Braeburn

140332 Panneau de contrôle à 3 zones

Jusqu'à 3 étages de chauffage / 2 étages de refroidissement, conventionnels ou par pompe à chaleur

Gardez ce manuel comme référence ultérieure.

Manuel d'installation



Avertissement Lisez toutes les instructions avant de commencer Attention Tension dangereuse

Risque de commotion électrique ou de dommages pour l'équipement. Coupez toujours l'alimentation électrique du système de chauffage / conditionnement d'air avant d'installer ou de régler le panneau d'extension de zone. Câblez entièrement le panneau avant d'appliquer la tension au transformateur.

Ce panneau est conçu pour une installation par un professionnel, et doit être installé et configuré comme c'est décrit dans ce manuel. Toute utilisation différente n'est pas recommandée et annulerait la garantie. Installez une protection de déconnexion et de surcharge sur les circuits comme c'est demandé par les autorités locales ayant juridiction pour cette installation.

SÉRIE PREMIER

Table des matières

1	Spécifications	2
2	Emplacements convenables d'installation	3
З	Câblage	4-9
4	Configuration	10
5	Contrôle du système	13
6	Fonctionnement	14
7	Conditions d'erreur	17
8	Garantie	20

1 Spécifications

Température d'entreposage : $-40^{\circ}-75^{\circ}C$ ($-40^{\circ}-167^{\circ}F$)

Température de fonctionnement : -30°-75°C (-22°-167°F)

Tension : Valeur nominale 24 V CA/60 Hz Plage 18-30 V CA

Humidité de fonctionnement : 5–95 % d'humidité relative

Alimentation du panneau : 6 VA sous 24 V CA

Consommation max. : 100 VA sous 24 V CA

Consommation par zone : 50 VA Max

Protection :

Seuil limite de courant (avec restauration auto) pour consommation de panneau et de zones de registre

Configuration :

Équipement et pompe à chaleur, jusqu'à 3 étages de chauffage et 2 étages de refroidissement Équipement conventionnel jusqu'à 2 étages de chauffage et 2 étages de refroidissement

Maximum de zones : Maximum de 3 zones

Dimensions : Voir la Figure 1





2 Emplacements convenables d'installation

Montez le panneau d'extension de zones près de l'équipement de CVC. Ce panneau peut se monter dans n'importe quelle orientation sur un mur, poteau, treillis de toit, ou le plenum d'air de reprise. Pour un bel aspect, montez-le d'aplomb. Ôtez le couvercle de panneau et utilisez sa base comme gabarit pour percer les trous de montage (voir la Figure 2). Fixez le panneau avec des vis appropriées au support. Utilisez selon le besoin des chevilles pour des installations sur cloison sèche ou du plâtre.



Figure 2

3 Câblage du panneau

Coupez toujours l'alimentation électrique du système de chauffage / conditionnement d'air avant d'installer ou de régler le panneau d'extension de zone. Câblez entièrement le panneau avant d'appliquer la tension au transformateur. Utilisez les instructions générales de câblage qui suivent pour tous les systèmes. Le câblage plus spécifique dépendra de l'équipement et du type de système (conventionnel ou à pompe à chaleur). **NOTE :** Jusqu'à deux fils peuvent être insérés dans chaque borne. Pour les libérer appuyez sur le haut de la borne de câblage et retirez doucement le ou les fils.



