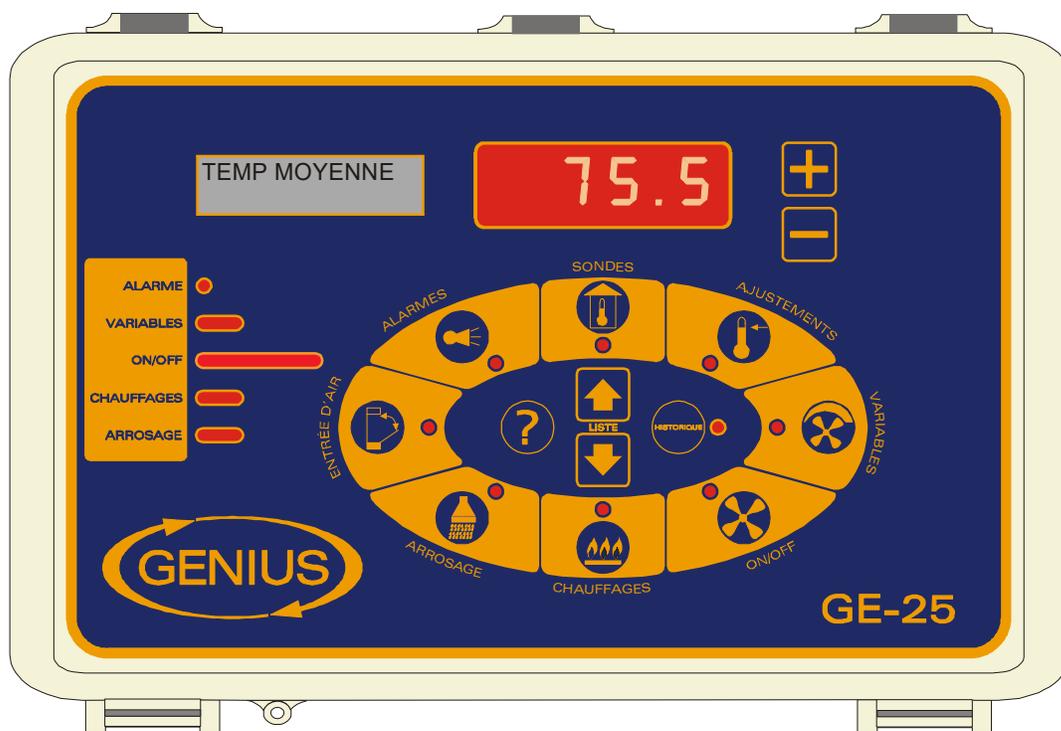


MANUEL GE-25

DIAGRAMME DE
BRANCHEMENT

SECTION A



GUIDE D'INSTALLATION

SECTION B

GUIDE UTILISATEUR

SECTION C

Guide Installation / Utilisation

NOTES D'ÉLECTRICIEN

VOIR LES DÉTAILS DE BRANCHEMENT AUX PAGES A-3 À A-6
LA SECTION B CONTIENT DES INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

TABLE DES MATIÈRES
/ GARANTIE

SECTION D

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

Bien que le fabricant ait fait des efforts pour s'assurer de l'exactitude de l'information, ce document est sujet à changement sans préavis dû au développement continu du produit.

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

Produits en panne, fusibles brûlés, disjoncteurs sautés et sondes défectueuses peuvent se montrer nuisibles pour les animaux se trouvant à l'intérieur du bâtiment. Il est donc fortement recommandé d'installer de l'équipement de secours, une alarme ou de l'équipement d'avertissement. De l'équipement de rechange devrait être disponible au site de l'utilisateur. Le produit fabriqué par le fabricant est protégé contre les hausses normales de tension. Les hausses anormales de tension causées par la foudre ou par la source d'alimentation peuvent endommager le produit. Pour plus de sécurité contre les hausses de tension, il est recommandé d'utiliser un appareil réduisant les hausses de tension ainsi que le bruit sur le panneau de distribution électrique. Cet équipement est disponible chez la plupart des fournisseurs d'équipement électrique. Des câbles blindés pour les sondes sont fortement recommandés pour encore plus de protection contre la foudre. Il est également interdit de brancher votre régulateur à partir d'un fil aérien extérieur pour éviter d'attirer la foudre.

RECOMMANDATIONS

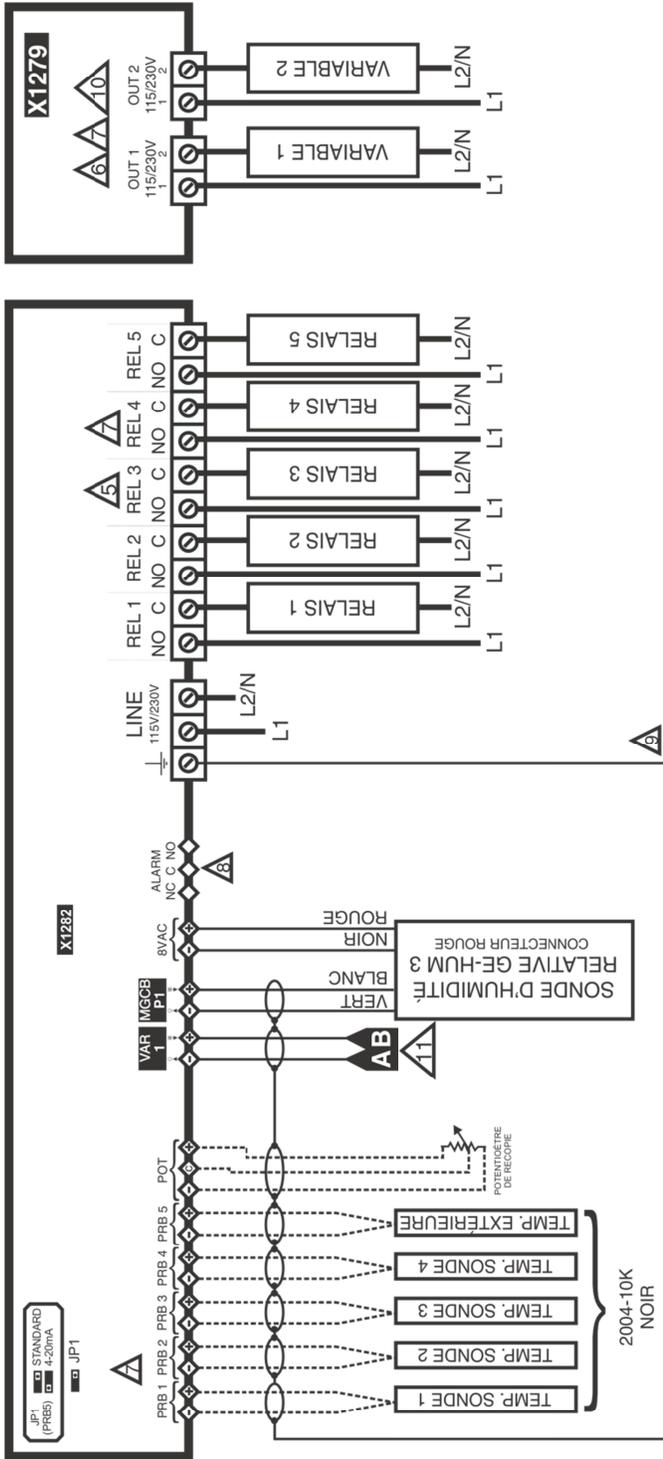
Le fabricant recommande que toute installation soit exécutée par un électricien qualifié ou par un technicien en installation. De plus, le fabricant recommande de vérifier toutes les fonctions et appareils reliés au régulateur GE, incluant le système d'alarme et les appareils de secours, après l'installation, après un changement dans l'installation et ensuite une fois par mois.

La vérification et le remplacement des fusibles ainsi que l'initialisation des paramètres du régulateur sont la responsabilité du propriétaire du produit.

**DIAGRAMME DE
BRANCHEMENT
GE-25
SECTION A**

GE-25 DIAGRAMME DE BRANCHEMENT

DIAGRAMME DE BRANCHEMENT GE-25

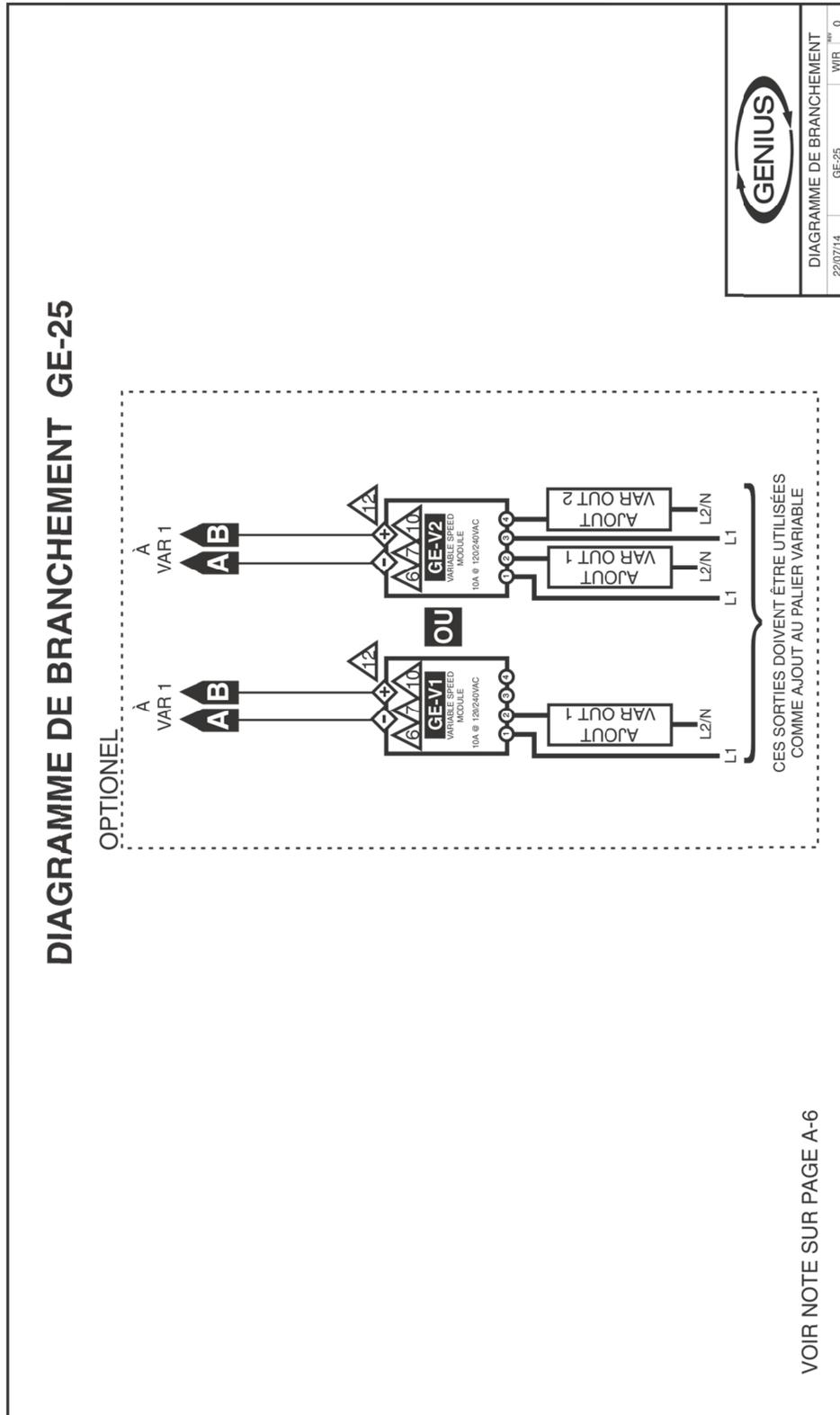


GENIUS

DIAGRAMME DE BRANCHEMENT
 22/07/14 GE-25 WIR. 0

VOIR NOTE SUR PAGE A-6

GE-25 DIAGRAMME DE BRANCHEMENT



SECTION A

GE-25

Notes pour électricien

- 1 ----- (FILS DE SONDÉ) FILS BLINDÉ AWG #22 AVEC CÂBLAGE DE TYPE 16/30, D'UNE LONGUEUR MAXIMALE DE 150m (500pieds). (Ex.: DECA 73-310)
Pour les autres sondes, référez-vous au manuel de la sonde pour la longueur maximum et la grosseur du fil ou utilisez FILS BLINDÉ AWG #22, D'UNE LONGUEUR MAXIMALE DE 150m (500pieds).
 - 2 ————— (FILS DE COMMUNICATION) FILS BLINDÉ AWG #22, À BASSE CAPACITANCE (Capacitance entre les conducteurs @ 1Khz = 24pF/pieds), TORSADÉ (8 torsades par pieds), D'UNE LONGUEUR MAXIMALE DE 250m (820pieds). (Ex.: BELDEN 8761)
 - 3 ————— FILS À HAUTE TENSION, DOIT ÊTRE INSTALLÉ SELON LES NORMES D'ÉLECTRICIEN LOCALES EN VIGUEUR.
 - 4 INSTALLER LES FILS DE BASSE TENSION (SONDES, POTENTIOMÈTRES OU CONNEXION À L'ORDINATEUR) AU MOINS 30cm (12pouces) DES FILS DE HAUTE TENSION (120/230VCA, 24VCC). TOUJOURS CROISER LES FILS DE HAUTE ET BASSE TENSION À 90 DEGRÉS.
- 5  RELAIS: 10A @ 240VAC RESISTIF, MOTEUR 1HP @ 240VAC, 1/2HP @ 120VAC À CHAQUE SORTIE.
 - 6  LE COURANT NE DOIT PAS EXCÉDER 15A À CHAQUE SORTIE. (STAGE VARIABLE)
 - 7  NE PAS METTRE PLUS D'UN FIL PAR BORNIER VERT. SI VOUS DÉSIREZ UTILISER PLUS D'UN FIL, UTILISEZ UN RACCORD ÉLECTRIQUE. LES FILS NE DOIVENT PAS ÊTRE PLUS GROS QUE AWG #12 OU PLUS PETITS QUE AWG #28.
 - 8  LIRE LE MANUEL DE L'USAGER POUR LES BRANCHEMENTS DE SYSTÈME D'ALARME.
 - 9  UTILISEZ LA GAINÉ MÉTALLIQUE (SHIELD) POUR BLINDAGE SEULEMENT. BRANCHER LA GAINÉ MÉTALLIQUE À LA BORNE COMMUNE  DU RÉGULATEUR SEULEMENT. NE JAMAIS BRANCHER LES DEUX BOUTS DE LA GAINÉ MÉTALLIQUE. L'UTILISATION DE LA GAINÉ MÉTALLIQUE (SHIELD) POUR LES SONDÉS ET POTENTIOMÈTRE EST **OBLIGATOIRE**.
 - 10  CES MODULES DOIVENT ÊTRE BRANCHÉS SUR LA MÊME PHASE ET VOLTAGE DE LIGNE QUE LE RÉGULATEUR.
 - 11  VOIR LE MANUEL POUR PLUS DE DÉTAILS SUR LES SORTIES.
 - 12  FILS DE COMMUNICATION BLINDÉ, TORSADÉ (8 torsades par pieds), LONGUEUR MAX POUR CÂBLE 350pF/m: (50m) 160pieds, LONGUEUR MAX POUR CÂBLE 89pF/m : 200m (650pieds).

INSTALLATION
GE-25
SECTION B

GE-25 INSTALLATION

Cette section vous informe sur la procédure d'installation et donne l'information nécessaire à l'électricien pour brancher correctement le régulateur GE.

Le fabricant recommande que les instructions d'installation suivantes soient suivies à la lettre et que cette installation soit faite par un électricien certifié. Le non-respect de ces conditions peut entraîner l'annulation de la garantie.

Déballage

Déballer le régulateur GE et vérifier l'état du contenu. S'il est endommagé, contactez le distributeur de votre région pour retourner le régulateur.

L'emballage devrait contenir les items standards suivants :

- 1 régulateur GE-25
- 4 fixations / 4 vis
- 1 sonde de température intérieure 2004-10K
- 1 guide installation / utilisation

Option :

- 1 GE-HUM3 (avec connecteur rouge)

Matériel nécessaire à l'installation

Voici une liste du matériel nécessaire à l'installation qui n'est pas inclus avec le régulateur:

- Câble blindé à 2 conducteurs, AWG #22 (pour allonger les sondes)
- Câble blindé, torsadé à 2 conducteurs, de faible capacité, AWG #22 (utilisé pour la communication). Voir les notes pour l'électricien pour la sélection de la capacitance.
- 4 vis (pour accrocher le régulateur au mur)
- Tournevis
- Ensemble de fer à souder ou connecteurs étanches approuvés
- Perceuse et un ensemble pour faire des trous

Indications générales d'installation

Régulateur GE

- Il est recommandé d'installer le régulateur dans un corridor afin d'éviter qu'il soit exposé aux gaz nocifs.
- Afin d'éviter des problèmes de condensation à l'intérieur du régulateur, il est recommandé d'installer le régulateur GE sur un mur intérieur. Si ce n'est pas possible, utilisez des blocs d'espacement pour laisser l'air circuler entre le mur et le régulateur GE.
- Le régulateur GE doit être installé à l'endroit, avec les entrées de câbles vers le bas.
- Le boîtier est étanche à l'eau, mais n'est pas à l'épreuve de l'arrosage sous pression ou de l'immersion dans l'eau. N'ARROSEZ PAS le régulateur. Recouvrez-le de plastique avant de nettoyer la chambre.
- Le régulateur GE doit être installé dans un endroit facile d'accès, mais loin des éléments dommageables comme la chaleur, le froid, l'eau et la lumière du soleil ...
- Ne pas perforer la façade, les côtés, le haut ou l'arrière du régulateur.
- Ne pas installer le régulateur GE près d'un équipement haute tension, d'une source d'alimentation ou d'un transformateur.

