

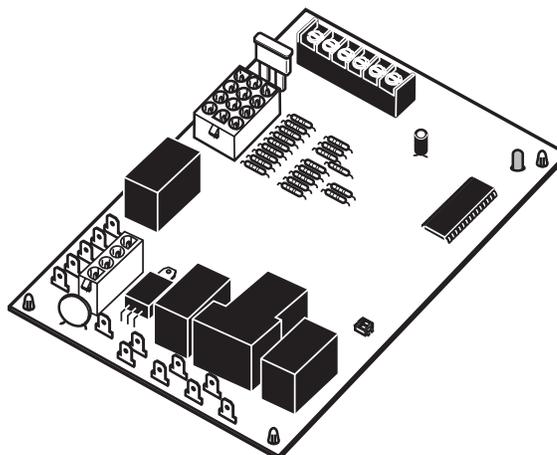
VEUILLEZ LIRE ET RESPECTER SOIGNEUSEMENT TOUTES LES DIRECTIVES AVANT L'INSTALLATION OU L'UTILISATION DE CET APPAREIL POUR PRÉVENIR LES BLESSURES ET LES DOMMAGES MATÉRIELS.

DESCRIPTION

Le contrôleur 50A65-5165 est un contrôleur d'allumage automatique à interrupteur au gaz qui utilise un micro-processeur pour constamment surveiller, analyser et contrôler le fonctionnement du brûleur au gaz, de l'inducteur et du ventilateur.

Les signaux interprétés pendant la surveillance continue du thermostat et du détecteur de flamme commandent l'allumage automatique du brûleur, la détection de flamme et la mise à l'arrêt du système pendant le fonctionnement normal.

Ces contrôleurs analysent les erreurs du système pour couper rapidement le débit de gaz, puis une fois l'erreur corrigée, ils tentent de nouveau de démarrer le système. Il est conçu pour remplacer les contrôles suivants :



Trane	White-Rodgers
CNT05164	50A65-475
CNT05165	50A65-476
	50A65-5165

PRÉCAUTIONS

L'installation doit être effectuée par un technicien qualifié en chauffage et climatisation ou par un électricien agréé.

En cas de doute quant au type de câblage présent, à savoir millivolts, de ligne ou basse tension, faire inspecter l'installation par un technicien qualifié en chauffage et climatisation ou par un électricien agréé.

Ne pas excéder les spécifications nominales.

Tout le câblage doit respecter les codes et ordonnances locaux et nationaux de l'électricité.

Ce contrôleur est un instrument de précision et il doit être manipulé soigneusement. Une manipulation brusque ou la déformation des composantes peut causer la défaillance du contrôleur.

Après l'installation ou le remplacement, suivre les recommandations d'installation / d'entretien du fabricant pour assurer un fonctionnement correct.

! MISE EN GARDE

Ne pas court-circuiter les bornes sur le robinet de gaz ou le contrôleur principal. Un câblage court-circuité ou incorrect peut endommager le thermostat.

! AVERTISSEMENT

Toute infraction aux avertissements qui suivent peut causer des blessures ou des dommages matériels.

RISQUE D'INCENDIE

- Ne pas excéder la tension spécifiée.
- Remplacer le contrôleur existant avec un contrôleur au numéro de modèle exact.
- Protéger le contrôleur contre tout contact direct avec de l'eau (égouttement, pulvérisation, pluie, etc.).
- Si le contrôleur est entré en contact direct avec de l'eau, il doit être remplacé.
- Étiqueter tous les fils avant de débrancher les contrôleurs pour l'entretien. Les erreurs de câblage peuvent causer un fonctionnement incorrect et dangereux.
- Placer et fixer le câblage en retrait de toute flamme.

RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- Débrancher l'alimentation électrique avant l'entretien.
- S'assurer que l'appareil est correctement mis à la terre.
- Assurer le branchement correct du fil neutre et des fils sous tension.

RISQUE D'EXPLOSION

- Couper l'alimentation en gaz principale de l'appareil jusqu'à ce que l'installation soit terminée.