4

BORNES DE CÂBLAGE DE PANNEAU DE ZONES

	Donie	Q10.	I UNCLION	Description
ALIM. DE	24V	1	entrée	Alimentation par transformateur 24 V CA, 100 VA maximum
PANNEAU	24C	1	entrée	Commun du 24 V CA du transformateur d'alimentation
REGISTRES	PO	3	SORTIE	24 V CA d'alimentation de registre de zone ouverte
2	COMM	3	SORTIE	Commun du 24 V CA d'alimentation du registre
	PC	3	SORTIE	24 V CA d'alimentation de registre de zone fermée
AIR	SA1	1	entrée	Borne 1 de capteur d'air soufflé au plenum en option (sans polarité) modelé 149156
SOUFFLÉ 3	SA2	1	entrée	Borne 2 de capteur d'air soufflé au plenum en option (sans polarité) modelé 149156
AIR	0DT1	1	entrée	Borne 1 de capteur d'air extérieur en option (sans polarité) modelé 5490
EXTÉRIEUR 4	ODT2	1	entrée	Borne 2 de capteur d'air extérieur en option (sans polarité) modelé 5490
EQUIPEMENT	Rh	1	entrée	Connexion de transformateur d'alimentation 24 V CA d'équipement
	Rc	1	entrée	Transformateur d'alimentation 24 V CA d'équipement de refroidissement
				(systèmes à transformateur double uniquement)
	Y1	1	SORTIE	1er étage de compresseur
	Y2	1	SORTIE	2ème étage de compresseur
	G	1	SORTIE	1er étage de commande de ventilateur
5	G2	1	SORTIE	2ème étage de commande de ventilateur
	W1/E/AUX	1	SORTIE	[W1] 1er étage de chauffage conventionnel, [E] chauffage d'urgence, [AUX] Chauffage auxiliaire
	W2/0/B	1	SORTIE	[W2] 2ème étage de chauffage conventionnel [0] vanne d'inversion de refroidissement active [B] vanne d'inversion de chauffage active
	L	1	entrée	Indicateur de dysfonctionnement du système
	С	1	entrée	Commun du 24 V CA du transformateur
THERMOSTAT	R	3	SORTIE	Alimentation 24 V CA du thermostat
	Y1	3	entrée	Demande de 1er étage de compresseur
	Y2	3	entrée	Demande de 2ème étage de compresseur
	W1/E/AUX	3	ENTRÉE	[W1] demande de 1er étage de chauffage conventionnel, [E] demande de chauffage d'urgence, [AUX] demande de chauffage auxiliaire
6	W2/0/B	3	ENTRÉE	[W2] demande de 2ème étage de chauffage conventionnel [0] demande d'activation de vanne d'inversion de refroidissement [B] demande d'activation de vanne d'inversion de chauffage
	G	3	entrée	Demande de ventilation
	L	3	SORTIE	Indicateur de dysfonctionnement du système
	С	3	SORTIE	Commun du 24 V CA du transformateur
7	BOUTON DE	RESTA	URATION	Un seul appui pour redémarrer le panneau 5 secondes de maintien pour restaurer le panneau et revenir à toutes les valeurs d'usine par défaut
8	CAVALIER ENT	RE BOR	NES Rc/Rh (J1)	Ouvrir le cavalier J1 pour des installations à transformateur double

Borne Qté. Fonction Description

Note: Les fils sont à dénuder sur au moins 3/8" (9,5 mm).

3.1 Câblage des registres

Coupez toujours l'alimentation électrique du système de chauffage / conditionnement d'air avant d'installer ou de régler le panneau d'extension de zone. Câblez entièrement le panneau avant d'appliquer la tension au transformateur.

Utilisez les instructions générales de câblage qui suivent pour tous les systèmes. Le câblage plus spécifique dépendra de l'équipement et du type de système (conventionnel ou à pompe à chaleur).

Installez les registres du système en suivant les instructions fournies par leur constructeur. Connectez les registres au panneau de zone comme c'est montré pour un registre à deux ou à trois fils. La somme des consommations de tous les registres par panneau de zone ne doit pas dépasser 100 VA sous 24 V CA. Utilisez un relais de servitude si une alimentation supplémentaire était nécessaire pour les registres.

FOURNISSEZ TOUJOURS UNE PROTECTION DE DÉCONNEXION ET DE SURCHARGE SELON LE BESOIN

Consommation max. de 50 VA des registres par zone sous 24 V CA



3.2 Câblage des thermostats

Installez les thermostats du système en suivant les instructions fournies par leur constructeur. Connectez les thermostats au panneau de zone comme c'est montré. Ne mélangez pas des thermostats conventionnels et pompe à chaleur sur le même système. Vous pouvez mélanger des thermostats à un seul ou à plusieurs étages dans la mesure où ils sont de même type, conventionnel ou pompe à chaleur.

FOURNISSEZ TOUJOURS UNE PROTECTION DE DÉCONNEXION ET DE SURCHARGE SELON LE BESOIN

THERMOSTATS CONVENTIONNELS (pour une utilisation avec systèmes conventionnels ou à pompe à chaleur)

1 chauffage/1 refroidissement

R	Alimentation en 24 V CA			
W1	Demande de chauffage			
Y1 Demande de refroidisseme				
G	Demande de ventilation			
C	Commun du 24 V CA du transformateur			

2 chauffages/2 refroidissements

	_
R	Alimentation en 24 V CA
W1	Demande de chauffage étage 1
W2	Demande de chauffage étage 2
Y1	Demande de refroidissement étage 1
Y2	Demande de refroidissement étage 2
G	Demande de ventilation
С	Commun du 24 V CA du transformateur

3.2 Câblage des thermostats (suite)

THERMOSTATS DE POMPE À CHALEUR (pour une utilisation avec systèmes de pompe à chaleur uniquement)