Câbles électriques

- Le câblage doit être installé selon les normes électriques locales.
- Tous les blindages des câbles doivent être branchés à la borne de mise à la terre du régulateur GE, à l'exception du blindage du câble branché à un module d'interface logiciel facultatif. Le blindage est nécessaire pour protéger le régulateur GE et les modules des interférences électromagnétiques qui sont produites par la foudre ou par toute machinerie à proximité.
- Ne jamais utiliser le blindage comme conducteur.
- Branchez seulement une extrémité du blindage à la mise à la terre du régulateur GE.
- Utilisez des conduits séparés pour les câbles à basse tension (communication, potentiomètre et sondes) et les câbles à haute tension. Il doit y avoir au moins 30cm (1pied) entre le conduit de basse tension et le conduit de haute tension.
- Si un câble à basse tension doit croiser un câble à haute tension, faites le croisement à un angle de 90°.
- Toutes les connexions de câbles doivent être soudées ou faites avec des connecteurs étanches approuvés.
- Les câbles des sondes doivent avoir un maximum de 150m (500pieds).
- Les câbles de communication doivent avoir un maximum de 250m (820pieds).
- Il est interdit d'utiliser des câbles aériens en dehors de la bâtisse.

Alimentation

- Chaque installation devrait avoir une protection contre les surcharges de tension.
- Chaque module devrait avoir un disjoncteur séparé pour éviter des conséquences non désirées.

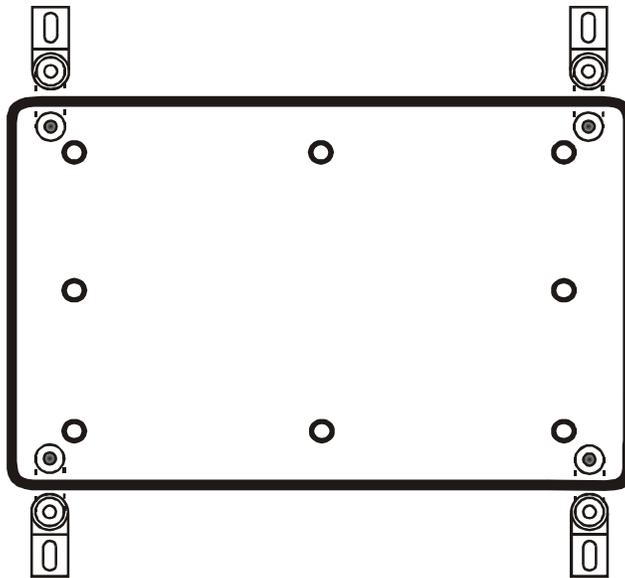
GE-25 INSTALLATION

- Les sorties OUT1 et OUT2 nécessitent la même phase et voltage que l'alimentation du régulateur GE-25.
- Les sorties GE-V1 et GE-V2 nécessitent la même phase et voltage que l'alimentation du régulateur GE-25.
- Il est fortement recommandé d'installer une source d'alimentation de secours afin d'assurer des conditions de survie pour les animaux en cas de panne de courant (voir figure 5).
- Il est fortement recommandé d'installer, en parallèle avec la sortie des ventilateurs et des systèmes de chauffage du régulateur GE, assez de thermostats d'appoint pour assurer des conditions de survie aux animaux en cas de bris du régulateur (voir figures 6 et 7).
- Les systèmes de secours et d'alarme doivent être soigneusement testés et vérifiés avant d'utiliser le système de ventilation.

Assemblage

- Le boîtier doit être installé dans un endroit qui permettra au couvercle d'être complètement ouvert.
- Attachez les quatre fixations aux quatre trous de support au dos du boîtier à l'aide des quatre vis incluses avec les fixations.
- Installez le boîtier sur le mur en insérant des vis dans les fentes d'ajustement des fixations sur le mur. Veuillez placer le boîtier de sorte que les trous pour les fils soient dans la partie inférieure du boîtier.
- Les fentes des fixations servent à ajuster la position du régulateur.
- Une fois que vous avez ajusté la position de régulateur, serrez les quatre vis de support.

FIGURE NO. 1 Installation et fixations



Procédure de branchement

Schémas de branchement détaillés

Branchement typique pour sondes de température

La sonde de température intérieure doit être située à un endroit qui donne la température la plus précise de la pièce à climatiser afin d'obtenir une ventilation optimale. La sonde doit être installée dans un endroit protégé de toute machinerie, des morsures d'animaux, du personnel ou toute autre source qui pourraient l'endommager. Voir aussi les indications générales d'installation.

S'il s'agit d'une sonde de température extérieure, elle doit être installée dans un endroit où elle ne captera pas la chaleur dégagée par l'intérieur du bâtiment ou par l'exposition directe aux rayons du soleil.

FIGURE NO. 2 Branchement typique pour sondes de température

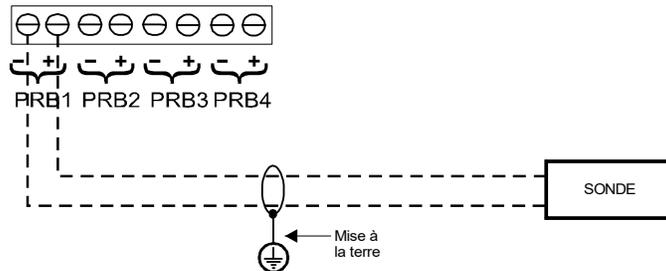
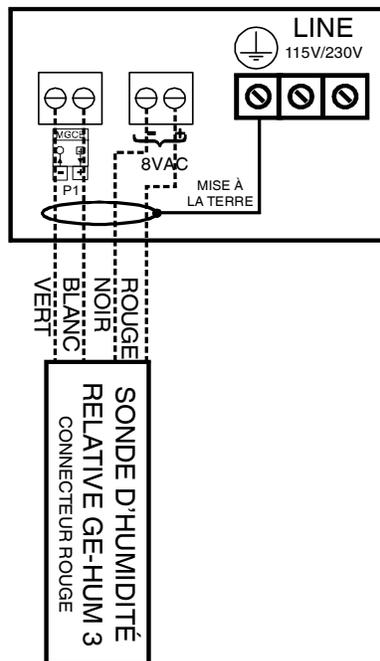


FIGURE NO. 3 Branchement typique pour sonde d'humidité



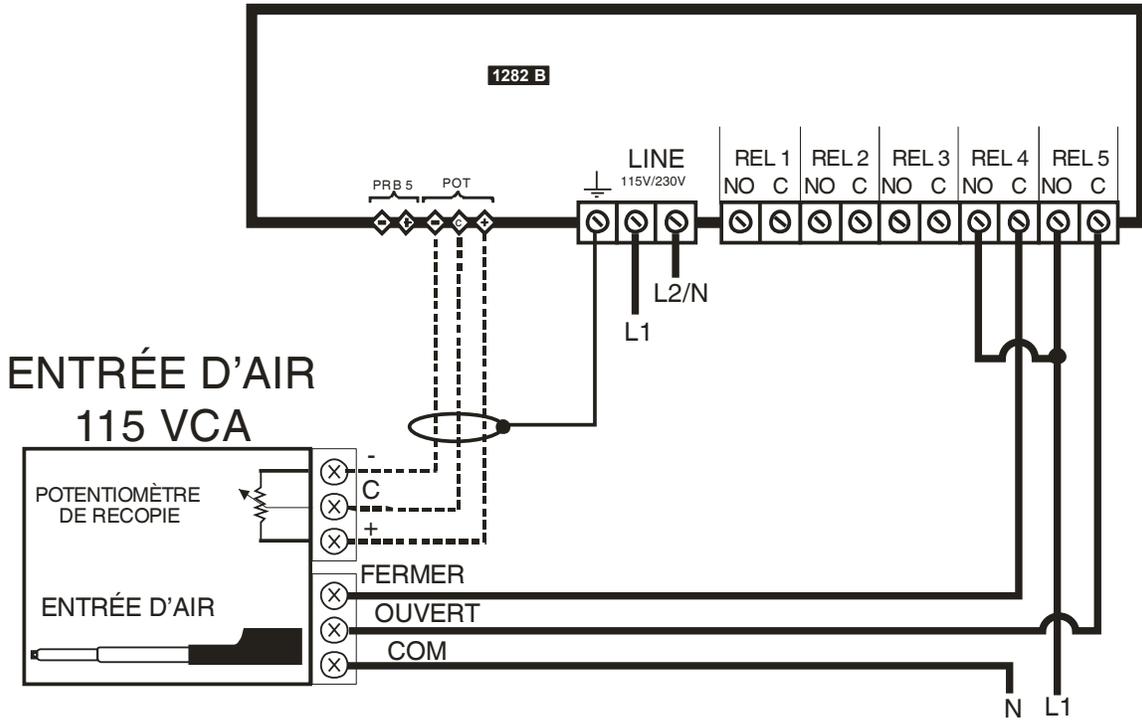
SECTION B

GE-25 INSTALLATION

Branchement typique pour les entrées d'air

Suivez la procédure de calibration du guide d'installation (section Calibration d'entrée d'air), sinon le positionnement de l'entrée d'air sera erratique.

FIGURE NO. 4 Branchement typique pour entrée d'air 115V

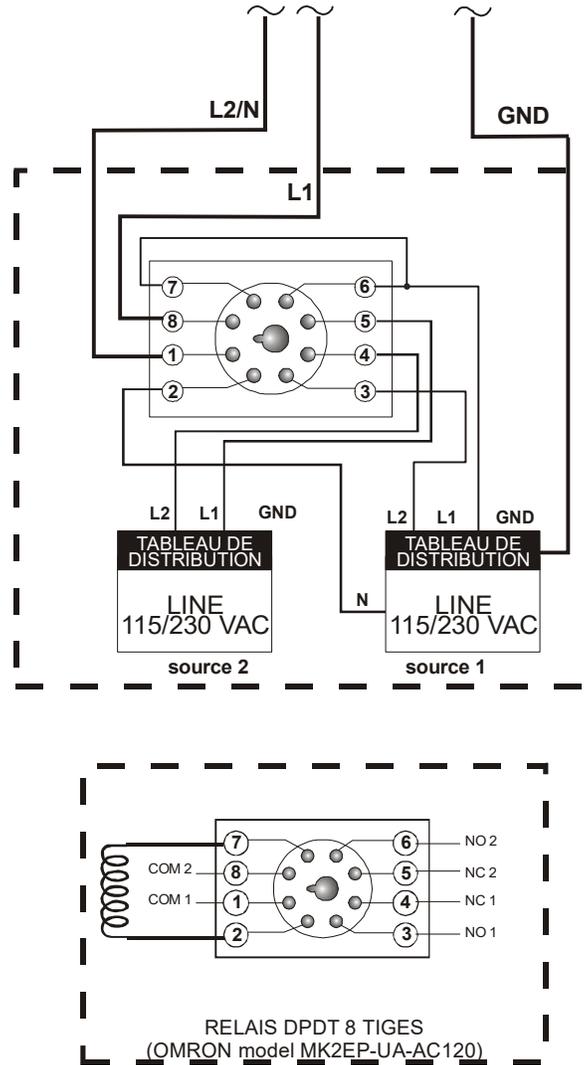


SECTION B

Branchement typique de l'alimentation de secours

Un relais de secours (DPDT) est connecté à la source d'alimentation 1 en opération normale et se raccordera à la source d'alimentation 2 si la source d'alimentation 1 n'est plus disponible. Le relais choisi doit pouvoir supporter la charge maximale.

FIGURE NO. 5 Branchement typique de l'alimentation de secours



SECTION B

GE-25 INSTALLATION

Branchement typique d'un thermostat de secours

Si le régulateur ou les modules tombent en panne, les thermostats de secours activeront les ventilateurs ou les chauffages désignés aussitôt que la température atteindra la consigne des thermostats. Chaque thermostat doit être accessible et doit être réglé entre 3 et 5 degrés au-dessus de la consigne relative du ventilateur ou 3 à 5 degrés en dessous de la consigne relative du chauffage.

FIGURE NO. 6 Branchement typique d'un thermostat de secours sur relais

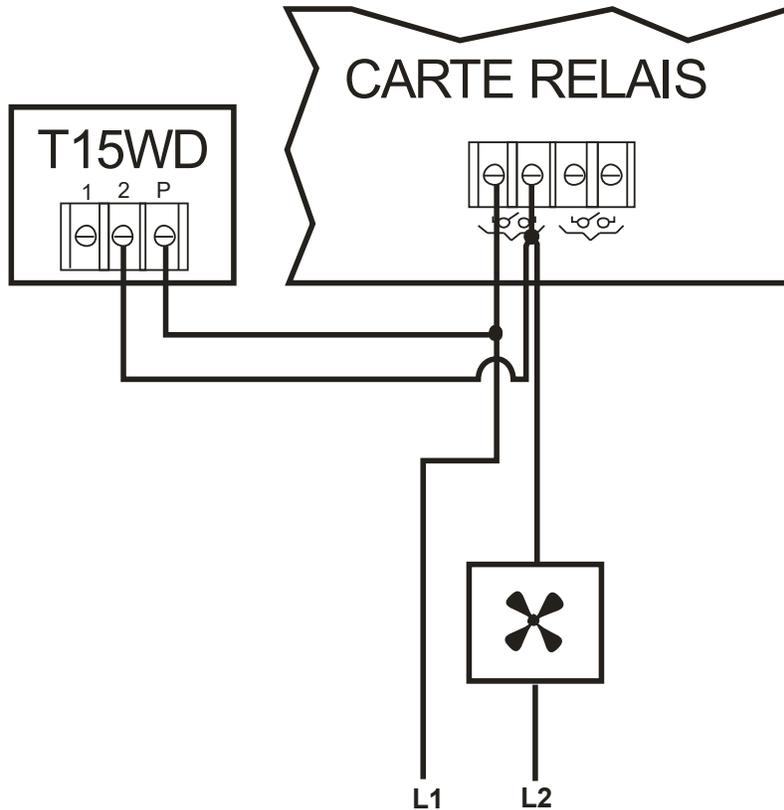
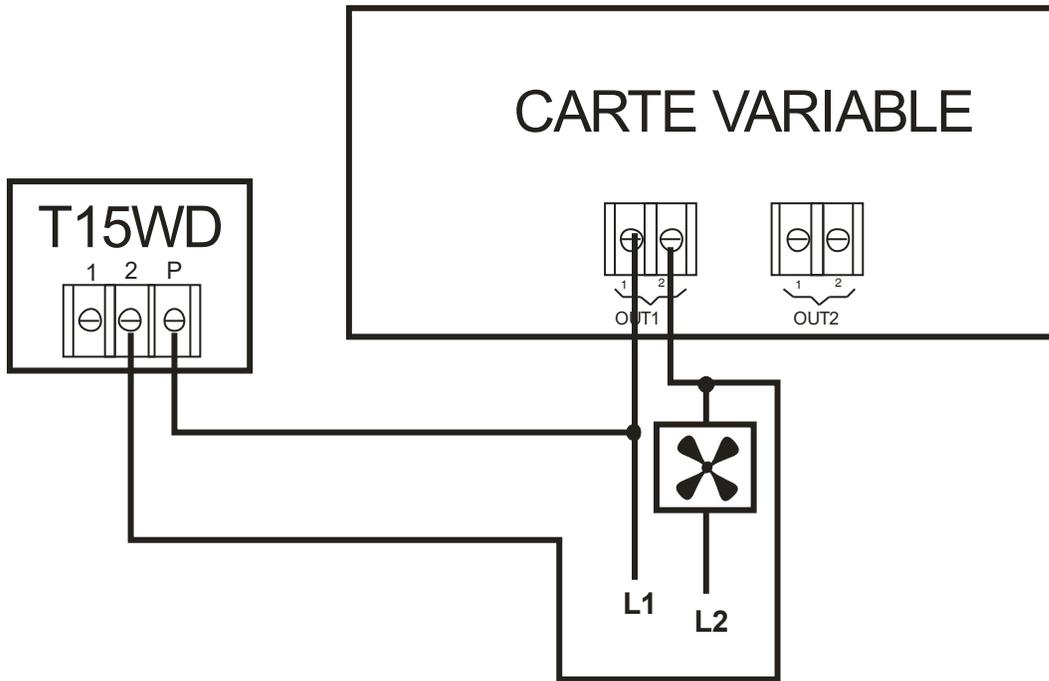


FIGURE NO. 7 Branchement d'un thermostat de secours sur un stage variable



SECTION B

GE-25 INSTALLATION

Branchement typique d'un système d'alarme

Le régulateur GE est pourvu d'un contacteur normalement ouvert et d'un contacteur normalement fermé pour déclencher une alarme (de basse ou haute température, d'une perte de courant ou de tout autre problème). Ce contacteur peut être relié à un système d'alarme ou directement à un système de composition automatique.