SPÉCIFICATIONS

PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES [à 25 °C (77 °F)]

Tension d'entrée : 25 V c.a. 50/60 Hz

Courant max. à l'entrée à 25 V c.a. : 0,45 A

Charge des relais :

Relais du robinet : 1,5 A à 25 V c.a. 50/60 Hz 0,6 pf

Relais d'allumage : 2,0 A à 120 V c.a. 50/60 Hz
(résistant)

Exigences de courant pour la flamme :

Courant minimal requis pour assurer la détection de la flamme : 1 µa c.c.*

Courant maximal pour la non-détection : 0,1 µa c.c.*

Résistance à la fuite maximale permise : 100 Mohms

*Mesuré à l'aide d'un microampèremètre c.c. dans le fil de la sonde de la flamme

PLAGE DE TEMPÉRATURES DE FONCTIONNEMENT :

De -40 °F à 175 °F (-40 °C à 80 °C)

PLAGE D'HUMIDITÉ :

Humidité relative de 5 % à 93 % (sans condensation)

MONTAGE :

Montage en surface multiple

Paramètres de synchronisation : (à 60 Hz**)

maximum

Temps requis pour établir une flamme : 0,8 s

Temps de réponse en l'absence de flamme : 2,0 s

** À 50 Hz, tous les paramètres de synchronisation doivent être accrus de 20 %.

Gaz approuvés : le gaz naturel, le gaz manufacturé, le gaz mélangé, les gaz de pétrole liquéfiés et les mélanges de gaz de pétrole liquéfiés et d'air sont tous approuvés.

PARAMÈTRES DE SYNCHRONISATION

(Le temps est indiqué en secondes,
à moins d'indication contraire)

	50A65-5165
Pré-purge	0
Réchauffement de l'allumeur	20
Période d'essai d'allumage	5
Période d'activation d'allumage	2
Essais successifs	2 fois
Période de séquence du robinet	15
Inter-purge	60
Post-purge	5
Temps de verrouillage	300
Délai de chauffage-à-ventilateur-en marche	45
Délai de chauffage-à-ventilateur-à l'arrêt*	60/100/140/180
Délai de climatisation-à-ventilateur-en marche	2
Délai de climatisation-à-ventilateur-à l'arrêt*	0/80
Humidificateur	Oui
Purificateur d'air automatique	Oui
Purge réinitialisation automatique	15

* La durée varie en fonction de la position du commutateur d'options. Le contrôleur est réglé à l'usine à 80 s de délai de climatisation-à-ventilateur-à l'arrêt et 180 s de délai de chauffage-à-ventilateur-à l'arrêt. Voir la section FONCTIONNEMENT pour plus d'informations.

INSTALLATION

MONTAGE ET CÂBLAGE

Tout le câblage doit être installé conformément aux codes et ordonnances locaux et nationaux de l'électricité.

Le contrôleur doit être fixé dans un endroit soumis à un minimum de vibrations et demeurer en dessous de la température ambiante maximale de 80 °C. Le contrôleur est homologué pour des températures ambiantes minimales de -40 °C.

Le contrôleur peut être monté dans n'importe quelle orientation.

Consulter le schéma de câblage et le tableau de câblage au moment de brancher le contrôleur 50A65 aux autres composantes du système.

Un câblage homologué UL, 105 °C calibre 18, torsadé, à isolation 2/64 po d'épaisseur est recommandé pour tous les branchements de circuits de sûreté à basse tension. Consulter les spécifications du contrôleur 50A65 pour les bornes recommandées qui correspondent à celles du contrôleur.

Un câblage homologué UL, 105 °C calibre 16 min., torsadé, à isolation de 4/64 po d'épaisseur est recommandé pour tous les branchements de lignes de tension. Consulter les spécifications du contrôleur 50A65 pour les bornes recommandées qui correspondent à celles du contrôleur.

Le contrôleur 50A65 comporte seulement une pièce pouvant être remplacée – un fusible de type automobile qui protège le transformateur à basse tension contre les dommages en cas de court-circuit à la sortie. Lorsque le fusible s'ouvre, retirer la cause du court-circuit et remplacer le fusible avec un fusible de type automobile de 5 ampères seulement. Si le fusible n'est pas la cause du problème du contrôleur, remplacez le contrôleur 50A65 en entier. Aucune autre pièce ne peut être entretenue.