1 chauffage/1 refroidissement - aucun chauffage auxiliaire

R	Alimentation en 24 V CA
0/B	Vanne de commutation [Note 2]
¥1	Demande de compresseur (1er étage de chauffage/ refroidissement)
G	Demande de ventilation
C	Commun du 24 V CA du transformateur [Note 1]

2 chauffages/2 refroidissements - aucun chauffage auxiliaire

R	Alimentation en 24 V CA
0/B	Vanne de commutation [Note 2]
L	Surveillance optionnelle de défauts du système
¥1	Demande de compresseur (1er étage de chauffage/ refroidissement)
Y2	Demande de compresseur (2ème étage de chauffage/ refroidissement)
G	Demande de ventilation
C	Commun du 24 V CA du transformateur [Note 1]

2 chauffages/1 refroidissement - avec chauffage auxiliaire

R	Alimentation en 24 V CA
0/B	Vanne de commutation [Note 2]
L	Surveillance optionnelle de défauts du système
AUX	Relais de chauffage auxiliaire (2ème étage de chauffage)
Y 1	Demande de compresseur (1er étage de chauffage/ refroidissement)
E	Demande de chauffage d'urgence
G	Demande de ventilation
C	Commun du 24 V CA du transformateur [Note 1]

3 chauffages/2 refroidissements - avec chauffage auxiliaire

R	Alimentation en 24 V CA
0/B	Vanne de commutation [Note 2]
L	Surveillance optionnelle de défauts du système
AUX	Relais de chauffage auxiliaire (3ème étage de chauffage)
Y1	Demande de compresseur (1er étage de chauffage/ refroidissement)
¥2	Demande de compresseur (2ème étage de chauffage/ refroidissement)
E	Demande de chauffage d'urgence
G	Demande de ventilation
C	Commun du 24 V CA du transformateur [Note 1]

NOTES

- [1] Le câblage de la borne C n'est nécessaire que pour l'alimentation de thermostats.
- [2] O (refroidissement activé) ou B (chauffage activé) est sélectionné dans le menu de configuration (section 4).

8

3.3 Câblage de capteur d'air soufflé en option

Pour fournir une protection sur limites haute/basse, installez le capteur d'air soufflé dans le plenum d'alimentation en air à au moins 60-90 cm après l'échangeur thermique et le serpentin. Assurez-vous qu'il n'y a pas de registres de zone avant le capteur d'air soufflé. Connectez ce capteur d'air soufflé au panneau de zone comme c'est montré.

3.4. Câblage de transformateur

Installez le transformateur en suivant les instructions fournies par leur constructeur. Le transformateur doit être dimensionné en fonction des besoins des registres. Le panneau de zone intègre des fusibles à restauration automatique. La puissance maximale consommable par les registres est de 100 VA par panneau. Connectez le transformateur au panneau de zone comme c'est montré.

NOTE: Des registres additionnels, ou des registres à plus forte consommation, nécessiteront un relai de servitude séparé.

FOURNISSEZ TOUJOURS UNE PROTECTION DE DÉCONNEXION ET DE SURCHARGE SELON LE BESOIN

3.5 Câblage d'équipement traditionnel

NOTE: Pour un système de pompe à chaleur, voir la Section 3.6.

Connectez un système de chauffage conventionnel au panneau de zone comme c'est montré. Pour un système de chauffage et refroidissement d'un seul étage, les connexions de 2ème et 3ème étage ne sont pas utilisées. Pour un système utilisant un transformateur double, ôtez la cavalier entre Rc et Rh (voir la Figure 3 en page 4). Assurez-vous que les neutres (commun) sont bien connectés.

FOURNISSEZ TOUJOURS UNE PROTECTION DE DÉCONNEXION ET DE SURCHARGE SELON LE BESOIN

Équipement à 1 chauffage/ 1 refroidissement

Renseigner le type d'équipement par SSC

Rh	Alimentation 24 V CA (transformateur de chauffage) [Note 3]
Rc	Transformateur de refroidissement [Note 3]
W1	Demande de chauffage
Y1	Demande de refroidissement
G	Demande de ventilation
C	Commun du 24 V CA du transformateur

Équipement à 2 chauffages/ 2 refroidissements

Renseigner le type d'équipement par MSC

Rh Alimentation 24 V CA (transformateur de chauffage) [Note 3] Transformateur de refroidissement Rc [Note 3] Demande de chauffage étage 1 W1 W2 Demande de chauffage étage 2 Demande de refroidissement étage 1 **Y1** Demande de refroidissement étage 2 **Y2** G Demande de ventilation С Commun du 24 V CA du transformateur

NOTES

[3] Ôter le cavalier J1 sur les systèmes à deux transformateurs. Le commun des transformateurs est pris sur le transformateur de refroidissement.