Les connections pour le contacteur normalement fermé (NC) ou normalement ouvert (NO) sont indiquées aux figures 8 et 9.

Le relais s'enclenche 15-25 secondes après que l'alarme soit activée.

FIGURE NO. 8 Branchement typique d'une alarme

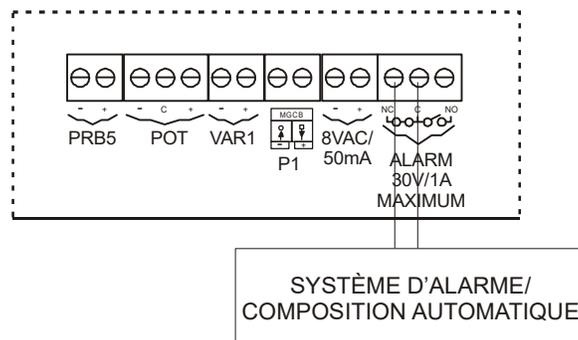
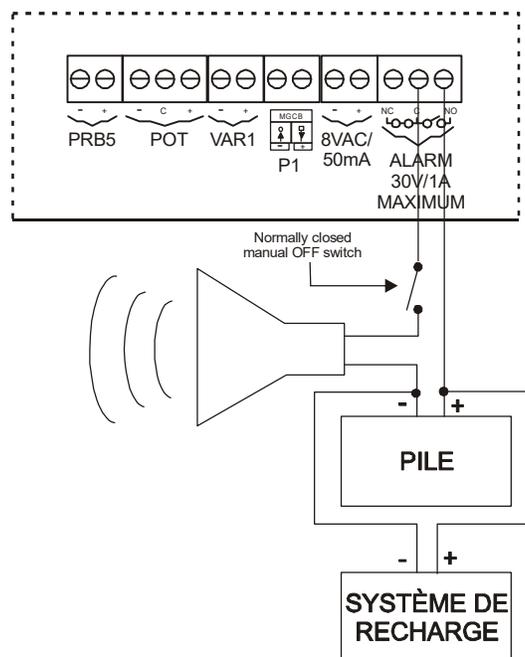


FIGURE NO. 9 Branchement d'une sirène



Procédure de branchement

Une fois que le régulateur est correctement installé sur le mur et tous les modules et sondes sont reliés aux borniers, exécutez les étapes suivantes :

Vérifier toutes les connections

Sceller les trous d'entrée du câble.

Fermer hermétiquement le régulateur GE

Fermer le couvercle.

Mettre l'alimentation à ON

Sécuriser l'accès au boîtier avec un cadenas

Téléchargement du MMX vers le régulateur (*Download*)

Lorsque le système est mis à jour avec une nouvelle version de configuration, il faudra télécharger la configuration.

Il y a deux façons de télécharger la configuration dans le régulateur GE-25.

1) Télécharger en coupant l'alimentation.

- A. S'assurer que l'alimentation du régulateur GE-25 est coupée (faire basculer le disjoncteur du panneau électrique).
- B. Retirer les vis de la façade et soulever le couvercle.
- C. Insérer le MMX dans la fente prévue à cet effet sur la carte principale.
- D. Remettre l'alimentation du régulateur GE-25. L'afficheur DEL devrait indiquer `dnLd` pour approximativement 15 secondes. Si le message `dnLd` n'apparaît pas, essayer à nouveau. Si le message `dnLd` n'apparaît toujours pas, retirer et replacer le MMX.
- E. Lorsque la procédure de téléchargement est complétée, retirer le MMX et le placer dans le fond du boîtier ou dans un autre endroit sûr. Une fois que le MMX est retiré, le régulateur GE-25 redémarre et exécute la configuration.

2) Télécharger lorsque le GE-25 est alimenté

- A. Retirer les vis de la façade et soulever le couvercle.
- B. Insérer le MMX dans la fente prévue à cet effet sur la carte principale. À ce moment, le paramètre **MMX Déteçté** apparaîtra.
- C. Ajuster le paramètre **MMX Déteçté** à et presser les boutons et pendant deux secondes. L'afficheur DEL devrait indiquer pour approximativement 15 secondes. Si le message n'apparaît pas, essayer à nouveau. Si le message n'apparaît toujours pas, retirer et replacer le MMX.
- D. Lorsque la procédure de téléchargement est complétée, retirer le MMX et le placer dans le fond du boîtier ou dans un autre endroit sûr. Une fois que le MMX est retiré, le régulateur GE-25 redémarre et exécute la configuration.

ATTENTION: Lors de cette procédure, des éléments sont sous tension et peuvent être dangereux s'ils sont touchés.

Téléchargement du régulateur vers le MMX (Upload)

Il est possible de télécharger une configuration du régulateur vers le MMX pour sauvegarder les ajustements et créer une copie de sauvegarde de la configuration.

Voici la procédure pour télécharger la configuration du régulateur vers le MMX.

- A. S'assurer que le GE-25 est alimenté.
- B. Retirer les vis de la façade et soulever le couvercle.
- C. Placer le MMX dans la fente prévue à cet effet sur la carte principale. À ce moment, le paramètre **MMX Déteçté** apparaîtra.
- D. Ajuster le paramètre **MMX Déteçté** à et presser les boutons et pendant deux secondes. L'afficheur DEL devrait indiquer pour approximativement 15 secondes. Si le message n'apparaît pas, essayer à nouveau. Si le message n'apparaît toujours pas, retirer et replacer le MMX.
- E. Lorsque la procédure de téléchargement est complétée, retirer le MMX et le placer dans le fond du boîtier ou dans un autre endroit sûr. Une fois que le MMX est retiré, le régulateur GE-25 continue d'exécuter la configuration.

ATTENTION: Lors de cette procédure, des éléments sont sous tension et peuvent être dangereux s'ils sont touchés.

Calibration d'entrée d'air

- A. Afin qu'une entrée d'air fonctionne correctement, il est nécessaire de procéder à la calibration de cette dernière.
- B. La calibration permet au régulateur de connaître les positions minimale et maximale de l'entrée d'air.
- C. La calibration s'effectue en trois étapes simples.
 1. Sélectionner le groupe ALARMES afin d'y trouver les paramètres nécessaires à la calibration.
 2. Fermer complètement l'entrée d'air en utilisant *EA OPÉRATION MANUELLE*. Une fois que l'entrée d'air est complètement fermée, sélectionner le paramètre EA LIMITE BASSE et appuyer simultanément sur les boutons + et - pendant deux secondes. À ce moment, le message « Limite Basse Enr » apparaîtra, si la valeur a été correctement sauvegardée, ou affichera « Enreg Impossible Vérifier Pot EA », si la lecture du potentiomètre n'est pas valide. Dans le dernier cas, la calibration devra être effectuée de nouveau une fois la situation corrigée.
 3. Ouvrir complètement l'entrée d'air en utilisant *EA OPÉRATION MANUELLE*. Une fois que l'entrée d'air température est complètement ouverte, sélectionner le paramètre EA LIMITE HAUTE et appuyer simultanément sur les boutons + et - pendant deux secondes. À ce moment, le message « Limite Haute Enr » apparaîtra, si la valeur a été correctement sauvegardée, ou affichera « Enreg Impossible Vérifier Pot EA », si la lecture du potentiomètre n'est pas valide. Dans le dernier cas, la calibration devra être effectuée de nouveau une fois la situation corrigée.

Sondes compatibles avec le régulateur

Voici une liste des sondes compatibles pouvant être branchées sur le régulateur GE avec une brève description de leur fonction.

Sonde de température 2004-10K (capuchon noir)

Sonde de température avec une plage de -50 à 60°C (-58 à 140°F).

Sonde d'humidité relative GE-HUM 3

Sonde d'humidité relative avec une plage de 0 à 100 %HR (connecteur rouge).

Modules compatibles avec le régulateur

Voici une liste des modules compatibles pouvant être branchés sur le régulateur GE avec une brève description de leur fonction.

Module à vitesse variable

- **GE-V2** (2 stages variables)
- **GE-V1** (1 stage variable)

Accès à distance

- **Carte de communication** (carte X1264 insérée dans le régulateur GE pour communiquer avec le logiciel d'accès à distance)
- **NET-IN2 Module de communication** (module inséré dans le régulateur GE pour communiqué avec le logiciel d'accès à distance)
- **RF-IN Module de communication** (module insérée dans le régulateur GE pour communiqué sans fils avec le logiciel à distance)

Spécifications

Température d'entreposage	-20°C à 55°C (-4°F à 131°F)
Température d'utilisation	0°C à 50°C (32°F à 122°F)
Humidité	90% maximum sans condensation
Poids	3,4 kg (7,4 lb)
Dimensions	30 cm x 20 cm x 14 cm (11 3/4" x 8" x 5 1/2")
Index de protection	IP 66
Garantie	2 ans
ALIMENTATION	
Plage de la tension d'opération (SW1 à 115V)	92 à 125VAC
Plage de la tension d'opération (SW1 à 230V)	184 à 250VAC
Plage de la fréquence d'opération	45 à 65 Hz
Consommation de la carte CPU	20 W maximum
Fusible	250mA, 250VAC
SOURCE 8 VCA	
Plage de la tension	6.5 à 13VAC
Courant maximum permis	50mA
ENTRÉES SONDES	
Sonde de température	2004-10K
Longueur maximum des fils	150 m (500 pieds)
Fils recommandés	2 brins, blindé, AWG #22
RELAIS ALARME	
Courant maximum	1 A à 30VDC
Délai avant activation	15 à 25 secondes
Fusible	1A 250VAC
PORT DE COMMUNICATION (P1)	
Longueur maximum des fils	250 m (820 pieds)
Fils recommandés	2 brins, torsadé, basse capacitance, blindé, AWG#22
SORTIES RELAIS	
Charge maximale	1HP @ 240VAC, 1/2HP @ 120VAC, 10A@240VAC résistif
Avertissement	Ces relais sont évalués par UL et CSA à 15A ou 1HP. Cependant, pour les sorties qui demandent une activation fréquente (ex: un ventilateur en ventilation minimum fonctionnant sur une minuterie), il est recommandé de ne pas utiliser plus que 1/2HP par relais (à 250VCA).
SORTIE VAR 1	
Spécification des fils	Fils blindés, torsadés (8 torsades par pied). Pour un fil de 350pF/m, la longueur maximale est 50m (160 pieds). Pour un fil de 89pF/m, la longueur maximale est 200m (650 pieds).
SORTIES VARIABLES (OUT1 et OUT2)	
Courant maximum (Valeur Fusible)	15A, 250VAC
Courant maximum recommandé pour une sortie lumière / chauffage	13,5A, 120 / 208 / 240VAC
Courant maximum recommandé pour ventilateurs	12A, 120 / 208 / 240VAC
Charge minimale	300mA @ 230VAC 150mA @ 115VAC

Notes importantes:

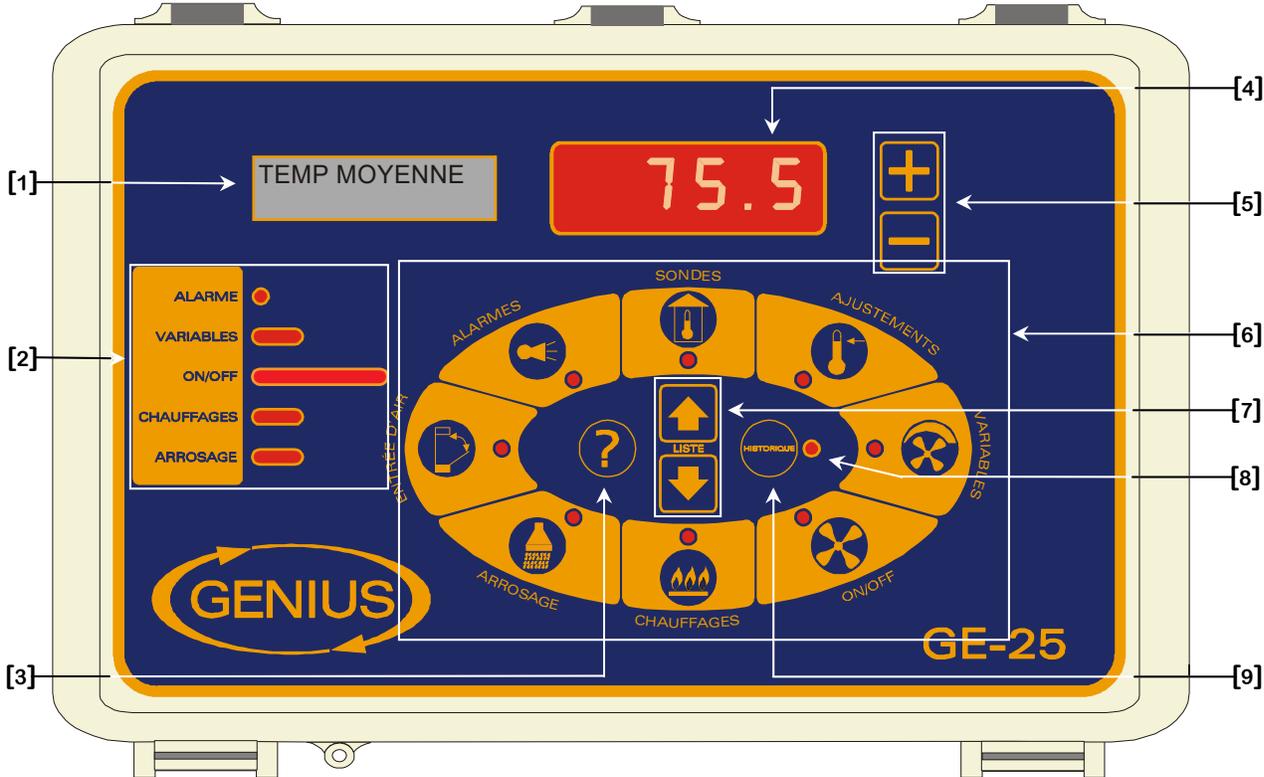
- Il est important d'avoir un système d'appoint (backup) en cas de panne.
- Les fils de haute et basse tension doivent être installés dans des conduits séparés à au moins 30cm (1pied) de distance. Si les fils de haute et basse tension doivent se croiser, le croisement doit se faire avec un angle de 90 degrés.
- Tous les branchements doivent être faits par un électricien certifié selon les normes électriques locales.

Dépannage

SYMPTÔME	CAUSE	SOLUTION
Sonde de température affiche <i>LO</i>	Température est sous -20°C (-4°F). Sonde n'est pas connectée ou défectueuse.	Vérifier les connexions. Si le problème persiste et que la température est dans la plage normale, remplacer la sonde de température.
Sonde de température affiche <i>HI</i>	Température est au-dessus de 60°C (140°F). Sonde n'est pas connectée ou défectueuse.	Vérifier les connexions. Si le problème persiste et que la température est dans la plage normale, remplacer la sonde de température.
L'afficheur LCD n'affiche rien	Le régulateur GE n'est pas alimenté. Le connecteur entre la carte principale et l'écran du GE est mal branché.	Vérifier que le régulateur est alimenté. Vérifier que le câble plat est branché. Vérifier le fusible.

**GUIDE
UTILISATEUR
GE-25
SECTION C**

Description du Régulateur



1. Afficheur LCD

L'affichage à cristaux liquides est un dispositif facile à utiliser qui permet aux utilisateurs de visualiser et modifier les paramètres rapidement et efficacement.

2. Liste de sorties avec DEL

Du côté gauche apparaît une liste de sorties verticalement alignées, à côté desquelles se trouve une liste de DEL. La DEL allume toutes les fois que la sortie respective est activée. Une DEL clignotera lorsqu'une sortie est utilisée manuellement par la configuration ou lorsque le relais d'alarme est désactivé.

3. Bouton d'aide (ⓘ)

Le bouton d'aide donne l'information sur le paramètre courant.

4. Afficheur DEL

L'affichage DEL possède 5 chiffres affichant la température en Fahrenheit ou Celsius, ou des paramètres programmables. Lorsqu'un paramètre est sélectionné, sa valeur apparaît sur l'affichage DEL. Quand la valeur clignote, il est alors possible de la modifier grâce aux boutons de réglage (⊖ et ⊕).

5. Boutons de valeur (⊖ et ⊕)

Les boutons de valeur sont employés pour augmenter ou diminuer la valeur sur l'écran. Appuyer sur les boutons pour augmenter ou diminuer la valeur d'un incrément. La valeur peut être changée rapidement en gardant votre doigt sur un bouton ou l'autre.