MISE EN GARDE

Ne pas court-circuiter les bornes sur le robinet de gaz ou le contrôleur principal. Un câblage court-circuité ou incorrect peut endommager le thermostat.



AVERTISSEMENT

RISQUE D'INCENDIE

- Ne pas excéder la tension spécifiée.
- Remplacer le contrôleur existant avec un contrôleur au numéro de modèle exact.
- Protéger le contrôleur contre tout contact direct avec de l'eau (égouttement, pulvérisation, pluie, etc.).
- Si le contrôleur est entré en contact direct avec de l'eau, il doit être remplacé.
- Étiqueter tous les fils avant de débrancher les contrôleurs pour l'entretien. Les erreurs de câblage peuvent causer un fonctionnement incorrect et dangereux.
- Placer et fixer le câblage en retrait de toute flamme.

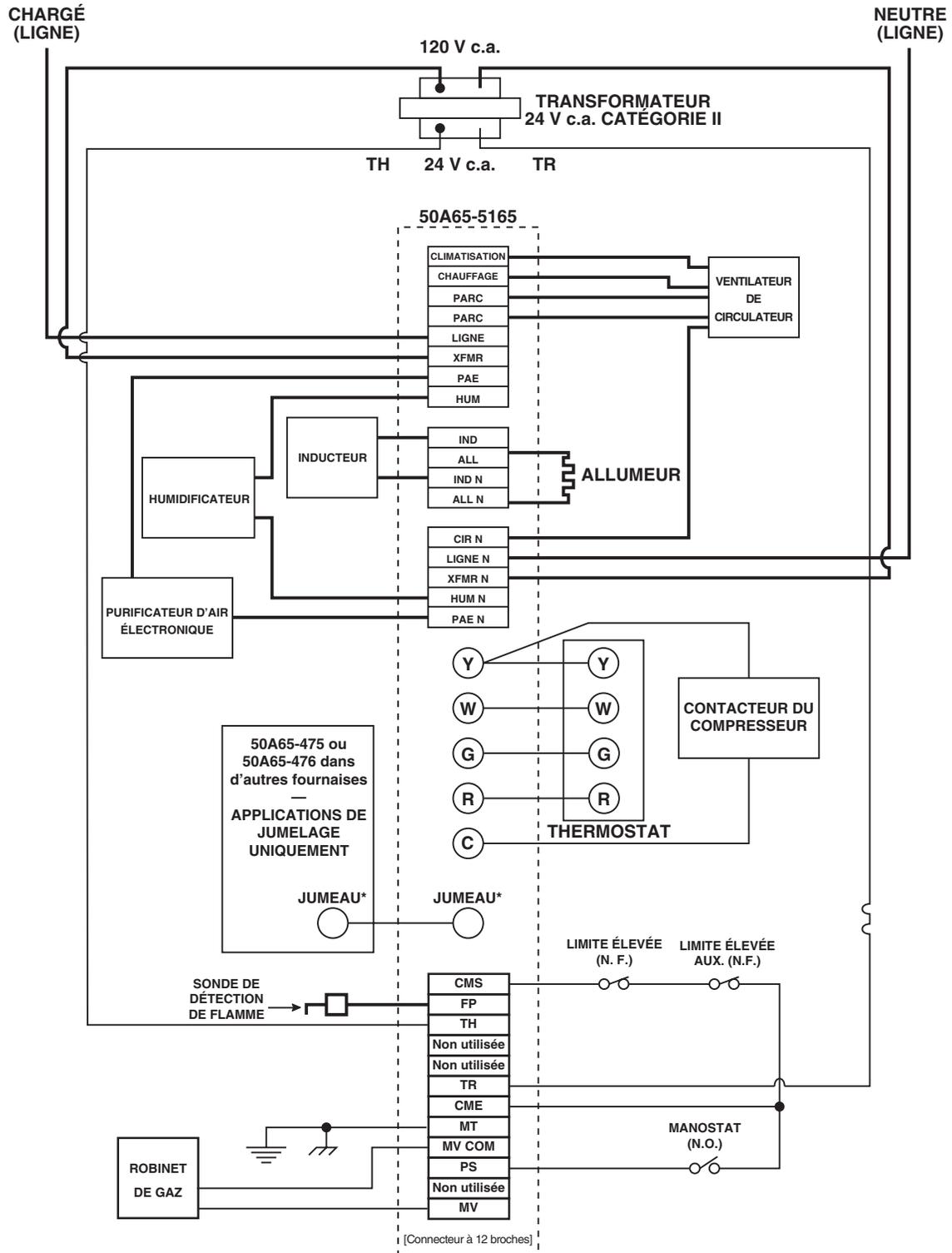
RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- Débrancher l'alimentation électrique avant l'entretien.
- S'assurer que l'appareil est correctement mis à la terre.
- Assurer le branchement correct du fil neutre et des fils sous tension.