3.6 Câblage d'équipement avec pompe à chaleur

NOTE: Pour des systèmes conventionnels, voir la Section 3.5

Connectez un système avec pompe à chaleur, à un ou plusieurs étages, sur le panneau de zone comme c'est montré. Un thermostat conventionnel peut être utilisé sur un système avec pompe à chaleur, cependant le chauffage d'urgence doit être commandé par un commutateur de chauffage d'urgence, au niveau du panneau ou en option à distance. Pour un système à un seul étage, le contrôle de chauffage auxiliaire n'est pas utilisé. FOURNISSEZ TOUJOURS UNE PROTECTION DE DÉCONNEXION ET DE SURCHARGE SELON LE BESOIN

1 chauffage/1 refroidissement - aucun chauffage

auxiliaire Renseigner le type d'équipement par SSH

Rh	Alimentation 24 V CA (transformateur de chauffage)		
Rc	Relié à Rh par un cavalier		
0/B	B Vanne de commutation [Note 4]		
Y1 Demande de compresseur (1er étage de chauffag refroidissement)			
G	Demande de ventilation		
C	Commun du 24 V CA du transformateur		

2 chauffages/2 refroidissements - aucun chauffage

auxiliaire Renseigner le type d'équipement par MSH

Rh	Alimentation 24 V CA (transformateur de chauffage)
Rc	Relié à Rh par un cavalier
0/B	Vanne de commutation [Note 4]
L	Surveillance optionnelle de défauts du système
¥1	Demande de compresseur (1er étage de chauffage/ refroidissement)
¥2	Demande de compresseur (2ème étage de chauffage/ refroidissement)
G	Demande de ventilation
C	Commun du 24 V CA du transformateur

2 chauffages/1 refroidissement - avec chauffage

auxiliaire Renseigner le type d'équipement par MSH

Rh	Alimentation 24 V CA (transformateur de chauffage)
Rc	Relié à Rh par un cavalier
0/B	Vanne de commutation [Note 4]
L	Surveillance optionnelle de défauts du système
AUX	Relais de chauffage auxiliaire (2ème étage de chauffage)
Y1	Demande de compresseur (1er étage de chauffage/ refroidissement)
E	Demande de chauffage d'urgence
G	Demande de ventilation
C	Commun du 24 V CA du transformateur

3 chauffages/2 refroidissements - avec chauffage auxiliaire Renseigner le type d'équipement par MSH

Rh	Alimentation 24 V CA (transformateur de chauffage)			
Rc	Relié à Rh par un cavalier			
0/B	Vanne de commutation [Note 4]			
L	Surveillance optionnelle de défauts du système			
AUX	Relais de chauffage auxiliaire (3ème étage de chauffage)			
Y1	Demande de compresseur (1er étage de chauffage/ refroidissement)			
Y2	Demande de compresseur (2ème étage de chauffage/ refroidissement)			
Е	Demande de chauffage d'urgence			
G	Demande de ventilation			
C	Commun du 24 V CA du transformateur			

NOTES

[4] O (refroidissement activé) ou B (chauffage activé) doivent correspondre au paramétrage de l'installateur de panneau de zone.

4. Configuration

Utilisez les instructions qui suivent pour configurer le panneau de zone. Ce panneau est configuré en usine pour un système à un étage pour le chauffage et le refroidissement, avec des thermostats conventionnels (demande de chauffage sur W, demande de refroidissement sur Y). S'il est installé avec des systèmes différents, vous devrez effectuer les changements de configuration décrits dans cette section.

Pour commencer la configuration :

- **1.** Appuyez sur **SETUP** et maintenez pendant 3 secondes.
- **2.** L'afficheur à rétro-éclairage du panneau va s'allumer et l'affichage va changer.
- 3. Changez de réglage si c'est souhaité en appuyant sur SELECT.
- **4.** Pour valider et avancer au réglage suivant, appuyez sur le bouton **NEXT**.
- 5. Répétez les étapes 3-4 si nécessaire.
- **6.** Appuyez sur **HOLD FOR BACK** pendant 3 secondes pour sortir du menu de configuration.



7. Appuyez sur HOLD FOR EXIT pendant 3 secondes pour sortir du menu de configuration.

4. Configuration

Les valeurs de configuration doivent être correctement définies afin que le panneau de zone fonctionne bien. Les réglages pour l'installateur vont automatiquement s'adapter afin que ceux qui ne s'appliquent pas à l'installation particulière soient sautés.