6. Boutons groupes de paramètres

Au centre de la façade apparaissent 8 boutons qui correspondent à leur groupe de paramètres. La DEL allumée correspond au groupe de paramètres qui est présentement affiché sur l'écran LCD.

7. Boutons de navigation (↑ et ↓)

Les boutons de navigation sont représentés par 2 flèches. Ils permettent de changer de paramètre dans un écran.

8. DEL historique

La DEL historique s'allume lorsque le paramètre courant offre des options d'historique.

9. Bouton historique (⏮)

Le bouton historique permet de voir les valeurs d'historique jusqu'à concurrence de 30 jours.

Glossaire

Les termes suivants sont utilisés tout au long de ce document.

- CP** Consigne Principale. Ce paramètre est la température cible pour le bâtiment. Cette consigne sert aussi de référence aux consignes relatives de température. La consigne principale peut être affectée par la courbe de croissance.
- TR** Température Relative. Différence entre la température à laquelle un événement se produira et la CP.
- Différentiel** Nombre de degrés changés pour éteindre la sortie après l'avoir alimentée. Exemple: si un ventilateur démarre à 25.0°C, il arrêtera à 23.0°C pour un différentiel de 2.0°C. Le différentiel est nécessaire pour éviter des oscillations lorsque la température est près de la consigne.
- Bande de Modulation** Ce paramètre permet d'ajuster la plage de température pendant laquelle la vitesse d'un stage variable augmente avec la température.
- EA** Entrée d'Air.

Les termes en *ITALIQUES* sont des paramètres d'usager. Les termes en **MAJUSCULES** sont de paramètres de lecture, qui ne peuvent être ajustés.

Tableau d'Entrées/Sorties

Entrées	Quantité	Sorties	Quantité
Température Intérieure	1 à 4	Ventilateur Variable	Jusqu'à 4
Température Extérieure	Jusqu'à 1	Ventilateur Recirculation	Jusqu'à 2
Humidité	Jusqu'à 1	Ventilateur ON/OFF	Jusqu'à 5
		Chauffage	Jusqu'à 2
		Entrée d'Air	Jusqu'à 1
		Humidificateur	Jusqu'à 1
		Déshumidificateur	Jusqu'à 1
		Horloge	1
		Arrosage/Gicleur	Jusqu'à 1
		Alarme	1

Équipement

Item	Description	Quantité
GE-25	Régulateur Genius, 2 sorties Variable / 5 sorties relais	1
2004-10k	Sonde de Température - Noire (-50°C à 60°C) (-58°F à 140°F)	1 à 5
GE-HUM 3	Sonde d'Humidité Relative (0HR % à 100HR%) – Rouge	Jusqu'à 1
GE-V1	1- Module à Vitesse Variable	Jusqu'à 1
GE-V2	2- Module à Vitesse Variable	Jusqu'à 1

Versions de Configuration

Version	Date	Version Min. Proc.	Modification
V0	06/02/2008	--	Nouvelle.
V1	03/12/2008	--	Ajout d'une logique et de paramètres de Mode Naturel.
V2	03/10/2009	--	Ajout d'un paramètre pour choisir la langue d'affichage.
V3	03/05/2010	1	Ajout d'une option de configuration pour les sorties variables supplémentaires Ajout de deux types de sortie ventilateur de recirculation. Ajout de la gestion des valeurs d'erreur pour l'acquisition.

V4	22/03/2011	5	Ajout du support de communication sans fil. Ajout d'un code superviseur.
V5	18/06/2013	5	Ajout d'une sortie Humidificateur et d'une sortie Déshumidificateur. Ajout d'un délai de charge. Ajout des acquisitions pour toutes les sorties sauf l'entrée d'air. Il peut y avoir maintenant jusqu'à 90 jours d'acquisition. Ajout de positions Minimum/Maximum sur l'entrée d'air pour la position du stage 3 lors d'une convergence avec le stage variable 2. Ajout de l'état de l'alarme pour FarmQuest.
V6	11/07/2014	5	Ajout de la vitesse maximum pour les ventilateurs variables et de recirculation. Ajout de la consigne de nuit.
V7	31/03/2015	5	Ajout d'un paramètre affichant la dernière alarme survenue. Ajout de l'influence de la vitesse minimum sur le positionnement des entrées d'air. Modification sur l'affichage des entrées afin que les lectures moyennes soient regroupées ensemble, et les minimums/maximums ensemble. Ajout d'une heure d'activation et de désactivation pour l'arrosage. Le mode position de l'entrée d'air a été remplacé par le mode position 2. Ajout de la position sur ventilation minimum pour l'entrée d'air. Les sondes peuvent désormais déclencher les alarmes de haute et basse températures. Ajout de la sélection de sondes pouvant déclencher les alarmes de haute et basse températures. La température moyenne ne déclenche plus les alarmes de haute et basse températures.
V8	29/05/2015	5	Ajout d'une option Horloge pour les sorties relais. Classement des Opérations Manuel par groupe. (réf. GE-28)
V9	26/11/2015	5	Ajout de deux stages variables. Ajout de deux stages on/off.
V10	02/03/2018	5	Ajout de la calibration des sondes de température
V11	19/04/2019	5	Correction du type d'acquisition du temps d'activation du ventilateur de recirculation 1. Ajout d'un traitement périodique des sondes de température.

Survol du Système de Ventilation

Cette configuration contrôle jusqu'à 4 ventilateurs variables, jusqu'à 2 ventilateurs de recirculation, jusqu'à 5 ventilateurs on/off, jusqu'à 2 chauffages, une sortie arroseur/gicleur, 1 humidificateur, 1 déshumidificateur, 1 horloge et une entrée d'air. Les chauffages et l'entrée d'air suivront la température des sondes qui leur sont assignés. Toutes les autres sorties suivront la température moyenne de l'humidificateur et du déshumidificateur qui suivront l'humidité moyenne. Le régulateur peut utiliser le mode de ventilation naturel qui peut éteindre certains stages de ventilation lorsque l'entrée d'air naturel sera suffisamment ouverte. Une vérification d'alarme sera faite pour vérifier les températures hautes et basses, les sondes et le potentiomètre de l'entrée d'air défectueux.

Description des Paramètres

GROUPE DE PARAMÈTRE # 1 : SONDES

Les sondes qui ne sont pas utilisées n'apparaîtront pas dans ce groupe. Voir le groupe ALARMES pour plus de détails. Les sondes de température intérieure qui ne sont pas utilisées dans *SÉLECTION SONDES POUR MOYENNE* ou pour une sortie n'apparaîtront pas dans ce groupe.

TEMPÉRATURE MOYENNE (Historique Disponible)

Ce paramètre affiche la température moyenne actuelle. La température moyenne est composée des sondes sélectionnées dans *SÉLECTION SONDES POUR MOYENNE*. La TEMPÉRATURE MOYENNE est affichée avec une résolution de 0.1° de -50.0°C à 60.0°C (-58.0°F à 140.0°F).

SONDE (1-4) (Historique Disponible)

Ce paramètre affiche la température actuelle de la sonde (1-4). SONDE (1-4) est affichée avec une résolution de 0.1° de -50.0°C à 60.0°C (-58.0°F à 140.0°F).

TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE (Historique Disponible)

Ce paramètre affiche la température actuelle de la sonde extérieure. Cette valeur peut repousser le seuil de l'alarme haute température. TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE est affichée avec une résolution de 0.1° de -50.0°C à 60.0°C (-58.0°F à 140.0°F).

HUMIDITÉ (Historique Disponible)

Ce paramètre affiche la valeur actuelle de la sonde d'humidité. Ce paramètre affiche ERR si la sonde GE-HUM 3 n'a pas communiqué avec le régulateur GE-25 depuis 5 minutes. HUMIDITÉ est affichée avec une résolution de 1%HR de 0%HR à 100%HR.

TEMPÉRATURE MOYENNE BASSE (Historique Disponible)

Ce paramètre affiche la valeur la plus basse atteinte par la TEMPÉRATURE MOYENNE depuis la mise sous tension du GE-25 ou depuis la dernière réinitialisation. Pour réinitialiser cette valeur à la TEMPÉRATURE MOYENNE actuelle, appuyer simultanément sur et pendant deux secondes. TEMPÉRATURE MOYENNE BASSE est affichée avec une résolution de 0.1° de -50.0°C à 60.0°C (-58.0°F à 140.0°F).

SONDE (1-4) BASSE (Historique Disponible)

Ce paramètre affiche la valeur la plus basse atteinte par la SONDE (1-4) depuis la mise sous tension du GE-25 ou depuis la dernière réinitialisation. Pour réinitialiser cette valeur à la valeur actuelle de SONDE (1-4), appuyer simultanément sur et pendant deux secondes. SONDE (1-4) BASSE est affichée avec une résolution de 0.1° de -50.0°C à 60.0°C (-58.0°F à 140.0°F).

GROUPE DE PARAMÈTRE # 1 : SONDÉS (SUITE...)**TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE BASSE (Historique Disponible)**

Ce paramètre affiche la valeur la plus basse atteinte par la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE depuis la mise sous tension du GE-25 ou depuis la dernière réinitialisation. Pour réinitialiser cette valeur à la valeur actuelle de TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE, appuyer simultanément sur et pendant deux secondes. TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE BASSE est affichée avec une résolution de 0.1° de -50.0°C à 60.0°C (-58.0°F à 140.0°F).

HUMIDITÉ BASSE (Historique Disponible)

Ce paramètre affiche la valeur la plus basse atteinte par HUMIDITÉ depuis la mise sous tension du GE-25 ou depuis la dernière réinitialisation. Pour réinitialiser cette valeur à la valeur actuelle de HUMIDITÉ, appuyer simultanément sur et pendant deux secondes. HUMIDITÉ BASSE est affichée avec une résolution de 1%HR de 0%HR à 100%HR.

TEMPÉRATURE MOYENNE HAUTE (Historique Disponible)

Ce paramètre affiche la valeur la plus haute atteinte par la TEMPÉRATURE MOYENNE depuis la mise sous tension du GE-25 ou depuis la dernière réinitialisation. Pour réinitialiser cette valeur à la TEMPÉRATURE MOYENNE actuelle, appuyer simultanément sur et pendant deux secondes. TEMPÉRATURE MOYENNE HAUTE est affichée avec une résolution de 0.1° de -50.0°C à 60.0°C (-58.0°F à 140.0°F).

SONDE (1-4) HAUTE (Historique Disponible)

Ce paramètre affiche la valeur la plus haute atteinte par la SONDE (1-4) depuis la mise sous tension du GE-25 ou depuis la dernière réinitialisation. Pour réinitialiser cette valeur à la valeur actuelle de SONDE (1-4), appuyer simultanément sur et pendant deux secondes. SONDE (1-4) HAUTE est affichée avec une résolution de 0.1° de -50.0°C à 60.0°C (-58.0°F à 140.0°F).

TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE HAUTE (Historique Disponible)

Ce paramètre affiche la valeur la plus haute atteinte par la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE depuis la mise sous tension du GE-25 ou depuis la dernière réinitialisation. Pour réinitialiser cette valeur à la valeur actuelle de TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE, appuyer simultanément sur et pendant deux secondes. TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE HAUTE est affichée avec une résolution de 0.1° de -50.0°C à 60.0°C (-58.0°F à 140.0°F).

HUMIDITÉ HAUTE (Historique Disponible)

Ce paramètre affiche la valeur la plus haute atteinte par HUMIDITÉ depuis la mise sous tension du GE-25 ou depuis la dernière réinitialisation. Pour réinitialiser cette valeur à la valeur actuelle de HUMIDITÉ, appuyer simultanément sur et pendant deux secondes. HUMIDITÉ HAUTE est affichée avec une résolution de 1%HR de 0%HR à 100%HR.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 2 : AJUSTEMENTS***CONSIGNE PRINCIPALE (CP)***

Ce paramètre représente la température cible pour le bâtiment, la température d'activation de la sortie variable 1 et la température de référence pour toutes les températures relatives. Un différentiel fixe de 0.2°C (0.4°F) est utilisé pour la température d'activation de la sortie variable 1. La *CP* est réglable par incrément de 0.1° de 0.0°C à 37.7°C (32.0°F à 100.0°F).

JOUR DE CROISSANCE

Ce paramètre est utilisé pour ajuster le jour de croissance du régulateur GE-25. Lorsque ce paramètre est ajusté à une valeur autre que OFF, les courbes de croissance ayant leur option active à ON seront actives. Lorsque ce paramètre est égal à un des points de jour d'une courbe de croissance, la valeur du paramètre qui suit la courbe sera égale au point associé à ce jour. Le *JOUR DE CROISSANCE* est réglable par incrément de 1 jour, de OFF, jour -10 au jour 365.

CONSIGNE DE NUIT OPTION

Cette option permet d'activer ou de désactiver la compensation de nuit. Si ce paramètre est réglé à OFF, la *CONSIGNE PRINCIPALE* sera la valeur utilisée en tout temps. Si ce paramètre est réglé à ON, lorsque l'heure atteint *CONSIGNE DE NUIT HEURE DÉPART*, la consigne principale commencera à moduler de *CONSIGNE PRINCIPALE* pour atteindre la *CONSIGNE DE NUIT* lorsqu'un délai équivalent à *CONSIGNE DE NUIT TRANSITION* s'est écoulé. Lorsque l'heure atteint *CONSIGNE DE NUIT HEURE FIN – CONSIGNE DE NUIT TEMPS TRANSITION*, la consigne principale modulera une fois encore pour atteindre *CONSIGNE PRINCIPALE* lorsque l'heure atteint *CONSIGNE DE NUIT HEURE FIN*.

CONSIGNE PRINCIPALE ACTUELLE

Ce paramètre affiche la consigne présentement utilisée. La valeur affichée sera celle de la consigne de nuit pendant la période de nuit, la consigne de jour pendant la période de jour ou une valeur entre les deux pendant la transition.

CONSIGNE DE NUIT TEMPÉRATURE

Ce paramètre permet d'ajuster la consigne de nuit. Cette valeur sert de consigne principale pendant la nuit. Ce paramètre est relatif à la *CONSIGNE PRINCIPALE*. La consigne de nuit est réglable par incréments de 0.1° de *CP - 22.2°C* à *CP + 22.2°C* (*CP - 40.0°F* à *CP + 40.0°F*).

CONSIGNE DE NUIT HEURE DÉPART

Ce paramètre permet d'ajuster l'heure à laquelle la période de nuit débutera. Lorsque l'heure atteint *CONSIGNE DE NUIT HEURE DÉPART*, la consigne principale commencera à moduler vers la *CONSIGNE DE NUIT TEMPÉRATURE* si l'option *CONSIGNE DE NUIT OPTION* est réglée à Oui.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 2: AJUSTEMENTS (SUITE...)

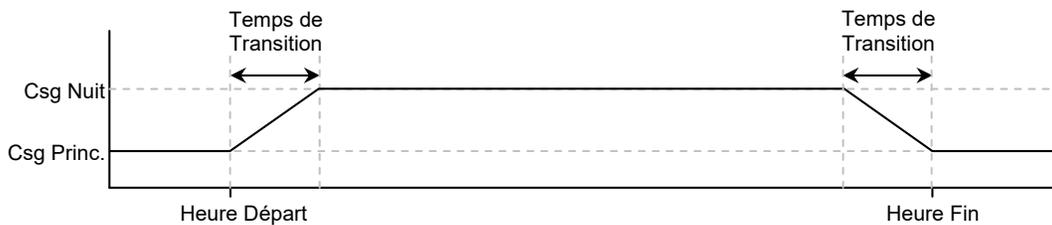
CONSIGNE DE NUIT HEURE FIN

Ce paramètre permet d'ajuster l'heure à laquelle la période de jour débutera. Lorsque l'heure atteint *CONSIGNE DE NUIT HEURE FIN*, la *CONSIGNE PRINCIPALE* aura modulé jusqu'à *CONSIGNE PRINCIPALE* si celle-ci avait été modifiée par la compensation de nuit.

CONSIGNE DE NUIT TEMPS TRANSITION

Ce paramètre permet d'ajuster le temps que prendra la *CONSIGNE PRINCIPALE* pour moduler de *CONSIGNE PRINCIPALE* à *CONSIGNE DE NUIT TEMPÉRATURE* ou vice versa. Ce temps de transition est réglable par incréments de 1 minute de 0 à 60 minutes.

Exemple d'une compensation de nuit:



GROUPE DE PARAMÈTRE # 3 : VARIABLES

VARIABLE 1 VITESSE MINIMUM (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la vitesse minimum de la sortie variable 1. La sortie variable 1 sera activée à sa vitesse minimum lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la CP et lorsque la sortie variable 1 est activée par sa minuterie. C'est aussi la valeur à laquelle on ajoute la *VARIABLE 1 COMPENSATION VITESSE HUMIDITÉ* lors de la déshumidification. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 12% à 100%.