RISQUE D'EXPLOSION

- Couper l'alimentation en gaz principale de l'appareil jusqu'à ce que l'installation soit terminée.

SCHÉMA DE CÂBLAGE TYPIQUE DU SYSTÈME

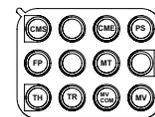


LÉGENDE	
	Basse tension (24 V c.a.)
	Tension de ligne (120 V c.a.)
	N.F. = Commutateur normalement fermé
	N.O. = Commutateur normalement ouvert

* La fonction de jumelage est offerte uniquement sur les modèles dotés de bornes à six vis; une de ces bornes sera désignée « JUMEAU ». Tous les contrôleurs 50A65-475, 50A65-476 et 50A65-5165 servant aux applications de jumelage doivent avoir une borne « JUMEAU ».

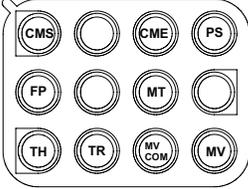


Connecteur à 4 broches



Connecteur à 12 broches

TABLEAU DE CÂBLAGE TYPIQUE DU SYSTÈME

BORNE 50A65-5165	TYPE DE BORNE	BRANCHEMENT DE LA COMPOSANTE DU SYSTÈME
W G R Y C TWIN*	Borne bloquée à l'aide de vis imperdables	borne W basse tension du thermostat (ou l'équivalent) borne G basse tension du thermostat (ou l'équivalent) borne R basse tension du thermostat (ou l'équivalent) borne Y basse tension du thermostat (ou l'équivalent) (le 2 ^e fil de la borne Y est branché au côté CHARGÉ 24 V c.a. du serpentin du contacteur du compresseur) côté COMMUN 24 V c.a. du serpentin du contacteur du compresseur borne de jumelage à un fil
CMS (broche 1) FP (broche 2) TH (broche 3) (broche 4) (broche 5) TR (broche 6) CME (broche 7) MT (broche 8) MT COM (broche 9) PS (broche 10) (broche 11) MT (broche 12)		SORTIE limite élevée sonde de détection de flamme† transformateur 24 V c.a. (basse tension côté ÉLEVÉ) non utilisée non utilisée transformateur 24 V c.a. (basse tension côté COMMUN) ENTRÉE limite élevée DOIT ÊTRE MIS À LA TERRE CORRECTEMENT AU CHÂSSIS robinet de gaz COMMUN ENTRÉE manostat non utilisée robinet de gaz
IND (broche 1) ALL (broche 2) IND-N (broche 3) ALL-N (broche 4)		inducteur côté CHARGÉ allumeur côté CHARGÉ inducteur côté NEUTRE allumeur côté NEUTRE
CLIMATISATION	borne embrochable	borne VITESSE DE CLIMATISATION du ventilateur de circulateur
CHAUFFAGE	borne embrochable	borne VITESSE DE CHAUFFAGE du ventilateur de circulateur
PARC (2 bornes)	borne embrochable	bornes du ventilateur de circulateur non utilisées
LIGNE	borne embrochable	tension d'entrée (120 V c.a.) côté CHARGÉ
XFMR	borne embrochable	tension de ligne du transformateur 24 V c.a. côté CHARGÉ
HUM (en option)	borne embrochable	humidificateur côté CHARGÉ
PAE (en option)	borne embrochable	purificateur d'air électronique côté CHARGÉ
CIR N	borne embrochable	borne NEUTRE du ventilateur de circulateur
LIGNE N	borne embrochable	tension d'entrée (120 V c.a.) côté NEUTRE
XFMR N	borne embrochable	tension de ligne du transformateur 24 V c.a. côté NEUTRE
HUM N (en option)	borne embrochable	humidificateur côté NEUTRE
PAE N (en option)	borne embrochable	purificateur d'air électronique côté NEUTRE

* La fonction de jumelage est offerte uniquement sur les modèles dotés de bornes à six vis; une de ces bornes sera désignée « JUMENT ». Tous les contrôleurs 50A65-475, 50A65-476 et 50A65-5165 servant aux applications de jumelage doivent avoir une borne « JUMENT ».