No.	Réglages d'installateur (voir les Notes en bas)	Indication affichée	Valeur d'usine par défaut	Options possibles	Commentaires (plus d'informations suivent ce tableau)
1	Type de système	SYSTEM	SSC	SSC NSC SSX NSX	Pour équipement conventionnel 1H/1C [Note 1] Pour équipement conventionnel de 2H/1C à 2H/2C [Note 1] Pour équipement avec pompe à chaleur 1H/1C Pour équipement avec pompe à chaleur 2H/1C à 3H/2C
2	Type de Thermostat	tstrt tp	CON	con HP	Pour tous les thermostats de type conventionnel Pour tous les thermostats de type pour pompe à chaleur
3	Commande de ventilation 1er étage	F8N 1	GRS	GRS EL	Pour 1er étage de ventilation contrôlé par l'équipement Pour 1er étage de ventilation contrôlé par le panneau
4	Commande de ventilateur auxiliaire	aux fan	EL	GRS EL	Pour ventilateur auxiliaire contrôlé par l'équipement Pour ventilateur auxiliaire contrôlé par le panneau
5	Commande de vanne d'inversion	Rev Val	0	0 8	Pour vanne d'inversion activée au refroidissement Pour vanne d'inversion activée au chauffage [Note 2]
6	Verrouillage de chauffage de compresseur d'étage auxiliaire	COMP LOC	OFF	OFF ON	Pour marche du compresseur sur demande de chauffage auxiliaire Pour arrêt du compresseur sur demande de chauffage auxiliaire
7	Délai de purge de ventilateur de zone	PURGE	90	300 240 180 120 90 60 30 0	Pour 2ème purge de 300 secondes à la fin dans la zone demandeuse Pour 2ème purge de 240 secondes à la fin dans la zone demandeuse Pour 2ème purge de 180 secondes à la fin dans la zone demandeuse Pour 2ème purge de 120 secondes à la fin dans la zone demandeuse Pour 2ème purge de 90 secondes à la fin dans la zone demandeuse Pour 2ème purge de 90 secondes à la fin dans la zone demandeuse Pour 2ème purge de 60 secondes à la fin dans la zone demandeuse Pour 2ème purge de 30 secondes à la fin dans la zone demandeuse Pour 2ème purge de 30 secondes à la fin dans la zone demandeuse Pour absence de purge à la fin de la demande dans la zone demandeuse
8	Contrôle de capteur d'air soufflé	SR SENS	YES	YES NO	Pour activation du capteur d'air soufflé Pour désactivation du capteur d'air soufflé [Note 3, 4]
9	Échelle de température*	DEG	DEG F	DEG F DEG C	Sélectionnez l'affichage Fahrenheit Sélectionnez l'affichage Celsius
10	Limite haute de coupure au plenum	Plenun Set hi limit	135 Conv 120 HP (60°C Conv) (50°C HP)	100 à 180 (40 to 80°C) (40 á 80°C)	Pour température max. d'air soufflé atteignable par le système avant de terminer tous les étages de chauffage [Note 4, 5]
11	Limite basse de coupure au plenum	PLENUM Set lo limit	Ч5 (8°С)	30 à 60 (0°C to 15°C)	Pour température min. d'air soufflé atteignable par le système avant de terminer tous les étages de refroidissement [Note 4, 5]

Tous les réglages possibles sont montrés ici avec des commentaires.

*Note: La modification de # 9 réinitialise les paramètres 10, 11, 13 et 14 à leur valeur par défaut.

(à suivre)