VARIABLE 1 VITESSE MAXIMUM (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la vitesse maximum de la sortie variable 1. La sortie variable 1 sera activée à sa vitesse maximum lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est supérieure à CP + VARIABLE 2 TEMPÉRATURE RELATIVE + VARIABLE 2 BANDE DE MODULATION. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 12% à 100%.

VARIABLE 1 BANDE DE MODULATION (Historique Disponible)

Ce paramètre établit la bande de température au cours de laquelle la sortie variable 1 augmentera sa vitesse proportionnellement à l'augmentation de la TEMPÉRATURE MOYENNE. La sortie variable 1 augmentera sa vitesse à partir de *VARIABLE 1 VITESSE MINIMUM*, lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la CP, jusqu'à 100%, lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la CP + *VARIABLE 1 BANDE DE MODULATION*. Ce paramètre est réglable par incréments de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

SECTION C

GROUPE DE PARAMÈTRE # 3 : VARIABLES (SUITE...)***VARIABLE 1 VENTILATION MINIMUM TEMPS ON (Historique Disponible)***

Ce paramètre détermine le temps actif de la minuterie de ventilation minimum de la sortie variable 1. Lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est sous la CP, la sortie variable 1 sera activée pour ce temps et désactivée pour *VARIABLE 1 VENTILATION MINIMUM TEMPS OFF*. La sortie variable 2 utilisera cette minuterie si l'option *VARIABLE 2 MINUTERIE VENT MIN* est ON. Ce paramètre est réglable par incrément de 1 seconde de 0 à 900 secondes.

VARIABLE 1 VENTILATION MINIMUM TEMPS OFF (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine le temps inactif de la minuterie de ventilation minimum de la sortie variable 1. Lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est sous la CP, la sortie variable 1 sera activée pour *VARIABLE 1 VENTILATION MINIMUM TEMPS ON* et désactivée pour ce temps. La sortie variable 2 utilisera cette minuterie si l'option *VARIABLE 2 MINUTERIE VENT MIN* est ON. Ce paramètre est réglable par incrément de 1 seconde de 0 à 900 secondes.

VARIABLE 1 CONSIGNE HUMIDITÉ (Historique Disponible)

Ce paramètre fixe le niveau d'humidité auquel la déshumidification de la sortie variable 1 s'activera. Lorsque l'HUMIDITÉ atteint cette consigne, la sortie variable 1 sera activée continuellement et sa vitesse minimum, qui sera augmentée de *VARIABLE 1 COMPENSATION VITESSE HUMIDITÉ*. Un différentiel fixe de 3%HR est utilisé avec cette consigne. Ajuster ce paramètre à OFF désactive la fonction de déshumidification de la sortie variable 1. Ce paramètre est réglable par incrément de 1%HR de 0%HR à 99%HR, OFF.

VARIABLE 1 COMPENSATION VITESSE HUMIDITÉ (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la vitesse qui sera ajoutée à la *VARIABLE 1 VITESSE MINIMUM* lors de la déshumidification de la sortie variable 1. Lorsque l'HUMIDITÉ est égale ou supérieure à *VARIABLE 1 CONSIGNE HUMIDITÉ* la sortie variable 1 sera activée continuellement à sa vitesse minimum, qui sera augmentée de *VARIABLE 1 COMPENSATION VITESSE HUMIDITÉ*. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 0% à 100%.

VITESSE CONVERGENCE VARIABLE 1 (Historique Disponible)

Ce paramètre permet d'ajuster la vitesse que prendra sortie variable lorsque le variable 2 s'active sur une demande en température. La vitesse du stage variable 1 sera égale à *VITESSE CONVERGENCE VARIABLE 1* lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE atteindra $CP + VARIABLE 2 TEMPÉRATURE RELATIVE$. Pendant que la TEMPÉRATURE MOYENNE continue d'augmenter, la sortie variable 1 modulera selon les paramètres de température de la sortie variable 2. Lorsqu'il n'y a plus de demande en température pour la sortie variable 2, la sortie variable 1 retournera à la vitesse calculée par ses propres ajustements. Si ce paramètre est réglé à ARRÊT, ceci désactivera la sortie variable 1 lorsque la sortie variable 2 s'activera sur une demande en température. Si ce paramètre est réglé à OFF, ceci désactivera la logique mentionnée ci-haut pour la sortie variable 1. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de OFF, 0%, 12% à 100%.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 3 : VARIABLES (SUITE...)***VARIABLE 1 VITESSE MINIMUM AFFECTE EA (Historique Disponible)***

Ce paramètre permet de déterminer si la *VITESSE RÉFÉRENCE EA* remplacera la *VARIABLE 1 VITESSE MINIMUM* lors du positionnement de l'entrée d'air correspondante en mode Position. Si ce paramètre est réglé à OUI, l'entrée d'air suivra la vitesse ajustée à *VARIABLE 1 VITESSE RÉFÉRENCE EA*. Si ce paramètre est réglé à NON, l'entrée d'air suivra la vitesse ajustée à *VARIABLE 1 VITESSE MINIMUM*. Pour plus d'information, référez-vous aux graphiques de la page 41.

VARIABLE 1 VITESSE RÉFÉRENCE EA (Historique Disponible)

Ce paramètre permet d'ajuster la vitesse que considérera l'entrée d'air lors de son positionnement lorsque l'option *VARIABLE 1 VITESSE MINIMUM AFFECTE EA* est ajustée à OUI. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 0% à 100%.

VARIABLE 2 TEMPÉRATURE RELATIVE (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la température d'activation relative de la sortie variable 2. Lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* atteint $CP + VARIABLE 2 TEMPÉRATURE RELATIVE$, la sortie variable 2 s'activera à *VARIABLE 2 VITESSE MINIMUM*. Un différentiel fixe de 0.2°C (0.4°F) est utilisé avec cette TR. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

VARIABLE 2 VITESSE MINIMUM (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la vitesse minimum de la sortie variable 2. La sortie variable 2 sera activée à sa vitesse minimum lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égale à la $CP + VARIABLE 2 TEMPÉRATURE RELATIVE$ et lorsque la sortie variable 2 est activée par la minuterie de ventilation minimum. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 12% à 100%.

VARIABLE 2 VITESSE MAXIMUM (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la vitesse maximum de la sortie variable 2. La sortie variable 2 sera activée à sa vitesse maximum lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égal ou supérieure à la $CP + VARIABLE 2 TEMPÉRATURE RELATIVE + VARIABLE 2 BANDE DE MODULATION$. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 12% à 100%.

VARIABLE 2 BANDE DE MODULATION (Historique Disponible)

Ce paramètre établit la bande de température au cours de laquelle la sortie variable 2 augmentera sa vitesse proportionnellement à l'augmentation de la *TEMPÉRATURE MOYENNE*. La sortie variable 2 augmentera sa vitesse à partir de *VARIABLE 2 VITESSE MINIMUM*, lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égale à la *CP*, jusqu'à 100%, lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égale à la $CP + VARIABLE 2 TEMPÉRATURE RELATIVE + VARIABLE 2 BANDE DE MODULATION$. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

VARIABLE 2 MINUTERIE VENTILATION MINIMUM (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine si la sortie variable 2 suit la minuterie de ventilation minimum de la sortie variable 1. Si ce paramètre est ON, la sortie variable 2 s'activera selon la minuterie de la sortie variable 1 lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est sous $CP + VARIABLE 2 TEMPÉRATURE RELATIVE$.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 3 : VARIABLES (SUITE...)***VITESSE CONVERGENCE VARIABLE 2 (Historique Disponible)***

Ce paramètre permet d'ajuster la vitesse que prendra sortie variable lorsque le stage 3 s'active sur une demande en température. La vitesse du stage variable 2 sera égale à *VITESSE CONVERGENCE VARIABLE 2* lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* atteindra $CP + STAGE 3 TEMPÉRATURE RELATIVE$. Pendant que la *TEMPÉRATURE MOYENNE* continue d'augmenter, la sortie variable 2 modulera à partir de $CP + STAGE 3 TEMPÉRATURE RELATIVE$ selon sa bande de modulation. Lorsqu'il n'y a plus de demande en température pour le stage 3, la sortie variable 2 retournera à la vitesse calculée par ses propres ajustements. Si ce paramètre est réglé à ARRÊT, ceci désactivera la sortie variable 2 lorsque le stage 3 s'activera sur une demande en température. Si ce paramètre est réglé à OFF, ceci désactivera la logique mentionnée ci-haut pour la sortie variable 2. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de OFF, 0%, 12% à 100%.

VARIABLE 2 VITESSE MINIMUM AFFECTE EA (Historique Disponible)

Ce paramètre permet de déterminer si la *VITESSE RÉFÉRENCE EA* remplacera la *VARIABLE 2 VITESSE MINIMUM* lors du positionnement de l'entrée d'air correspondante en mode Position. Si ce paramètre est réglé à OUI, l'entrée d'air suivra la vitesse ajustée à *VARIABLE 2 VITESSE RÉFÉRENCE EA*. Si ce paramètre est réglé à NON, l'entrée d'air suivra la vitesse ajustée à *VARIABLE 2 VITESSE MINIMUM*. Pour plus d'information, référez-vous aux graphiques de la page 41.

VARIABLE 2 VITESSE RÉFÉRENCE EA (Historique Disponible)

Ce paramètre permet d'ajuster la vitesse que considérera l'entrée d'air lors de son positionnement lorsque l'option *VARIABLE 2 VITESSE MINIMUM AFFECTE EA* est ajustée à OUI. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 0% à 100%.

VARIABLE 3 TEMPÉRATURE RELATIVE (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la température d'activation relative de la sortie variable 3. Lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* atteint $CP + VARIABLE 3 TEMPÉRATURE RELATIVE$, la sortie variable 3 s'activera à *VARIABLE 3 VITESSE MINIMUM*. Un différentiel fixe de 0.2°C (0.4°F) est utilisé avec cette TR. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

VARIABLE 3 VITESSE MINIMUM (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la vitesse minimum de la sortie variable 3. La sortie variable 3 sera activée à sa vitesse minimum lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égale à la $CP + VARIABLE 3 TEMPÉRATURE RELATIVE$ et lorsque la sortie variable 3 est activée par la minuterie de ventilation minimum. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 12% à 100%.

VARIABLE 3 VITESSE MAXIMUM (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la vitesse maximum de la sortie variable 3. La sortie variable 3 sera activée à sa vitesse maximum lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égal ou supérieure à la $CP + VARIABLE 3 TEMPÉRATURE RELATIVE + VARIABLE 3 BANDE DE MODULATION$. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 12% à 100%.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 3 : VARIABLES (SUITE...)

VARIABLE 3 BANDE DE MODULATION (Historique Disponible)

Ce paramètre établit la bande de température au cours de laquelle la sortie variable 3 augmentera sa vitesse proportionnellement à l'augmentation de la TEMPÉRATURE MOYENNE. La sortie variable 3 augmentera sa vitesse à partir de *VARIABLE 3 VITESSE MINIMUM*, lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la *CP*, jusqu'à 100%, lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la *CP + VARIABLE 3 TEMPÉRATURE RELATIVE + VARIABLE 3 BANDE DE MODULATION*. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

VITESSE CONVERGENCE VARIABLE 3 (Historique Disponible)

Ce paramètre permet d'ajuster la vitesse que prendra sortie variable lorsque le stage 3 s'active sur une demande en température. La vitesse du stage variable 3 sera égale à *VITESSE CONVERGENCE VARIABLE 3* lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE atteindra *CP + STAGE 3 TEMPÉRATURE RELATIVE*. Pendant que la TEMPÉRATURE MOYENNE continue d'augmenter, la sortie variable 3 modulera à partir de *CP + STAGE 3 TEMPÉRATURE RELATIVE* selon sa bande de modulation. Lorsqu'il n'y a plus de demande en température pour le stage 3, la sortie variable 3 retournera à la vitesse calculée par ses propres ajustements. Si ce paramètre est réglé à ARRÊT, ceci désactivera la sortie variable 3 lorsque le stage 3 s'activera sur une demande en température. Si ce paramètre est réglé à OFF, ceci désactivera la logique mentionnée ci-haut pour la sortie variable 3. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de OFF, 0%, 12% à 100%.

VARIABLE 3 VITESSE MINIMUM AFFECTE EA (Historique Disponible)

Ce paramètre permet de déterminer si la *VITESSE RÉFÉRENCE EA* remplacera la *VARIABLE 3 VITESSE MINIMUM* lors du positionnement de l'entrée d'air correspondante en mode Position. Si ce paramètre est réglé à OUI, l'entrée d'air suivra la vitesse ajustée à *VARIABLE 3 VITESSE RÉFÉRENCE EA*. Si ce paramètre est réglé à NON, l'entrée d'air suivra la vitesse ajustée à *VARIABLE 3 VITESSE MINIMUM*. Pour plus d'information, référez-vous aux graphiques de la page 41.

VARIABLE 3 VITESSE RÉFÉRENCE EA (Historique Disponible)

Ce paramètre permet d'ajuster la vitesse que considérera l'entrée d'air lors de son positionnement lorsque l'option *VARIABLE 3 VITESSE MINIMUM AFFECTE EA* est ajustée à OUI. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 0% à 100%.

VARIABLE 4 TEMPÉRATURE RELATIVE (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la température d'activation relative de la sortie variable 4. Lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE atteint *CP + VARIABLE 4 TEMPÉRATURE RELATIVE*, la sortie variable 4 s'activera à *VARIABLE 4 VITESSE MINIMUM*. Un différentiel fixe de 0.2°C (0.4°F) est utilisé avec cette TR. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

VARIABLE 4 VITESSE MINIMUM (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la vitesse minimum de la sortie variable 4. La sortie variable 4 sera activée à sa vitesse minimum lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la *CP + VARIABLE 4 TEMPÉRATURE RELATIVE* et lorsque la sortie variable 4 est activée par la minuterie de ventilation minimum. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 12% à 100%.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 3 : VARIABLES (SUITE...)***VARIABLE 4 VITESSE MAXIMUM (Historique Disponible)***

Ce paramètre détermine la vitesse maximum de la sortie variable 4. La sortie variable 4 sera activée à sa vitesse maximum lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égal ou supérieure à la $CP + VARIABLE\ 4\ TEMPÉRATURE\ RELATIVE + VARIABLE\ 4\ BANDE\ DE\ MODULATION$. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 12% à 100%.

VARIABLE 4 BANDE DE MODULATION (Historique Disponible)

Ce paramètre établit la bande de température au cours de laquelle la sortie variable 4 augmentera sa vitesse proportionnellement à l'augmentation de la TEMPÉRATURE MOYENNE. La sortie variable 4 augmentera sa vitesse à partir de *VARIABLE 4 VITESSE MINIMUM*, lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la *CP*, jusqu'à 100%, lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la $CP + VARIABLE\ 4\ TEMPÉRATURE\ RELATIVE + VARIABLE\ 4\ BANDE\ DE\ MODULATION$. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

VITESSE CONVERGENCE VARIABLE 4 (Historique Disponible)

Ce paramètre permet d'ajuster la vitesse que prendra sortie variable lorsque le stage 3 s'active sur une demande en température. La vitesse du stage variable 4 sera égale à *VITESSE CONVERGENCE VARIABLE 4* lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE atteindra $CP + STAGE\ 3\ TEMPÉRATURE\ RELATIVE$. Pendant que la TEMPÉRATURE MOYENNE continue d'augmenter, la sortie variable 4 modulera à partir de $CP + STAGE\ 3\ TEMPÉRATURE\ RELATIVE$ selon sa bande de modulation. Lorsqu'il n'y a plus de demande en température pour le stage 3, la sortie variable 4 retournera à la vitesse calculée par ses propres ajustements. Si ce paramètre est réglé à ARRÊT, ceci désactivera la sortie variable 4 lorsque le stage 3 s'activera sur une demande en température. Si ce paramètre est réglé à OFF, ceci désactivera la logique mentionnée ci-haut pour la sortie variable 4. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de OFF, 0%, 12% à 100%.

VARIABLE 4 VITESSE MINIMUM AFFECTE EA (Historique Disponible)

Ce paramètre permet de déterminer si la *VITESSE RÉFÉRENCE EA* remplacera la *VARIABLE 4 VITESSE MINIMUM* lors du positionnement de l'entrée d'air correspondante en mode Position. Si ce paramètre est réglé à OUI, l'entrée d'air suivra la vitesse ajustée à *VARIABLE 4 VITESSE RÉFÉRENCE EA*. Si ce paramètre est réglé à NON, l'entrée d'air suivra la vitesse ajustée à *VARIABLE 4 VITESSE MINIMUM*. Pour plus d'information, référez-vous aux graphiques de la page 41.