† Longueur maximale recommandée pour le fil de la sonde de détection de flamme de 91 cm.

COMMUTATEURS D'OPTIONS

Les commutateurs d'options du contrôleur 50A65-5165 sont utilisés pour déterminer la durée du délai de chauffage-au-ventilateur-à l'arrêt et du délai de climatisation-au-ventilateur-à l'arrêt. Les tableaux suivants montrent les durées qui correspondent aux différentes positions du commutateur.

POSITIONS DU COMMUTATEUR D'OPTIONS

Délai de CLIMATISATION-à -ventilateur-à l'arrêt :	Régler le commutateur n° 1
0 s	Allumé
80 s*	Éteint

Délai de CHAUFFAGE-à -ventilateur-à l'arrêt :	Régler le commutateur n° 2	n° 3
60 s	Allumé	Éteint
100 s	Allumé	Allumé
140 s	Éteint	Allumé
180 s	Éteint	Éteint

*Réglage d'usine

MODE CHAUFFAGE

Dans un système typique, une commande de chauffage est initiée par la fermeture des contacts du thermostat. Cela démarre la séquence de chauffage du contrôleur 50A65. Le ventilateur d'inducteur et l'humidificateur en option démarrent et l'allumeur au nitrure de silicium 768A est sous tension en une seconde.

Ce contrôleur comporte un algorithme adaptatif qui réduit la température de l'allumeur jusqu'à une température légèrement supérieure à la température minimale requise pour allumer le gaz dans chaque application particulière. Le contrôleur mesure la tension de ligne et détermine le réglage de température initiale de l'allumeur en fonction de la mesure. Après chaque allumage réussi, le contrôleur réduit légèrement la température d'allumage pour la tentative d'allumage suivante. Le contrôleur continue d'abaisser la température d'allumage jusqu'à ce que l'allumage cesse de fonctionner et que le contrôleur passe en mode de réessai. Pour la deuxième tentative d'allumage du gaz pendant la même commande de chauffage, le contrôleur accroît la température d'allumage jusqu'à la valeur du quatrième essai réussi précédent. Une fois l'allumage réussi, le contrôleur règle la température d'allumage à cette valeur.

L'allumeur au nitrure de silicium 80 V c.a. fabriqué par White-Rodgers doit être utilisé. Ces allumeurs sont conçus spécialement pour fonctionner avec la routine d'allumage

adaptative du 50A65 et assurer la température d'allumage la plus efficace.

À la fin du délai de chauffage de l'allumeur, les deux soupapes du robinet de gaz 36E sont ouvertes. La flamme doit être détectée dans les 4 secondes. Lorsque la flamme est détectée, le délai-au-ventilateur-en marche commence. Après la fin du délai-au-ventilateur-en marche, le ventilateur du circulateur est mis sous tension à la vitesse de chauffage. Si le système est pourvu d'un purificateur d'air électronique en option, le purificateur d'air électronique est aussi mis sous tension. Lorsque le thermostat atteint son réglage, le robinet de gaz est coupé. Lorsque la flamme est perdue, la période de délai de chauffage-au-ventilateur-à l'arrêt commence et le ventilateur d'inducteur reste sous tension pour purger le système pendant 5 secondes. Lorsque la purge est terminée, le ventilateur de l'inducteur et l'humidificateur sont mis hors tension. Après la fin du délai-au-ventilateur-à l'arrêt, le ventilateur du circulateur et le purificateur d'air électronique sont mis hors tension. Lorsque la flamme n'est pas détectée, les deux robinets sont mis hors tension, l'allumeur est coupé et le contrôleur 50A65 passe à la séquence de « réessai ».