No.	Réglages d'installateur (voir les Notes en bas)	Indication affichée	Valeur d'usine par défaut	Options possibles	Commentaires (plus d'informations suivent ce tableau)
12	Protection de cycle court	SCP	5	5à0	Fixe un délai de 5, 4, 3, 2, 1 ou 0 minutes après une demande de compresseur comme protection de cycle court
13	Point d'équilibre compensation du capteur ext.	CON BAL	NO	NO 0 à 50 (-18°C à 10°C)	Contrôle de point d'équilibre de compresseur désactivé Choix de point d'équilibre de compresseur de -18°C à 10°C (0 à 50°F) [Note 6, 7]
14	Point d'équilibre de chauffage auxiliaire du capteur ext.	RUX BRL	NO	NO, 40 à 70 (4°C à 22°C)	Désactive le contrôle de point d'équilibre de chauffage auxiliaire Choix de point d'équilibre de chauffage extérieur de 4 à 22 °C (40 à 70°F) [Note 6, 7]
15	Étagement d'équipement	STAGING	ZON	ZON TIM TST	Étagement sur numéros de zones en demande (Réglage 16) Étagement par minuterie de panneau de zone Étagement par demandes d'étagement de thermostat [Note 8]
16	Verrouillage d'étagement 'équipement	STRGLOK	2	2,3	Nombre des zones qui doivent demander avant que l'équipement de zones temporise le compte de zones (réglage $15 = ZON$)
17	Délai de montée d'étage pour chauffage auxiliaire	STRGTIM	10	5, 10, 15, 20, 25, 30	Sélectionne une temporisation de 5-30 minutes pour monter d'un étage le chauffage auxiliaire (passage deuxième étage pour des systèmes conventionnels) [Note 9]
18	2ème étage de commande de ventilateur	G2 FRN	ZON	ZON STG	Choix d'activer la ventilation 2ème étage sur numéro de zone demandeuse (réglage 19) Choix d'activer la ventilation 2ème étage quand le 2ème étage est activé
19	Ventilation 2ème étage	G2 ZONES	2	2,3	Nombre des zones qui doivent demander avant que la la ventilation 2ème étage de zones soit activée [Note 11]
20	Zone prioritaire	PRIORTY]	OFF 1à3	Les demandes opposées sont satisfaites dans n'importe quelle zone Choix de zone 1 à 3 pour limier les demandes de sorte que l'équipement ne réponde qu'à un appel correspondant au dernier appel en zone 1-3
21	Temporisation pour mode opposé	OP MODE	15	15 à 60	Nombre de minutes pour retarder le basculement du système quand des zones demandent du chauffage et d'autres du refroidissement
22	Zone pour activation de chauffage d'urgence	EN HERT	1	NO 1à3	Choix pour désactiver le chauffage d'urgence des thermostats Choix la zone sur le panneau principal qui est autorisée à appeler pour le chauffage d'urgence [Note 10]

NOTES - Configuration

- [1] Définit les thermostats comme conventionnels.
- [2] La sélection O/B de l'équipement doit correspondre à la sélection O/B du thermostat.
- [3] La désactivation ne montre pas la température de plenum.
- [4] Uniquement disponible si un capteur optionnel d'air d'alimentation est branché (Modèle 149156)
- [5] Seulement disponible si le capteur d'air d'alimentation est activé.
- [6] Seulement disponible si un système de type MSH est sélectionné.
- [7] Seulement disponible si un capteur extérieur est connecté.
- [8] Des thermostats à plusieurs étages doivent être utilisés.
- [9] Pour les équipements de pompe à chaleur à plusieurs étages, Y2 est automatiquement remis à zéro 5 minutes après l'appel initial pour le chauffage et le refroidissement.
- [10] Le thermostat à l'option 2 doit être du type pompe à chaleur.
- [11] Uniquement disponible si ZON a été sélectionné dans le réglage 18.

5 Contrôle du système

Une fois terminés le câblage et la configuration, les tests automatiques de zone intégrés peuvent être utilisés pour vérifier le fonctionnement d'équipement, registre et panneau.

Pour démarrer le mode de test de panneau :

- 1. Assurez-vous que le câblage est complet et que l'alimentation a été appliquée aux panneaux principal et d'extension
- 2. Appuyez sur TEST pendant 3 secondes et relâchez
- 3. Actionnez SELECT pour démarrer /arrêter ce test
- 4. Appuyez sur NEXT pour passer au test suivant
- 5. Appuyez sur HOLD FOR EXIT pendant 3 secondes pour sortir du mode de test

Les tests suivants sont disponibles dans ce mode :

Test d'étage(s) de chauffage activé (ON) ou désactivé (OFF)

Le test met en marche pour tous les étages de chauffage (incluant O-B pour les configurations à pompe de chaleur), le ventilateur du système, et commande l'ouverture de tous les registres. Les étages de chauffage seront alimentés par le type de système configuré avec les réglages d'installateur. Une configuration avec pompe à chaleur aura toutes les demandes de compresseur et le chauffage auxiliaire. Une configuration conventionnelle va appeler tous les étages de chauffage conventionnels. Appuyez sur **SELECT** pour tester ou sur **NEXT** pour passer au test suivant.

Test d'étage(s) de refroidissement activé (ON) ou désactivé (OFF)

Le test met en marche pour tous les étages de refroidissement (incluant O-B pour les configurations à pompe de chaleur), le ventilateur du système, et commande l'ouverture de tous les registres. Appuyez sur **SELECT** pour tester ou sur **NEXT** pour passer au test suivant.





Test d'étage(s) de ventilation (ON) ou désactivé (OFF)

Ce test active tous les étages de ventilation et commande l'ouverture de tous les registres. Appuyez sur **SELECT** pour tester ou sur **NEXT** pour passer au test suivant.

