télécapteur tentera automatiquement de se reconnecter au thermostat à plusieurs reprises.

REMARQUE : Pour tenter de reconnecter manuellement, appuyez et maintenez le bouton **CONNECT** pendant 3 secondes.

L'écran du thermostat indiquera également quel télécapteur sans fil a perdu la communication en clignotant COMM LOSS avec le télécapteur qui a perdu la communication (voir le tableau 2).

Pile faible dans le télécapteur sans fil

Si les piles dans un télécapteur sans fil sont faibles, le témoin rouge clignotera 3 fois toutes les 30 secondes. L'écran du thermostat indiquera également quel télécapteur sans fil a une pile faible en clignotant LOW BATT avec le télécapteur qui a la condition de pile faible (voir le tableau 2). Remplacez immédiatement les piles du télécapteur.

REMARQUE : Après avoir remplacé les piles, attendez 15 minutes pour permettre l'établissement de la connexion sans fil.

Tableau 2

IDS1, IDS2, IDS3 or IDS4	Télécapteur intérieur 1-4
HMS	Télécapteur d'humidité
ODS	Télécapteur extérieur

6 Mise à l'essai du système



Avvertissement Veuillez lire ceci avant d'exécuter la mise à l'essai.

- Ne mettez pas le thermostat à l'essai en installant un câble de raccordement (ou cavalier) entre les bornes de la valve à gaz ou au niveau du tableau de commande du système de chauffage ou de refroidissement. Cela peut endommager le thermostat et annuler la garantie.
- Ne sélectionnez pas le mode de fonctionnement COOL (Refroidissement) si la température extérieure est inférieure à 10 °C (50 °F). Cela pourrait endommager le système de refroidissement commandé et peut causer des blessures corporelles.
- Ce thermostat comporte une fonction de protection automatique du compresseur afin d'éviter tout dommage possible au compresseur suite au fonctionnement en courts cycles. Lors de l'essai du système, assurez-vous de tenir compte de ce délai.

REMARQUE : On peut contourner le délai du compresseur en appuyant sur le bouton de réinitialisation situé à l'avant du thermostat. Tous les paramètres d'utilisateur seront remis à leurs valeurs par défaut établies en usine. Toutefois, la programmation d'origine des paramètres d'installateur, effectuée à la section 4, demeurera la même.

- 1 Appuyez sur **SYSTEM** jusqu'à ce que le thermostat soit en mode HEAT.
- 2 L'utilisation du SpeedBar^{MD} permet d'augmenter la température de consigne d'un minimum de 3 degrés au-dessus de la température ambiante actuelle. Le système devrait démarrer en quelques secondes. Avec un système de chauffage au gaz, le ventilateur risque de ne pas démarrer tout de suite.
- 3 Appuyez sur « **SYSTEM** » (Système) jusqu'à ce que le thermostat soit en mode « OFF » (Éteint). Laissez le système de chauffage s'éteindre complètement.
- 4 Appuyez sur « **SYSTEM** » jusqu'à ce que le thermostat soit en mode « COOL » (Refroidissement).
- 5 L'utilisation du SpeedBar permet de réduire la température de consigne d'un minimum de 3 degrés au-dessous de la température ambiante actuelle. Le système devrait démarrer en quelques secondes (sauf si la protection du compresseur contre les courts cycles est activée – se reporter à la remarque ci-dessus).
- 6 Appuyez sur « **SYSTEM** » jusqu'à ce que le thermostat soit en mode « OFF » (Éteint). Laissez le système de refroidissement s'éteindre complètement.
- 7 Appuyez sur « **FAN** » (Ventilateur) jusqu'à ce que le thermostat soit en mode « FAN ON » (Ventilateur allumé). Le ventilateur devrait démarrer en quelques secondes..
- 8 Appuyez sur « **FAN** » jusqu'à ce que le thermostat soit en mode « FAN AUTO » (Ventilateur automatique). Laissez le ventilateur du système s'éteindre.
- 9 Si le thermostat contrôle de l'équipement auxiliaire comme un humidificateur, réglez les réglages du thermostat afin de tester ces dispositifs.

Cet appareil a été mis à l'essai et est reconnu conforme aux limites établies pour les appareils numériques de classe B, selon la section 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie sous forme de radiofréquences, de sorte que si son installation et son utilisation ne sont pas conformes aux instructions, il peut être la cause d'interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'y a pas de garantie qu'aucune interférence ne surviendra dans une installation particulière. Si cet équipement produit de l'interférence nuisible à la réception de signaux radio ou de télévision, ce qui peut être confirmé en éteignant et en allumant l'équipement, l'utilisateur devrait essayer de corriger ce problème d'interférence en prenant au moins une des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Accroître l'écart entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement dans une prise murale installée sur un circuit électrique autre que celui sur lequel est branché le récepteur.
- Obtenir de l'aide du revendeur ou d'un technicien de radio/télévision expérimenté.

Tout changement ou modification non expressément approuvé par le responsable de la conformité pourrait annuler votre autorisation d'utiliser l'appareil. Cet appareil est conforme avec la section 15 des règlements de la FCC. Le fonctionnement est sujet 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 celles pouvant causer un mauvais fonctionnement.

Cet appareil est conforme aux CNR exempts de licence d'Industrie Canada.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- (1) Ce dispositif ne peut causer des interférences ; et
- (2) Ce dispositif doit accepter toute interférence , y compris les interférences qui peuvent causer un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Garantie limitée

Lorsqu'il est installé par un entrepreneur professionnel, ce produit est couvert par une garantie limitée de 5 ans. Certaines limitations s'appliquent. Pour les limitations et les conditions générales, vous pouvez obtenir une copie complète de cette garantie :

· Visitez-nous en ligne : www.braeburnonline.com/warranty

· Écrivez-nous : Braeburn Systems LLC
2215 Cornell Avenue
Montgomery, IL 60538



Conservez ce manuel pour référence ultérieure.

www.braeburnonline.com