La séquence de « réessai » comprend un délai de 60 secondes après un essai d'allumage infructueux (flamme non détectée). Après ce délai, la séquence d'allumage recommence à nouveau. Si cette tentative d'allumage échoue, trois autres essais d'allumage sont effectués avant que le contrôleur passe en mode de verrouillage du système.

Lorsque la flamme est détectée, puis perdue, le contrôleur 50A65 répète sa séquence d'allumage initiale pendant un total de 10 autres cycles. Après 10 autres cycles infructueux, le contrôleur passe en mode de verrouillage du système.

Lorsque la flamme est établie pendant plus de 10 secondes après l'allumage, le contrôleur 50A65 efface le compteur d'essai (ou réessai) d'allumage. Lorsque la flamme est perdue après 10 secondes, la séquence d'allumage recommence. Cela peut se produire au maximum 11 fois avant le verrouillage du système.

Une perte momentanée d'alimentation de gaz, l'extinction de la flamme ou encore un court-circuit ou l'ouverture du circuit de détection de la flamme est détecté en moins de 2,0 secondes. Le robinet de gaz est coupé et le contrôleur redémarre la séquence d'allumage. Un cycle successif démarre et le brûleur fonctionne normalement lorsque l'alimentation en gaz est rétablie ou que l'erreur est corrigée, avant d'effectuer d'autres tentatives d'allumage. Dans le cas contraire, le contrôleur passe en mode de verrouillage du système.

Lorsque le contrôleur passe en mode de verrouillage du système, il peut être possible de réinitialiser le contrôleur en coupant momentanément l'alimentation pendant dix secondes ou plus. Reportez-vous aux **FONCTIONS DE VERROUILLAGE DU SYSTÈME.**

FONCTIONNEMENT

MODE CLIMATISATION

Dans un système typique, une commande de climatisation est initiée par la fermeture des contacts du thermostat. Cela met le contrôleur 50A65 et le compresseur sous tension. La période de délai de climatisation-au-ventilateur-en marche commence. Après la fin du délai, le purificateur d'air électronique en option est mis sous tension, et le ventilateur de circulateur est mis sous tension à la vitesse de climatisation. Une fois que le thermostat atteint son réglage, le compresseur est mis hors tension et la période de délai de climatisation-au-ventilateur-à l'arrêt commence. Une fois que la période de délai de climatisation-au-ventilateur-à l'arrêt prend fin, le ventilateur de circulateur et le purificateur d'air électronique (en option) sont mis hors tension.

MODE VENTILATEUR MANUEL EN MARCHÉ

Lorsque le commutateur du ventilateur du thermostat est placé en position de marche (ON), le ventilateur de circulateur (vitesse de chauffage) et le purificateur d'air électronique en option sont mis sous tension. Lorsque le commutateur du ventilateur est remis en position AUTO, le ventilateur de circulateur et le purificateur d'air électronique (en option) sont mis hors tension.

INTERFACE DE JUMELAGE

Si le contrôleur est doté de bornes à six vis, une d'elles est désignée comme **JUMEAU**, le contrôleur est équipé d'une interface de jumelage à un seul fil. Si cette fonction est utilisée, le contrôleur actionnera une commande de chauffage, climatisation ou chauffage, tel que décrit précédemment. Néanmoins, une fois le délai de chauffage, de climatisation ou de ventilation en marche expiré, les deux unités mettront sous tension les ventilateurs de circulateur en même temps. De la même façon, une fois le délai de chauffage, de climatisation ou de ventilation à l'arrêt expiré, les deux unités couperont les ventilateurs de circulateur en même temps. Cela permettra d'obtenir une circulation d'air adéquate. Pour un fonctionnement du contrôleur adéquat, les deux contrôleurs doivent avoir en commun la même mise à la terre du transformateur (TR).

Pour permettre le jumelage, suivre les étapes suivantes :

1. L'alimentation aux deux fournaies doit être de la même phase que l'alimentation 24 V c.a. d'entrée.
2. Branchez les bornes **JUMEAU** sur les 50A65-475, 50A65-476 ou 50A65-5165 des fournaies à jumeler de l'une à l'autre en utilisant un seul fil (14-22 AWG).