Test de contrôle des registres pour ouverture/fermeture

Ce test active l'ouverture ou la fermeture de tous les registres. Appuyez sur **SELECT** pour tester ou sur **NEXT** pour revenir au premier test.

TEST HOLD FOR EXIT HOLD FOR BACK SELECT NEXT TEST HOLD FOR EXIT HOLD FOR BACK

SELECT NEXT

6 Fonctionnement

Le panneau de zone comporte des voyants à DEL et un afficheur intégré pour indiquer à l'installateur et au propriétaire du système le mode de fonctionnement actuel du système. Référez-vous à l'illustration et aux descriptions qui suivent des DEL du panneau pour les informations de fonctionnement.

Voyant DEL	COULEUR	INDICATION
DEL de statut de panneau		
Panel Power	Vert	Vert clignotant quand tout est normal
DEL d'équipement		
Rh	Rouge	Présence de 24 V CA à la borne Rh de l'équipement
Rc	Rouge	Présence de 24 V CA à la borne Rc de l'équipement
Y1	Jaune	Demande de 1er étage de compresseur activée
Y2	Jaune	Demande de 2ème étage de compresseur activée
G	Vert	Demande de 1er étage de ventilateur activée
G2	Vert	Demande de 2ème étage de ventilateur activée
W1/E/AUX	Blanc	Demande sur W1, E ou AUX activée
W2/0/B	Blanc	Demande sur W2 ou vanne d'inversion activée
L	Jaune	Entrée du contrôle d'équipement activée

(à suivre)

Voyant DEL	COULEUR	INDICATION	
DEL de thermostats (3 positions)			
R	Rouge	24V CA disponible au thermostat	
Y1	Jaune	Demande de thermostat de 1er étage de compresseur	
Y2	Jaune	Demande de thermostat de 2ème étage de compresseur	
W1/E/AUX	Blanc	Demande de thermostat sur W1 ou E ou AUX	
W2/0/B	Blanc	Demande de thermostat sur W2, O ou B	
G	Vert	Demande thermostat de ventilation	
DEL de registres (3 positions)			
Commande de fermeture /ouverture	Rouge / Vert	Rouge allumé = registre fermé ; vert allumé = registre ouvert Pas de voyant allumé si détection de court-circuit de câblage	

En plus des voyants à diodes électroluminescentes, le panneau de zone comporte un afficheur à rétro-éclairage intégré qui donne des informations sur les opérations en cours du panneau de zone. Quand le panneau de zone fonctionne normalement, cet affichage est constamment mis à jour pour montrer les paramètres opérationnels du système. Le système va montrer les écrans de statut suivants sur l'afficheur.

HEAT CALLS

Nombre de demandes de chauffage actuellement traitées. Contrôlez au panneau de DEL si nécessaire pour déterminer exactement quelles zones ont fait une demande de chauffage. En cas de demandes pour chauffage auxiliaire ou de chauffage d'urgence, l'afficheur va remplacer les demandes de chauffage classiques par ces nouvelles demandes.



COLD CALLS

Nombre de demandes de refroidissement actuellement traitées. Contrôlez au panneau de DEL si nécessaire pour déterminer exactement quelles zones ont fait une demande de refroidissement.



FAN CALLS

Nombre de demandes de ventilation actuellement traitées. Contrôlez au panneau de DEL si nécessaire pour déterminer exactement quelles zones ont fait une demande de ventilation.

La température au plenum d'équipement (PLENUM TEMP)

Quand le capteur de température d'air de plenum optionnel est installé et activé, le panneau de zone va afficher cette température qui est dans la plage $30 - 200^{\circ}$ F ($0 - 93^{\circ}$ C). Des températures de plénum hors de cette plage indiquent une erreur de l'équipement. Voyez la section 7 (Conditions d'erreur) pour plus d'explications.

NOTES : Quand il n'y a pas de demandes de zones, le panneau va commander à tous les registres de s'ouvrir.

- Pour une conservation maximale d'énergie, une purge va se produire en fin de chaque demande.
- Aucune autre demande ne sera satisfaite avant la fin de cette purge.
- Les registres ne vont pas se fermer et l'étagement n'aura pas lieu si le capteur de température du plenum est activé mais pas raccordé ou ne fonctionne pas bien.



Sélection du chauffage d'urgence (Systèmes avec pompe à chaleur à plusieurs étages uniquement)

Le chauffage d'urgence peut être sélectionné au panneau principal ou depuis le thermostat de pompe à chaleur câblé sur le panneau principal. Aucune des demandes de refroidissement ne sera traitée si une demande de chauffage d'urgence a été enclenchée.