VARIABLE 4 VITESSE RÉFÉRENCE EA (Historique Disponible)

Ce paramètre permet d'ajuster la vitesse que considérera l'entrée d'air lors de son positionnement lorsque l'option *VARIABLE 4 VITESSE MINIMUM AFFECTE EA* est ajustée à OUI. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 0% à 100%.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 3 : VARIABLES (SUITE...)***VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) TEMPÉRATURE RELATIVE (Historique Disponible)***

Ce paramètre détermine la température d'activation relative de la sortie ventilateur de recirculation (1-2). Lorsque la température des sondes sélectionnées à *VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) SÉLECTION DE SONDES* est égale ou supérieure à $CP + VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) TEMPÉRATURE RELATIVE$, la sortie ventilateur de recirculation (1-2) s'activera à *VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) VITESSE MINIMUM*. Un différentiel fixe de 0.2°C (0.4°F) est utilisé avec cette TR. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) VITESSE MINIMUM (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la vitesse minimum de la sortie ventilateur de recirculation (1-2). La sortie ventilateur de recirculation (1-2) sera activée à sa vitesse minimum lorsque la température des sondes sélectionnées à *VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) SÉLECTION DE SONDES* est égale à la $CP + VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) TEMPÉRATURE RELATIVE$. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 12% à 100%.

VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) VITESSE MAXIMUM (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la vitesse maximum de la sortie ventilateur de recirculation (1-2). La sortie ventilateur de recirculation (1-2) sera activée à sa vitesse maximum lorsque la température des sondes sélectionnées à *VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) SÉLECTION DE SONDES* est supérieure à la $CP + VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) TEMPÉRATURE RELATIVE + VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) BANDE DE MODULATION$. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 12% à 100%.

VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) BANDE DE MODULATION (Historique Disponible)

Ce paramètre établit la bande de température au cours de laquelle la sortie ventilateur de recirculation (1-2) augmentera sa vitesse proportionnellement à l'augmentation de la température des sondes sélectionnées à *VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) SÉLECTION DE SONDES*. La sortie ventilateur de recirculation (1-2) augmentera sa vitesse à partir de *VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) VITESSE MINIMUM*, lorsque la température des sondes sélectionnées à *VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) SÉLECTION DE SONDES* est égale à la $CP + VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) TEMPÉRATURE RELATIVE$, jusqu'à 100%, lorsque cette même température est égale à la $CP + VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) TEMPÉRATURE RELATIVE + VENTILATEUR RECIRCULATION (1-2) BANDE DE MODULATION$. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

GRUPE DE PARAMÈTRE # 3 : VARIABLES (SUITE...)

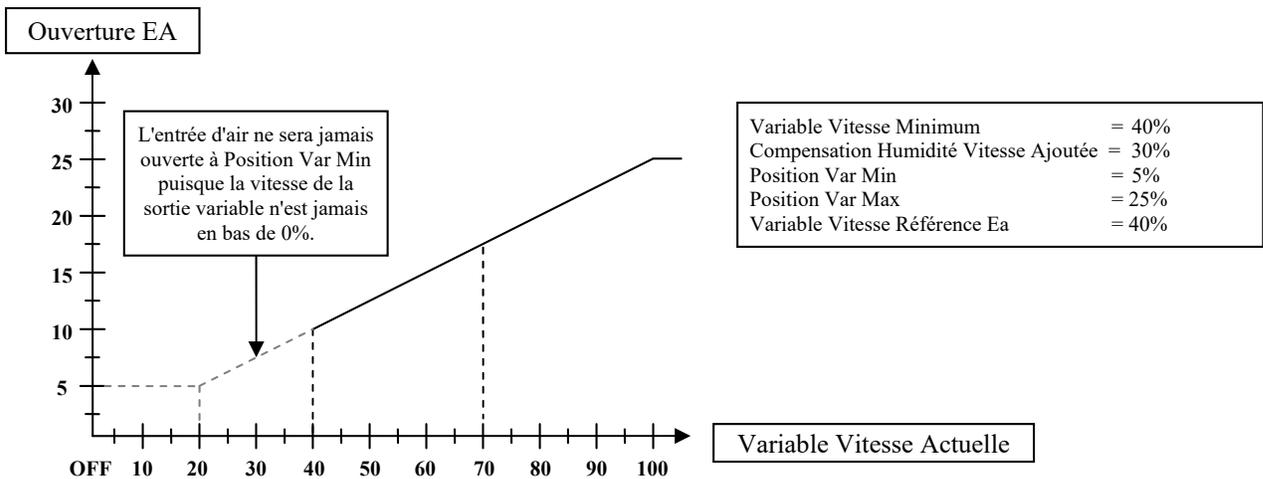
VARIABLE (1-4) OPÉRATION MANUELLE (Historique Disponible)

Ce paramètre est utilisé pour opérer manuellement la sortie variable (1-4). Si ce paramètre est réglé à AUTO, la sortie variable s'activera selon la vitesse calculée par la configuration. Si ce paramètre est réglé à OFF, la sortie variable sera désactivée. Si ce paramètre est réglé à n'importe quelle autre valeur, la sortie variable sera activée à la vitesse ajustée.

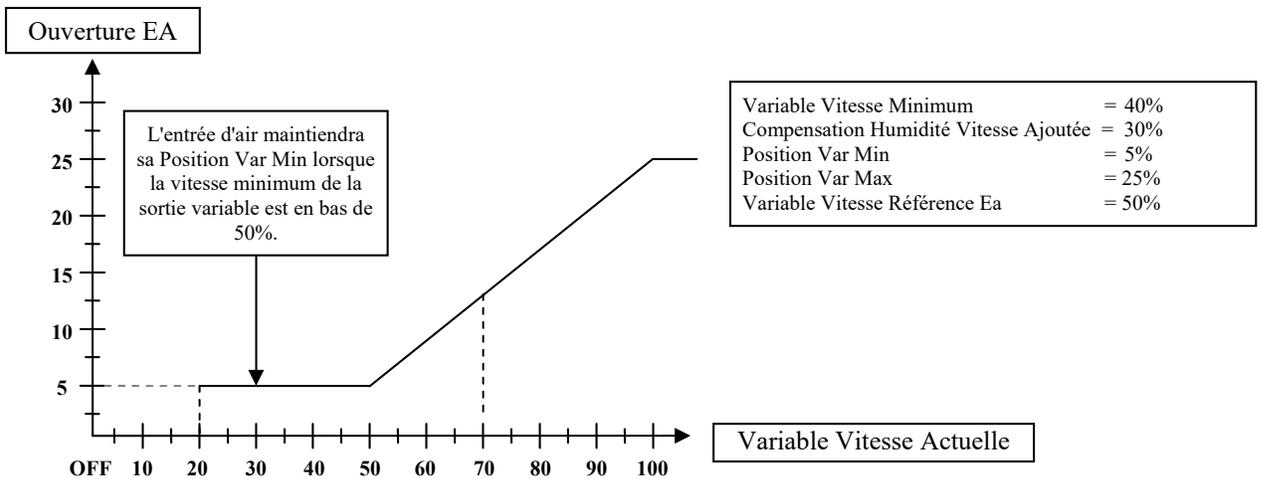
VENTILATEUR DE RECIRCULATION (1-2) OPÉRATION MANUELLE (Historique Disponible)

Ce paramètre est utilisé pour opérer manuellement le ventilateur de recirculation (1-2). Si ce paramètre est réglé à AUTO, le ventilateur de recirculation s'activera selon la vitesse calculée par la configuration. Si ce paramètre est réglé à OFF, le ventilateur de recirculation sera désactivé. Si ce paramètre est réglé à n'importe quelle autre valeur, le ventilateur de recirculation sera activé à la vitesse ajustée.

Ouverture de l'entrée d'air selon la vitesse référence minimum



Ouverture de l'entrée d'air selon la vitesse référence maximum



SECTION C

GROUPE DE PARAMÈTRE # 4 : ON/OFF

Certains paramètres n'apparaîtront pas dans ce groupe si leur option est à OFF. Voir le groupe ALARMES pour plus de détails.

STAGE (3-9) TEMPÉRATURE RELATIVE (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la température d'activation relative de la sortie stage On/Off (3-9). Lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale ou supérieure à $CP + STAGE (3-9) TEMPÉRATURE RELATIVE$, la sortie stage On/Off (3-9) s'activera. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

STAGE ON/OFF DIFFÉRENTIEL

Ce paramètre fixe le différentiel utilisé avec toutes les températures relatives d'activation des stages On/Off. Un stage On/Off se désactivera lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale ou inférieure à $CP + STAGE (3-12) TEMPÉRATURE RELATIVE - STAGE ON/OFF DIFFÉRENTIEL$. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

HUMIDIFICATEUR CONSIGNE (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine l'humidité à laquelle la sortie sera activée selon sa minuterie lorsque l'HUMIDITÉ est égale ou inférieure à HUMIDIFICATEUR CONSIGNE. La sortie sera activée pour un temps égal à HUMIDIFICATEUR TEMPS ON et s'éteindra pour un temps égal à HUMIDIFICATEUR TEMPS OFF. Ce paramètre est réglable par incrément de 1%HR de 0%HR à 100%HR.

HUMIDIFICATEUR TEMPS ON (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine le temps actif de la minuterie de l'humidificateur. L'humidificateur sera actif pour cette période de temps et inactif pour HUMIDIFICATEUR TEMPS OFF lorsque l'HUMIDITÉ est égale ou inférieure à HUMIDIFICATEUR CONSIGNE. Ce paramètre est réglable par incrément de 1 seconde de 0 à 900 secondes.

HUMIDIFICATEUR TEMPS OFF (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine le temps inactif de la minuterie de l'humidificateur. L'humidificateur sera inactif pour cette période de temps et actif pour HUMIDIFICATEUR TEMPS ON lorsque l'HUMIDITÉ est égale ou inférieure à HUMIDIFICATEUR CONSIGNE. Ce paramètre est réglable par incrément de 1 seconde de 0 à 900 secondes.

HUMIDIFICATEUR DIFFÉRENTIEL (Historique Disponible)

Ce paramètre fixe le différentiel utilisé avec l'humidité d'activation de l'humidificateur. L'humidificateur se désactivera lorsque l'humidité est égale ou supérieur à $HUMIDIFICATEUR CONSIGNE + HUMIDIFICATEUR DIFFÉRENTIEL$. Ce paramètre est réglable par incrément de 1%HR de 0%HR à 50%HR.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 4: ON/OFF (SUITE...)***DESHUMIDIFICATEUR TEMPS ON (Historique Disponible)***

Ce paramètre détermine le temps actif de la minuterie du déshumidificateur. Le déshumidificateur sera actif pour cette période de temps et inactif pour *DÉSHUMIDIFICATEUR TEMPS OFF* lorsque l'HUMIDITÉ est égale ou inférieure à *DÉSHUMIDIFICATEUR CONSIGNE*. Ce paramètre est réglable par incrément de 1 seconde de 0 à 900 secondes.

DESHUMIDIFICATEUR TEMPS OFF (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine le temps inactif de la minuterie du déshumidificateur. Le déshumidificateur sera inactif pour cette période de temps et actif pour *DÉSHUMIDIFICATEUR TEMPS ON* lorsque l'HUMIDITÉ est égale ou inférieure à *DÉSHUMIDIFICATEUR CONSIGNE*. Ce paramètre est réglable par incrément de 1 seconde de 0 à 900 secondes.

DESHUMIDIFICATEUR DIFFÉRENTIEL (Historique Disponible)

Ce paramètre fixe le différentiel utilisé avec l'humidité d'activation du déshumidificateur. Le déshumidificateur se désactivera lorsque l'humidité est égale ou supérieur à *DÉSHUMIDIFICATEUR CONSIGNE* + *DÉSHUMIDIFICATEUR DIFFÉRENTIEL*. Ce paramètre est réglable par incrément de 1%HR de 0%HR à 50%HR.

STAGE (3-9) OPÉRATION MANUELLE(Historique Disponible)

Ce paramètre est utilisé pour opérer le stage (3-9), l'humidificateur ou le déshumidificateur manuellement. Si ce paramètre est réglé à AUTO, le stage on/off, l'humidificateur ou le déshumidificateur s'activera selon la demande calculée. Si ce paramètre est réglé à OFF, le stage on/off, l'humidificateur ou le déshumidificateur sera désactivé. Si ce paramètre est réglé à ON, le stage on/off, l'humidificateur ou le sera activé.

HUMIDIFICATEUR OPÉRATION MANUELLE(Historique Disponible)

Ce paramètre est utilisé pour opérer l'humidificateur manuellement. Si ce paramètre est réglé à AUTO, l'humidificateur s'activera selon la demande calculée. Si ce paramètre est réglé à OFF, l'humidificateur sera désactivé. Si ce paramètre est réglé à ON, l'humidificateur sera activé.

DÉSHUMIDIFICATEUR OPÉRATION MANUELLE(Historique Disponible)

Ce paramètre est utilisé pour opérer le déshumidificateur manuellement. Si ce paramètre est réglé à AUTO, le déshumidificateur s'activera selon la demande calculée. Si ce paramètre est réglé à OFF, le déshumidificateur sera désactivé. Si ce paramètre est réglé à ON, le déshumidificateur sera activé.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 5 : CHAUFFAGES

Les paramètres des sorties de chauffage inutilisées n'apparaîtront pas dans ce groupe. Voir le groupe ALARMES pour plus de détails.

CHAUFFAGE (1-2) TEMPÉRATURE RELATIVE (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la température d'activation relative du chauffage (1-2). Lorsque la température des sondes sélectionnées à *CHAUFFAGE (1-2) SÉLECTION SONDES* est égale ou inférieure à $CP + CHAUFFAGE (1-2) TEMPÉRATURE RELATIVE$, la sortie de chauffage (1-2) s'activera. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de -16.7°C to 11.1°C (-30.0°F to 20.0°F).

CHAUFFAGE (1-2) DIFFÉRENTIEL (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine le différentiel utilisé avec la température d'activation du chauffage (1-2). Lorsque la température des sondes sélectionnées à *CHAUFFAGE(1-2) SÉLECTION SONDES* est égale ou supérieure à $CP + CHAUFFAGE(1-2) TEMPÉRATURE RELATIVE + CHAUFFAGE(1-2) DIFFÉRENTIEL$, la sortie de chauffage (1-2) se désactivera. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

CHAUFFAGE (1-2) OPÉRATION MANUELLE (Historique Disponible)

Ce paramètre est utilisé pour opérer le chauffage (1-2) manuellement. Si ce paramètre est réglé à AUTO, le chauffage s'activera selon la demande calculée. Si ce paramètre est réglé à OFF, le chauffage sera désactivé. Si ce paramètre est réglé à ON, le chauffage sera activé.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 6 : ARROSAGE

Certains paramètres n'apparaîtront pas dans ce groupe si leur option est à OFF. Voir le groupe ALARMES pour plus de détails.

ARROSAGE NIVEAU 1 TEMPÉRATURE RELATIVE (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la température d'activation relative du niveau 1 d'arrosage. La sortie d'arrosage sera activée selon la minuterie niveau 1 lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égale ou supérieure à $CP + ARROSAGE NIVEAU 1 TEMPÉRATURE RELATIVE$ et inférieure à $CP + ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPÉRATURE RELATIVE$. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

ARROSAGE NIVEAU 1 TEMPS ON (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine le temps actif de la minuterie niveau 1 de l'arrosage. L'arrosage sera actif pour cette période de temps et inactif pour *ARROSAGE NIVEAU 1 TEMPS OFF* lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égale ou supérieure à $CP + ARROSAGE NIVEAU 1 TEMPÉRATURE RELATIVE$ et inférieure à $CP + ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPÉRATURE RELATIVE$. Ce paramètre est réglable par incrément de 1 seconde de 0 à 900 secondes.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 6 : ARROSAGE (SUITE...)***ARROSAGE NIVEAU 1 TEMPS OFF (Historique Disponible)***

Ce paramètre détermine le temps inactif de la minuterie niveau 1 de l'arrosage. L'arrosage sera actif pour *ARROSAGE NIVEAU 1 TEMPS ON* et inactif pour cette période de temps lorsque *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égale ou supérieure à $CP + ARROSAGE NIVEAU 1 TEMPÉRATURE RELATIVE$ et inférieure à $CP + ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPÉRATURE RELATIVE$. Ce paramètre est réglable par incrément de 1 minute de 0 to 20 minutes.

ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPÉRATURE RELATIVE (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine la température d'activation relative du niveau 2 d'arrosage. La sortie d'arrosage sera activée selon la minuterie niveau 2 lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égale ou supérieure à $CP + ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPÉRATURE RELATIVE$. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPS ON (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine le temps actif de la minuterie niveau 2 de l'arrosage. L'arrosage sera actif pour cette période de temps et inactif pour *ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPS OFF* lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égale ou supérieure à $CP + ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPÉRATURE RELATIVE$. Ce paramètre est réglable par incrément de 1 seconde de 0 à 900 secondes.

ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPS OFF (Historique Disponible)

Ce paramètre détermine le temps inactif de la minuterie niveau 2 de l'arrosage. L'arrosage sera actif pour *ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPS ON* et inactif pour cette période de temps lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égale ou supérieure à $CP + ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPÉRATURE RELATIVE$. Ce paramètre est réglable par incrément de 1 minute de 0 à 20 minutes.