FONCTIONS DE VERROUILLAGE ET DE DIAGNOSTIC DU SYSTÈME

FONCTIONS DE VERROUILLAGE DU SYSTÈME

Lorsque le verrouillage du système est déclenché, le robinet de gaz est coupé, le ventilateur de circulateur est mis hors tension à la vitesse de chauffage et, si la flamme est détectée, le ventilateur d'inducteur est mis sous tension. L'indicateur de diagnostic clignote ou luit en continu pour indiquer le statut du système. **(Le verrouillage du système ne neutralise jamais des fonctions de sécurité.)**

Pour réinitialiser le contrôleur après le verrouillage du système, prendre l'une des mesures suivantes :

1. Interrompre la commande de chauffage ou de climatisation sur le thermostat pendant au moins une seconde, mais moins de 20 secondes (si la flamme est détectée lorsque le robinet de gaz est coupé, la coupure de la commande de chauffage au thermostat **ne réinitialise pas** le contrôleur).
2. Couper l'alimentation 24 V c.a. au contrôleur pendant au moins dix secondes. Il pourrait aussi être nécessaire de réinitialiser le capteur de flamme.
3. Après une heure de verrouillage, le contrôleur se réinitialise automatiquement de lui-même.

FONCTIONS DE DIAGNOSTIC

Le contrôleur 50A65-5165 surveille continuellement son propre fonctionnement et le fonctionnement du système. Le témoin DEL sur le contrôleur clignotera (un clignotement par seconde) s'il n'y a pas d'échec ni de commande de chauffage. S'il y a une commande de chauffage, le témoin DEL clignotera rapidement (un clignotement par demi-seconde). En cas de défaillance, un témoin DEL indiquera un code de défaillance dont la liste se trouve à la section Dépannage. **Lorsque la défaillance est interne au contrôleur, le témoin reste allumé. Dans cette éventualité, le contrôleur doit être remplacé en entier, car il ne peut pas être réparé sur place.** Si le témoin DEL est continuellement en position fermée **off**, il pourrait y avoir une panne d'alimentation, un fusible du contrôleur sauté ou une panne du contrôleur.

Si la défaillance détectée se trouve dans le système (externe au contrôleur), le témoin DEL clignotera selon les séquences suivantes de clignotement-pause pour indiquer le statut de la défaillance (chaque clignotement dure environ 0,25 seconde, et chaque pause dure environ 2 secondes).

DÉFINITION DES TERMES UTILISÉS

Redémarrage automatique – Après une (1) heure de verrouillage interne ou externe, le contrôleur se réinitialise automatiquement et passe en mode de purge automatique de redémarrage pendant 60 secondes.

Délai de climatisation-à-ventilateur-à l'arrêt – La période de temps entre la perte du signal de climatisation et la neutralisation du moteur du ventilateur sur vitesse de Climatisation.

Délai de climatisation-à-ventilateur-en marche – La période de temps entre la commande de climatisation au thermostat et la mise sous tension du moteur du ventilateur de circulation sur vitesse de Climatisation.

Temps de réponse en l'absence de flamme (FFRT) – La période de temps entre la perte de la flamme supervisée du principal brûleur et la fermeture de l'approvisionnement en gaz.

Délai de chauffage-à-ventilateur-à l'arrêt – La période de temps entre la perte du signal de chauffage et la neutralisation du moteur du ventilateur sur vitesse de Chauffage.

Délai de chauffage-à-ventilateur-en marche – La période de temps entre la détection de la flamme supervisée du brûleur principal et la mise en marche du moteur du ventilateur sur vitesse de Chauffage.

Délai de réchauffement de l'allumeur – La durée prévue pour réchauffer l'allumeur avant l'initiation du débit de gaz.

Période d'activation d'allumage (IAP) – La période de temps entre l'ouverture du robinet de gaz principal et la neutralisation des méthodes d'allumage avant la fin de l'essai d'allumage.

Interpurgé – La période de temps prévue pour permettre la dispersion de tout gaz non brûlé ou produits résiduels de combustion entre l'essai d'allumage infructueux et la période de réessai.

Post-purge – La période de temps prévue pour permettre la dispersion de tout gaz non brûlé ou produits résiduels de combustion à la fin du cycle d'opération du brûleur. La post-purge commence lorsque la perte de flamme est détectée.