Pour sélectionner un chauffage d'urgence depuis le panneau principal :

- 1. Actionnez, puis relâchez le bouton EM HEAT situé sous l'afficheur principal.
- L'afficheur va passer des demandes de chauffage normales (HEAT CALLS) à demandes de chauffage d'urgence (EM HEAT CALLS) et montrera aussi COOL DISABLE pour indiquer qu'aune demande au compresseur ne sera satisfaite.
- 3. Pour arrêter le chauffage d'urgence, appuyez de nouveau sur le bouton EM HEAT.
- **4.** L'afficheur va passer des demandes de chauffage d'urgence (EM HEAT CALLS) aux demandes de chauffage normales (HEAT CALLS) et les demandes de refroidissement (COOL CALLS) vont réapparaître.

Pour sélectionner un chauffage d'urgence depuis un thermostat

1. Passez le thermostat de chauffage d'urgence en position de demande (un seul thermostat peut contrôler le chauffage d'urgence).

NOTE: Le numéro 21 dans les réglages de configuration de la section 4 sélectionne quel thermostat est utilisé pour activer ces demandes de chauffage d'urgence.

- 2. Élevez le réglage de température de consigne du thermostat de chauffage d'urgence pour créer une demande.
- **3.** L'afficheur va passer des demandes de chauffage normales (HEAT CALLS) à demandes de chauffage d'urgence (EM HEAT CALLS) et montrera aussi COOL DISABLE pour indiquer qu'aune demande au compresseur ne sera satisfaite.
- **4.** Pour arrêter le chauffage d'urgence, commutez le thermostat de chauffage d'urgence pour qu'il ne soit plus demandeur, ou baissez se température de consigne du thermostat pour arrêter la demande de chauffage.
- 5. L'afficheur va passer des demandes de chauffage d'urgence (EM HEAT CALLS) aux demandes de chauffage normales (HEAT CALLS) et les demandes de refroidissement (COOL CALLS) vont réapparaître.

NOTE: L'activation du mode de chauffage d'urgence désactive le refroidissement des appels de toutes les zones et répond à tous les appels de chaleur dans le chauffage d'urgence.

7 Conditions d'erreur

Le panneau de zone surveille continuellement différents composants du système de zones, et affichera un message quand les conditions surveillées suivantes sont détectées :

COOL DISABLE (Le refroidissement désactivé) Le refroidissement est désactivé quand un chauffage d'urgence a été sélectionné dans un système à pompe à chaleur

La sélection du chauffage d'urgence depuis un thermostat (voir l'option d'installateur 21) en mode de chauffage va désactiver le compresseur

de refroidissement pour toutes les zones. Pour activer le refroidissement, coupez la demande de chauffage d'urgence au panneau et/ou le thermostat prioritaire demandant le chauffage d'urgence, et faites une demande de chauffage autre depuis ce thermostat.

PLENUM HI (Limite maxi délai de fonct)

Affichage quand la température de plenum est dépassée durant l'opération de chauffage de l'équipement. Tous les étages de chauffage seront désactivés et le ventilateur sera actionné jusqu'à ce que la température de plenum revienne dans la plage normale. Dépannez le système immédiatement pour lui éviter des dommages potentiels.

PLENUM LO (Limite mini délai de fonct)

Affichage quand la température de plenum est trop basse durant l'opération de refroidissement de l'équipement. Tous les étages de refroidissement seront désactivés et le ventilateur sera actionné jusqu'à ce que la température de plenum revienne dans la plage normale. Dépannez le système immédiatement pour lui éviter des dommages potentiels.







PLENUM SENSOR BAD

(Capteur de plenum en panne)

Ce message s'affiche quand une erreur a été détectée concernant le capteur du plenum. Cette cause d'erreur doit être corrigée en intervenant sur le capteur du plenum de panneau de zone. Si ce capteur ne fonctionne pas correctement, la panneau de zone ne va pas demander des étages supplémentaires de chauffage ou de refroidissement.



ODTSENS BAD (Capteur extérieur en panne)

Ce message s'affiche quand une erreur a été détectée concernant le capteur extérieur. Cette cause d'erreur doit être corrigée en intervenant sur le capteur extérieur de panneau de zone. Si ce capteur extérieur ne fonctionne pas correctement, le panneau de zone n'utilisera pas le contrôle de point d'équilibre avec l'extérieur pour les demandes de chauffage.



NOTES:



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 guide pour référence ultérieure.



Braeburn Systems LLC 2215 Cornell Avenue • Montgomery, IL 60538 Assistance technique : www.braeburnonline.com Composez le numéro sans frais : 866-268-5599 (aux É.-U.) 630-844-1968 (à l'extérieur des É.-U.)

©2020 Braeburn Systems LLC • Tous droits réservés.