ARROSAGE DIFFÉRENTIEL (Historique Disponible)

Ce paramètre fixe le différentiel utilisé avec *ARROSAGE NIVEAU 1 TEMPÉRATURE RELATIVE* et *ARROSAGE NIVEAU 2 TEMPÉRATURE RELATIVE*. L'arrosage cessera d'utiliser la minuterie niveau (1-2) lorsque la *TEMPÉRATURE MOYENNE* est égale ou inférieure à $CP + ARROSAGE NIVEAU (1-2) TEMPÉRATURE RELATIVE - ARROSAGE DIFFÉRENTIEL$. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

ARROSAGE CONSIGNE HUMIDITÉ OFF (Historique Disponible)

Ce paramètre établit le niveau d'humidité auquel l'arrosage ne pourra plus s'activer. Lorsque l'*HUMIDITÉ* atteint cette consigne, l'arrosage ne pourra plus s'activer, peu importe la *TEMPÉRATURE MOYENNE*. Ajuster ce paramètre à OFF désactive cette logique. Ce paramètre est réglable par incrément de 1%HR de 0%HR à 99%HR, OFF.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 6 : ARROSAGE (SUITE...)***ARROSAGE PÉRIODE ACTIVATION DÉBUT (Historique Disponible)***

Ce paramètre permet de régler l'heure à partir de laquelle l'arrosage pourra s'activer selon la température. Si l'heure du jour est entre cette valeur et *ARROSAGE PÉRIODE ACTIVATION FIN*, l'arrosage pourra s'activer quand il a une demande de température. En dehors de cette période, l'arrosage ne tiendra pas compte des demandes d'activation en température. Ajuster ce paramètre à la même valeur que *ARROSAGE PÉRIODE ACTIVATION FIN* retire toute restriction de temps. Ce paramètre peut être réglé de 0:00 à 23:59 (12:00A à 11:59P).

ARROSAGE PÉRIODE ACTIVATION FIN (Historique Disponible)

Ce paramètre permet de régler l'heure à partir de laquelle l'arrosage pourra s'activer selon la température. Si l'heure du jour est entre *ARROSAGE PÉRIODE ACTIVATION DÉPART* et cette valeur, l'arrosage pourra s'activer quand il a une demande de température. En dehors de cette période, l'arrosage ne tiendra pas compte des demandes d'activation en température. Ajuster ce paramètre à la même valeur que *ARROSAGE PÉRIODE ACTIVATION DÉPART* retire toute restriction de temps. Ce paramètre peut être réglé de 0:00 à 23:59 (12:00A à 11:59P).

HORLOGE CYCLE (1-6) ON (Historique Disponible)

Ces paramètres servent à ajuster l'heure à laquelle le cycle respectif de la sortie horloge s'activera. Lorsque l'heure affichée au paramètre HORLOGE atteint l'heure ajustée à ce paramètre, le cycle d'horloge sera activé jusqu'à ce que l'heure atteigne l'heure ajustée au paramètre *HORLOGE CYCLE (1-6) OFF* associé. Si un paramètre *HORLOGE CYCLE (1-6) ON* est ajusté à la même heure que *HORLOGE CYCLE (1-6) OFF* du même cycle, ce cycle d'horloge ne s'activera jamais. Ces paramètres sont ajustables par incréments de 1 minute de 12:00AM à 11:59PM.

HORLOGE CYCLE (1-6) OFF (Historique Disponible)

Ces paramètres servent à ajuster l'heure à laquelle le cycle respectif de la sortie horloge se désactivera. Lorsque l'heure affichée au paramètre HORLOGE atteint l'heure ajustée à ce paramètre, le cycle d'horloge sera désactivé jusqu'à ce que l'heure atteigne l'heure ajustée à un autre paramètre *HORLOGE CYCLE (1-6) ON*. Si un paramètre est ajusté à la même heure que *HORLOGE CYCLE (1-6) ON* du même cycle, ce cycle d'horloge ne s'activera jamais. Ces paramètres sont ajustables par incréments de 1 minute de 12:00AM à 11:59PM.

HORLOGE OPÉRATION MANUELLE (Historique Disponible)

Ce paramètre est utilisé pour opérer l'horloge manuellement. Si ce paramètre est réglé à AUTO, l'horloge s'activera selon la demande calculée. Si ce paramètre est réglé à OFF, l'horloge sera désactivé. Si ce paramètre est réglé à ON, l'horloge sera activé.

ARROSAGE OPÉRATION MANUELLE (Historique Disponible)

Ce paramètre est utilisé pour opérer l'arrosage manuellement. Si ce paramètre est réglé à AUTO, l'arrosage s'activera selon la demande calculée. Si ce paramètre est réglé à OFF, l'arrosage sera désactivé. Si ce paramètre est réglé à ON, l'arrosage sera activé.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 7 : ENTRÉE D'AIR

Certains paramètres n'apparaîtront pas dans ce groupe si leur option est à OFF. Voir le groupe ALARMES pour plus de détails.

EA POSITION ACTUELLE

Ce paramètre affiche la position actuelle de l'entrée d'air. Cette position est affichée avec une résolution de 1% de -128% à 127%. Cependant, si le régulateur ne peut lire la position de l'entrée d'air, ce paramètre affiche ERR.

EA POSITION MINIMUM (Mode Position)

Ce paramètre détermine la position qui sera prise par l'entrée d'air lorsqu'il n'y a aucune sortie de ventilation activée. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.

EA MODE POSITION VENT MIN

Ce paramètre est utilisé pour déterminer la position que prendra l'entrée d'air en ventilation minimum. Si ce paramètre est réglé à VAR 1, lorsque n'importe quel stage est activé en ventilation minimum et qu'aucun stage est activé en température, l'entrée d'air se positionnera à *EA POSITION VAR 1 MIN*. Si ce paramètre est réglé à STG, l'entrée d'air se positionnera selon le plus haut stage activé en température ou en ventilation minimum. Si ce paramètre est réglé à une valeur de 0-100%, l'entrée d'air se positionnera à la valeur ajustée au paramètre lorsque n'importe quel stage est activé en ventilation minimum et qu'aucun stage est activé en température.

EA POSITION VAR 1 MIN (Mode Position)

Ce paramètre détermine la position qui sera prise par l'entrée d'air lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la CP. Cette position peut également être prise lorsqu'une sortie variable est activée selon sa minuterie. L'entrée d'air se positionnera également selon la vitesse de la sortie variable 1 lorsque cette sortie est activée pour la déshumidification. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.

EA POSITION VAR 1 MAX (Mode Position)

Ce paramètre détermine la position qui sera prise par l'entrée d'air lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la CP + VARIABLE 1 BANDE DE MODULATION. L'entrée d'air se positionnera également selon la vitesse de la sortie variable 1 lorsque cette sortie est activée pour la déshumidification. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.

EA POSITION VAR 2 MIN (Mode Position)

Ce paramètre détermine la position qui sera prise par l'entrée d'air lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la CP + VARIABLE 2 TEMPÉRATURE RELATIVE. Cette position peut également être prise lorsque la sortie variable 2 est activée selon la minuterie de ventilation minimum. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.

EA POSITION VAR 2 MAX (Mode Position)

Ce paramètre détermine la position qui sera prise par l'entrée d'air lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la CP + VARIABLE 2 TEMPÉRATURE RELATIVE + VARIABLE 2 BANDE DE MODULATION. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 7 : ENTRÉE D'AIR (SUITE...)***EA POSITION VAR 3 MIN (Mode Position)***

Ce paramètre détermine la position qui sera prise par l'entrée d'air lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la $CP + VARIABLE\ 3\ TEMPÉRATURE\ RELATIVE$. Cette position peut également être prise lorsque la sortie variable 3 est activée selon la minuterie de ventilation minimum. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.

EA POSITION VAR 3 MAX (Mode Position)

Ce paramètre détermine la position qui sera prise par l'entrée d'air lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la $CP + VARIABLE\ 3\ TEMPÉRATURE\ RELATIVE + VARIABLE\ 3\ BANDE\ DE\ MODULATION$. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.

EA POSITION VAR 4 MIN (Mode Position)

Ce paramètre détermine la position qui sera prise par l'entrée d'air lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la $CP + VARIABLE\ 4\ TEMPÉRATURE\ RELATIVE$. Cette position peut également être prise lorsque la sortie variable 4 est activée selon la minuterie de ventilation minimum. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.

EA POSITION VAR 4 MAX (Mode Position)

Ce paramètre détermine la position qui sera prise par l'entrée d'air lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la $CP + VARIABLE\ 4\ TEMPÉRATURE\ RELATIVE + VARIABLE\ 4\ BANDE\ DE\ MODULATION$. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.

EA POSITION STAGE (3-9) (Mode Position)

Ce paramètre détermine la position qui sera prise par l'entrée d'air lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale ou supérieure à la $CP + STAGE\ (3-9)\ TEMPÉRATURE\ RELATIVE$. Si la convergence entre un palier variable et un palier on/off est utilisée, la position de l'entrée d'air peut moduler vers *EA APRÈS STAGE (3-5) POSITION* quand la température excède $CP + STAGE\ (3-5)\ TEMPÉRATURE\ RELATIVE$. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.

EA APRÈS STAGE (3-5) POSITION (Mode Position)

Ce paramètre détermine la position vers laquelle l'entrée d'air peut moduler si la convergence entre un palier variable et un palier on/off est utilisée. Dans ce cas, cette position sera prise par l'entrée d'air lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est égale à la $CP + STAGE\ (3-5)\ TEMPÉRATURE\ RELATIVE + VARIABLE\ (2-4)\ BANDE\ DE\ MODULATION$. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%.

EA POSITION MAXIMUM (Mode Position)

Ce paramètre détermine la position qui sera prise par l'entrée d'air lorsque la température des sondes sélectionnées à *SÉLECTION SONDES POUR EA* est égale ou supérieure à *EA TEMPÉRATURE OUVERTURE MAXIMUM*. Ajuster ce paramètre à OFF désactive cette logique. Ce paramètre est réglable par incréments de 1% de 0% à 100%, OFF.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 7 : ENTRÉE D'AIR (SUITE...)***EA TEMPÉRATURE OUVERTURE MAXIMUM (Mode Position)***

Ce paramètre détermine la température à laquelle l'entrée d'air prendra la position *EA POSITION MAXIMUM*. Lorsque la température des sondes sélectionnées à *SÉLECTION SONDES POUR EA* est égale ou supérieure à cette température, l'entrée d'air se positionnera à *EA POSITION MAXIMUM*. Un différentiel fixe de 0.2°C (0.4°F) est utilisé avec cette consigne. Ce paramètre n'apparaîtra pas si *EA POSITION MAXIMUM* est ajustée à OFF. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de -17.7°C à 48.8°C (0.0°F à 120.0°F).

EA TEMPÉRATURE RELATIVE (Mode Naturel)

Ce paramètre détermine la température relative à laquelle l'entrée d'air en mode naturel se positionnera à *EA OUVERTURE MINIMUM*. Lorsque la température des sondes sélectionnées à *SÉLECTION SONDES POUR EA* est égale ou supérieure à la *CP + EA TEMPÉRATURE RELATIVE*, l'entrée d'air se positionnera à *EA OUVERTURE MINIMUM*. Un différentiel fixe de 0.2°C (0.4°F) est utilisé avec cette consigne. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

EA BANDE DE MODULATION (Mode Naturel)

Ce paramètre établit la bande de température au cours de laquelle l'ouverture de l'entrée d'air en mode naturel passera de *EA OUVERTURE MINIMUM* à *EA OUVERTURE MAXIMUM*. Lorsque la température des sondes sélectionnées à *SÉLECTION SONDES POUR EA* est égale à *CP + EA TEMPÉRATURE RELATIVE*, l'entrée d'air se positionnera à *EA OUVERTURE MINIMUM*. L'ouverture augmentera proportionnellement à l'augmentation de la température des sondes sélectionnées à *SÉLECTION SONDES POUR EA* pour atteindre *EA OUVERTURE MAXIMUM* lorsque cette température atteindra *CP + EA TEMPÉRATURE + EA BANDE DE MODULATION*. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 11.1°C (0.5°F à 20.0°F).

EA OUVERTURE MINIMUM (Mode Naturel)

Ce paramètre établit l'ouverture à laquelle l'entrée d'air en mode naturel se positionnera lorsque la température des sondes sélectionnées à *SÉLECTION SONDES POUR EA* est égale à *CP + EA TEMPÉRATURE RELATIVE*. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 0 à 100%.

EA OUVERTURE MAXIMUM (Mode Naturel)

Ce paramètre établit l'ouverture à laquelle l'entrée d'air en mode naturel se positionnera lorsque la température des sondes sélectionnées à *SÉLECTION SONDES POUR EA* est égale à *CP + EA TEMPÉRATURE RELATIVE + EA BANDE DE MODULATION*. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 0 à 100%.

EA OPÉRATION MANUELLE (Historique Disponible)

Ce paramètre est utilisé pour opérer l'entrée d'air manuellement, sans tenir compte de la demande calculée. Utiliser ce paramètre pour fermer ou ouvrir l'entrée d'air complètement lors de la sauvegarde des limites haute et basse. Ce paramètre peut être réglé à AUTO, ARRÊT, FERME ou OUVRE.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 8 : ALARMES

Certains paramètres n'apparaîtront pas dans ce groupe si leur option est à OFF.

ALARME BASSE TEMPÉRATURE RELATIVE

Ce paramètre permet d'ajuster la limite de basse température. Lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est inférieure à la CP + ALARME BASSE TEMPÉRATURE RELATIVE, l'alarme de basse température surviendra. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de -22.2°C à -0.3°C (-40.0°F à -0.5°F).

ALARME HAUTE TEMPÉRATURE RELATIVE

Ce paramètre permet d'ajuster la limite de haute température lorsque la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE n'est pas supérieure à la CP. Lorsque ÉCART TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE est réglé à OFF ou que la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE n'est pas supérieure à la CP et la TEMPÉRATURE MOYENNE est supérieure à la CP + ALARME HAUTE TEMPÉRATURE RELATIVE, l'alarme de haute température surviendra. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de 0.3°C à 22.2°C (0.5°F à 40.0°F).

TEMPÉRATURE CRITIQUE ALARME HAUTE

Ce paramètre permet d'ajuster la limite de haute température qui ne tient pas compte de la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE. Lorsque TEMPÉRATURE MOYENNE est supérieure à TEMPÉRATURE CRITIQUE ALARME HAUTE, l'alarme de haute température surviendra. Ajuster ce paramètre à OFF désactive l'alarme critique haute température. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de -40.0°C à 48.9°C (-40.0°F à 119.9°F), OFF.

ÉCART TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE

Ce paramètre permet d'ajuster la température qui sera ajoutée à la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE pour créer la nouvelle limite de haute température lorsque la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE est supérieure à la CP. Lorsque la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE est supérieure à la CP, l'alarme de haute température surviendra lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE est supérieure à la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE + ÉCART TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE. Cette nouvelle limite de haute température a priorité sur ALARME HAUTE TEMPÉRATURE RELATIVE. Si ce paramètre est réglé à OFF, la limite haute température ne sera pas influencée par la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° 0.3°C à 22.2°C (0.5°F à 40.0°F).

ALARME DERNIER CODE

Ce paramètre affiche le code de la dernière alarme survenue. Lorsqu'un code n'est survenu depuis un retour de courant, ce paramètre affichera « 0 ». La grille à la page suivante définit les codes d'erreurs possibles ainsi qu'une description reliée.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 8: ALARMES (SUITE...)

Code d'alarme	Description
----	Aucune alarme
1	Potentiomètre 1 défectueux
2	Sonde 1 trop haute
3	Sonde 2 trop haute
4	Sonde 3 trop haute
5	Sonde 4 trop haute
6	Sonde 1 trop basse
7	Sonde 2 trop basse
8	Sonde 3 trop basse
9	Sonde 4 trop basse
10	Sonde 1 défectueuse
11	Sonde 2 défectueuse
12	Sonde 3 défectueuse
13	Sonde 4 défectueuse
14	Erreur code 1
15	Erreur code 3
16	Erreur code 4

RELAIS D'ALARME

Ce paramètre permet l'activation ou la désactivation du relais d'alarme. Si l'option est à ON, lorsqu'il y aura une condition d'alarme entraînant l'activation du relais d'alarme, le relais d'alarme s'enclenchera. Si l'option est à OFF, le message d'alarme apparaîtra toujours sur l'afficheur LCD, mais le relais d'alarme ne s'enclenchera pas. **Il est fortement recommandé d'ajuster ce paramètre à ON en tout temps.**

MODE D'ESSAI

Ce paramètre est utilisé pour activer et désactiver le mode d'essai ainsi que pour ajuster la température du mode d'essai. Pour activer ou désactiver le mode d'essai, appuyer simultanément sur les boutons et pendant deux secondes. Au moment où le mode d'essai est activé, il prendra la valeur de la CP et deviendra ajustable. À ce moment, toutes les températures intérieures seront remplacées par la température mode d'essai et un message d'avertissement clignotera sur l'afficheur LCD. Le mode d'essai sera automatiquement remis à OFF si sa température est demeurée inchangée pour 10 minutes. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de -19.9°C à 54.9°C (-3.8°F à 130.8°F).