Prépurgé – La période de temps prévue pour permettre au gaz non brûlé et aux produits résiduels de combustion de se dissiper au début du cycle de fonctionnement de la fournaise, avant de commander l'allumage.

Cycles successifs – Les essais supplémentaires à l'intérieur du même cycle d'allumage du thermostat après la perte de la source d'allumage supervisée ou de la flamme supervisée du brûleur principal.

Essais successifs – Les essais supplémentaires à l'intérieur du même cycle d'allumage du thermostat lorsque la flamme supervisée du brûleur principal n'est pas détectée pendant le premier essai de la période d'allumage.

Période d'essai d'allumage (TFI) – La période de temps entre l'ouverture du débit de gaz et la fermeture du débit de gaz dans l'éventualité d'une défaillance de la source d'allumage supervisée ou de la flamme supervisée du brûleur principal.

DÉPANNAGE

DEL rouge clignotante	Erreur/Problème	Commentaires/Dépannage
Clignotement lent	Fonctionnement normal	Normal – Sans commande de chauffage
Clignotement rapide	Fonctionnement normal	Normal – Avec commande de chauffage
2	Verrouillage extérieur (nombre d'essais successifs surpassé)	L'absence de détection de flamme est souvent causée par des dépôts de carbone sur le capteur de flamme, un fil de capteur de flamme débranché ou court-circuité ou une fournaise mal mise à la terre. Les dépôts de carbone peuvent être nettoyés avec une toile émeri. S'assurer que le capteur ne touche pas au brûleur et qu'il est situé dans une position adéquate pour capter la flamme. S'assurer que le fil du capteur n'est pas court-circuité et que la fournaise est correctement mise à la terre. Vérifier l'alimentation de gaz au robinet, s'assurer que le robinet de gaz est en position « ouverte » et que l'appareil est allumé correctement. S'assurer que la flamme atteint le capteur de flamme pendant les tentatives d'allumage et que les pressions de gaz sont correctes.
3	Problème avec le manostat, problème avec la mise à l'air libre de l'inducteur	Vérifier le fonctionnement du manostat, et s'assurer que l'inducteur fonctionne correctement. Consulter le schéma de câblage, les bornes PS.
4	Disjoncteur de sécurité haute température ouvert	Vérifier la continuité à travers le circuit du disjoncteur de sécurité. Consulter le schéma de câblage, les bornes HLO.
5	Flamme détectée avec robinet de gaz hors tension	S'assurer que le robinet de gaz fonctionne et se ferme correctement. La flamme du brûleur doit s'éteindre promptement à la fin du cycle. Vérifier les orifices et la pression de gaz.
6	Polarité inversée	S'assurer que le contrôleur et la fournaise sont correctement mis à la terre. Vérifier et inverser la polarité (primaire ou secondaire) si la mise à la terre est incorrecte.
7	Erreur de disjoncteur du robinet de gaz	Indique que les contacts du relais d'allumage du gaz sur le module d'allumage ne fonctionnent pas correctement. Remplacer le module d'allumage.
8	Courant de détection de flamme faible	Le courant de détection de flamme faible est souvent causé par des dépôts de carbone sur le capteur de flamme, une fournaise mal mise à la terre ou une sonde de capteur de flamme mal alignée. Les dépôts de carbone peuvent être nettoyés avec une toile émeri. Vérifier ou améliorer la mise à la terre de la fournaise et du module. S'assurer que le capteur est situé dans ou à proximité de la flamme tel que spécifié par le fabricant de l'appareil. Consulter le schéma de câblage, la borne FS et la mise à la terre.
9	Défaut d'allumage	Vérifier l'allumeur ou mise à la terre inadéquate
Continuellement allumée	Panne du contrôleur	Remplacer l'IFC.
Éteint	Panne du contrôleur	Vérifier l'alimentation du contrôleur.

SOUTIEN TECHNIQUE : 1 888 725-9797

White-Rodgers est une entreprise d'Emerson Electric Co.

Le logo d'Emerson est une marque de commerce et une marque de service d'Emerson Electric Co.

White-Rodgers™

www.white-rodgers.com
www.emersonclimate.com



EMERSON™
 Climate Technologies