UNITÉ DE TEMPÉRATURE

Ce paramètre est utilisé pour sélectionner l'unité de mesure de température utilisée par la configuration. L'unité de mesure de la température peut être le degré Celsius ou le degré Fahrenheit.

SÉLECTION SONDÉS POUR MOYENNE

Ce paramètre est utilisé pour sélectionner les sondes qui composent la TEMPÉRATURE MOYENNE. Ce paramètre permet de sélectionner toutes les combinaisons de sondes.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 8 : ALARMES (SUITE...)***TEMPÉRATURE ALARME SÉLECTION DE SONDÉS***

Ce paramètre est utilisé pour sélectionner les sondes qui peuvent déclencher les alarmes de haute et basse températures. Lorsqu'une sonde est sélectionnée à ce paramètre, elle déclenchera l'alarme lorsqu'elle excède les limites est inférieure à la *CP + ALARME BASSE TEMPÉRATURE RELATIVE*, est supérieure à la *CP + ALARME HAUTE TEMPÉRATURE RELATIVE*. Lorsqu'une sonde n'est pas sélectionnée à ce paramètre, elle ne déclenchera pas l'alarme. Ce paramètre permet de sélectionner toutes les combinaisons de sondes.

SONDE (1-4) CALIBRATION

Ce paramètre est utilisé pour ajuster la valeur qui sera ajoutée à la lecture de la sonde de température intérieure pour concorder avec une référence externe. Ce paramètre est réglable par incréments de 0.1° de -20.0°F à 20.0°F (-11.1°C à 11.1°C).

TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE CALIBRATION

Ce paramètre est utilisé pour ajuster la valeur qui sera ajoutée à la lecture de la sonde de température extérieure pour concorder avec une référence externe. Ce paramètre est réglable par incréments de 0.1° de -20.0°F à 20.0°F (-11.1°C à 11.1°C).

OPTION SONDE D'HUMIDITÉ

Ce paramètre active ou désactive la sonde d'humidité et toutes les logiques associées. Si ce paramètre est ajusté à OFF, tous les paramètres relatifs à la sonde d'humidité ne seront plus visibles.

OPTION SONDE EXTÉRIEURE

Ce paramètre active ou désactive la sonde de température extérieure et toutes les logiques associées. Si ce paramètre est ajusté à OFF, tous les paramètres relatifs à la température extérieure ne seront plus visibles.

MODULE VARIABLE ADDITIONNEL

Ce paramètre est utilisé pour activer ou désactiver le module variable additionnel (GE-V1 ou GE-V2). Lorsque le module variable additionnel est activé, un type de sortie doit être sélectionné à *LOGIQUE VARIABLE OUT(1-2) SUR MODULE ADDITIONNEL*. Si ce paramètre est réglé à OFF, les sorties sur les modules GE-V(1-2) resteront désactivées.

LOGIQUE VARIABLE OUT(1-2) SUR MODULE ADDITIONNEL

Ce paramètre est utilisé pour sélectionner la logique utilisée qui déterminera l'état des sorties sur GE-V(1-2). La sortie GE-V(1-2) suivra les paramètres associés au type de sortie sélectionné. Ce paramètre peut être réglé à Aucun, Var1, Var2, Var3, Var4, VRec1, VRec 2.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 8: ALARMES (SUITE...)***VAR (1-4) COURBE MOTEUR***

Ce paramètre permet de modifier la courbe de moteur de la sortie variable (1-4). La relation entre le voltage fourni à un moteur et sa vitesse d'opération est décrite par une courbe de moteur. Cette courbe peut varier selon la marque et la capacité du moteur. Les divers moteurs disponibles dans l'industrie ont été regroupés en neuf catégories et une courbe différente a été programmée dans le régulateur pour chacune de ces catégories. La courbe appropriée au type de moteur utilisé doit être correctement sélectionnée pour s'assurer que les voltages fournis par le régulateur sont adéquats. Référez-vous à la section Tableau Courbe Moteur pour une liste des différentes courbes moteur et leurs ventilateurs associés. Ce paramètre est réglable de 1 à 9.

VENTILATEUR DE RECIRCULATION (1-2) COURBE MOTEUR

Ce paramètre permet de modifier la courbe de moteur du ventilateur de recirculation (1-2). La relation entre le voltage fourni à un moteur et sa vitesse d'opération est décrite par une courbe de moteur. Cette courbe peut varier selon la marque et la capacité du moteur. Les divers moteurs disponibles dans l'industrie ont été regroupés en neuf catégories et une courbe différente a été programmée dans le régulateur pour chacune de ces catégories. La courbe appropriée au type de moteur utilisé doit être correctement sélectionnée pour s'assurer que les voltages fournis par le régulateur sont adéquats. Référez-vous à la section Tableau Courbe Moteur pour une liste des différentes courbes moteur et leurs ventilateurs associés. Ce paramètre est réglable de 1 à 9.

OPTION EA

Ce paramètre permet d'activer ou de désactiver l'entrée d'air du régulateur GE-25. Tous les paramètres associés à l'entrée d'air disparaîtront et ses logiques seront désactivées si cette option est ajustée OFF. L'entrée d'air utilise les relais 4 et 5. Si cette option est ajustée à ON, les relais 4 et 5 ne seront plus disponibles pour d'autres sorties.

VENTILATEUR DE RECIRCULATION (1-2) SÉLECTION DE SONDÉS

Ce paramètre est utilisé pour sélectionner les sondes qui composent la température qui sera utilisée par le ventilateur de recirculation (1-2). Ce paramètre permet de sélectionner toutes les combinaisons de sondes.

SÉLECTION SONDÉS POUR EA

Ce paramètre est utilisé pour sélectionner les sondes qui composent la température qui sera utilisée par l'entrée d'air. Ce paramètre permet de sélectionner toutes les combinaisons de sondes.

MODE EA

Ce paramètre est utilisé pour déterminer le mode dans lequel l'entrée d'air opérera. Lorsque ce paramètre est réglé à POS, l'entrée d'air se positionnera selon l'activation des stages de ventilation et d'autres ajustements en mode position. Lorsque ce paramètre est réglé à NAT, l'entrée d'air ouvrira selon les ajustements du mode naturel. **Une entrée d'air en mode naturel peut activer le mode naturel de ventilation, ce qui peut considérablement changer le comportement du système.**

GROUPE DE PARAMÈTRE # 8: ALARMES (SUITE...)**EA LIMITE BASSE**

Ce paramètre permet de fixer la limite basse du potentiomètre pour la calibration de l'entrée d'air. Cette opération définit la valeur la plus basse qui peut être lue par le potentiomètre de l'entrée d'air. Pour obtenir cette valeur, fermer complètement l'entrée d'air en utilisant *EA OPÉRATION MANUELLE*. Une fois que l'entrée d'air est complètement fermée, appuyer simultanément sur les boutons + et - pendant deux secondes. À ce moment, le message « Limite Basse Enr », si la valeur a été correctement sauvegardée, ou « Enreg Impossible Vérifier Pot EA », si la lecture du potentiomètre n'est pas valide. Dans le dernier cas, la calibration devra être effectuée de nouveau une fois la situation corrigée.

EA LIMITE HAUTE

Ce paramètre permet de fixer la limite haute du potentiomètre pour la calibration de l'entrée d'air. Cette opération définit la valeur la plus haute qui peut être lue par le potentiomètre de l'entrée d'air. Pour obtenir cette valeur, ouvrir complètement l'entrée d'air en utilisant *EA OPÉRATION MANUELLE*. Une fois que l'entrée d'air est complètement ouverte, appuyer simultanément sur les boutons + et - pendant deux secondes. À ce moment, le message « Limite Haute Enr », si la valeur a été correctement sauvegardée, ou « Enreg Impossible Vérifier Pot EA », si la lecture du potentiomètre n'est pas valide. Dans le dernier cas, la calibration devra être effectuée de nouveau une fois la situation corrigée.

EA POSITION DEMANDÉE

Ce paramètre affiche la position demandée à l'entrée d'air par le régulateur GE-25.

EA PRÉCISION

Ce paramètre permet de régler la précision de l'entrée d'air. Si l'entrée d'air effectue des déplacements trop souvent, augmenter la valeur de ce paramètre. Lorsque la valeur de ce paramètre est augmentée, l'entrée d'air aura besoin d'une plus grande différence entre la position actuelle et celle demandée avant d'effectuer un mouvement. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 1% à 20%.

EA TEMPS FONCT MAXIMUM

Ce paramètre permet de régler le temps de marche maximum de l'entrée d'air à l'intérieur d'une période de dix minutes. Lorsque l'entrée d'air a bougé pour un temps supérieur à la valeur de ce paramètre dans une période de dix minutes, les relais d'ouverture ou de fermeture ne s'activeront plus jusqu'à ce que l'entrée d'air température ait terminé sa période de refroidissement, un message apparaîtra sur l'afficheur LCD. Cette valeur devrait être réglée selon les spécifications du fabricant. Régler cette valeur à OFF désactive la fonctionnalité de refroidissement sur le module. Ce paramètre est réglable par incrément de 1 minute de 1 minute à 9 minutes, OFF.

ALARME EA

Ce paramètre permet de déterminer si le relais d'alarme est activé lorsque la valeur du potentiomètre de l'entrée d'air ne peut être lue. Si cette option est réglée à ON et que le potentiomètre de l'entrée d'air est hors plage, le relais d'alarme s'activera. Si cette option est réglée à OFF, seulement un message d'alarme apparaîtra sur l'afficheur LCD, advenant un problème avec le potentiomètre.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 8: ALARMES (SUITE...)***TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE POUR NATUREL***

Ce paramètre détermine la température à laquelle l'entrée d'air en mode naturel pourra ouvrir. Lorsque la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE est égale ou supérieure à cette température, l'entrée d'air en mode naturel pourra ouvrir. Lorsque la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE est inférieure à cette température, l'entrée d'air en mode naturel fermera complètement. Un différentiel fixe de 0.2°C (0.4°F) est utilisé avec cette consigne. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de -17.8°C à 48.9°C (0.0°F à 120.0°F).

POSITION EA POUR MODE NATUREL

Ce paramètre détermine l'ouverture de l'entrée d'air en mode naturel à laquelle le mode naturel débutera. Lorsque l'ouverture de l'entrée d'air en mode naturel est égale ou supérieure à ce paramètre, tous les stages de ventilation qui sont réglés pour éteindre en mode naturel se désactiveront. Un différentiel fixe de 3% est utilisé avec cette consigne. Ce paramètre est réglable par incrément de 1% de 10% à 50%.

TEMPÉRATURE RÉACTIVATION EN MODE NATUREL

Ce paramètre permet d'ajuster la température à laquelle la fonction d'arrêt en mode naturel sera annulée. Lorsqu'un stage de ventilation devrait être activé par la température, mais est désactivé à cause que le régulateur est en mode naturel, il se réactivera lorsque la TEMPÉRATURE MOYENNE atteindra cette consigne de réactivation. Un différentiel fixe de 0.2°C (0.4°F) est utilisé avec cette consigne. Ce paramètre est réglable par incrément de 0.1° de -17.8°C à 48.9°C (0.0°F à 120.0°F).

VARIABLE (1-4) ARRÊT EN NATUREL

Ce paramètre est utilisé pour déterminer si un stage variable se désactive lorsque le régulateur est en mode naturel. Lorsque ce paramètre est réglé à ON, la sortie variable se désactivera lorsque l'ouverture d'une entrée d'air en mode naturel est égale ou supérieure à *POSITION EA POUR MODE NATUREL*. Si ce paramètre est ajusté à OFF, la sortie variable ne sera pas affectée par le mode naturel.

VENTILATEUR DE RECIRCULATION (1-2) ARRÊT EN NATUREL

Ce paramètre est utilisé pour déterminer si un ventilateur de recirculation se désactive lorsque le régulateur est en mode naturel. Lorsque ce paramètre est réglé à ON, le ventilateur de recirculation se désactivera lorsque l'ouverture d'une entrée d'air en mode naturel atteindra sa condition permettant le mode naturel. Si ce paramètre est ajusté à OFF, le ventilateur de recirculation ne sera pas affecté par le mode naturel.

STAGE (3-9) ARRÊT EN NATUREL

Ce paramètre est utilisé pour déterminer si un stage on/off se désactive lorsque le régulateur est en mode naturel. Lorsque ce paramètre est réglé à ON, le stage on/off se désactivera lorsque l'ouverture d'une entrée d'air en mode naturel est égale ou supérieure à *POSITION EA POUR MODE NATUREL*. Si ce paramètre est ajusté à OFF, le stage on/off ne sera pas affecté par le mode naturel.

CHAUFFAGE (1-2) SÉLECTION SONDÉS

Ce paramètre est utilisé pour sélectionner les sondes qui composent la température qui sera utilisée par le chauffage (1-2). Ce paramètre permet de sélectionner toutes les combinaisons de sondes.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 8: ALARMES (SUITE...)**CONFIGURATION RELAIS (1-5)**

Ce paramètre est utilisé pour déterminer quel type de sortie est associé au relais (1-5). Les choix disponibles sont Stg3-Stg9 (On/Off Stages 3-9), Chau1-Chau2 (Chauffages 1-2), Arros (Arrosage), Hum (Humidificateur) et Dehum (Deshumidificateur).

DÉLAI DE CHARGE

Ce paramètre permet de régler le délai de charge pour tous les stages On/Off. Le délai de charge empêche l'activation simultanée de deux stages On/Off. Le temps ajusté pour le délai de charge séparera l'activation de deux stages On/Off ou plus. Ce paramètre est réglable par incréments de 1 seconde de 0 seconde à 60 secondes.

LANGUE D’AFFICHAGE

Ce paramètre est utilisé pour sélectionner la langue qui sera utilisée par le GE-25. Si ce paramètre est réglé à Eng, la configuration utilisera la langue anglaise. Si ce paramètre est réglé à Fra, la configuration utilisera la langue française.

FILTRE DE COMMUNICATION

L'usage de ce paramètre est réservé au personnel de support technique du manufacturier.

HORLOGE

Ce paramètre affiche l'heure du jour en format AM/PM. Presser les boutons et pendant 2 secondes pour ajuster les minutes. Utiliser les boutons et pour basculer entre l'ajustement des heures et celui des minutes.

RF CHANNEL

Ce paramètre est utilisé pour sélectionner une des 16 fréquences du réseau *WiFarm*, ou de désactiver le mode de communication sans fil. Si ce paramètre est réglé à (Off), les autres paramètres de réglage sans fils deviennent invisible. Ce paramètre peut être ajusté de (Off), 1 à 16.

RF NETWORK

Ce paramètre est utilisé pour identifier un réseau *WiFarm*. Un réseau *WiFarm* est formé lorsque le paramètre **RF NETWORK** d'un régulateur est réglé à la même valeur que la **RF ADDRESS** de sa carte **RF-IN**. D'autres régulateurs peuvent se joindre au réseau formé en réglant leur paramètre **RF NETWORK** à cette même valeur. L'ajustement de ce paramètre est particulier, chaque chiffre se règle individuellement. Appuyer sur les boutons et pendant 2 secondes pour faire clignoter le premier chiffre (unité) de ce paramètre, la modification de celui-ci se fait à l'aide des boutons et . Appuyer boutons et pour naviguer à travers les différents chiffres du nombre. Répéter ces étapes jusqu'à l'ajustement voulu de ce paramètre. Appuyer à nouveau sur les boutons et pendant 2 secondes ou simplement changer de groupe de paramètre lorsque vous avez terminé la modification du paramètre. Ce paramètre peut être ajusté de 0 à 32767.

GROUPE DE PARAMÈTRE # 8 : ALARMES (SUITE...)**RF ADDRESS**

Ce paramètre affiche le numéro (adresse) associé à la carte **RF-IN** branchée dans le régulateur. Un numéro unique est associé à chaque **RF-IN** du réseau *WiFarm*. Il y a une **RF ADDRESS** de programmée dans chaque **RF-IN**. La **RF ADDRESS** apparaît également sur un autocollant, apposé sur le **RF-IN**. L'adresse affichée sera comprise entre 0 et 32767.

UNIT ID

Sélectionne un numéro d'identification qui est utilisé avec le logiciel d'accès à distance. Chaque régulateur doit avoir un numéro unique. Ce paramètre peut être ajusté de 1 à 250.

AFFICHAGE PARAM TECH

L'usage de ce paramètre est réservé au personnel de support technique du fabricant.

RÉSULTAT PARAM TECH

L'usage de ce paramètre est réservé au personnel de support technique du fabricant.

VERSION CONFIGURATION

Ce paramètre affiche la version de configuration utilisée.

VERSION PROCESSEUR

Ce paramètre affiche la version de processeur utilisée.

CODE SUPERVISEUR

Ce paramètre est utilisé pour activer ou désactiver le mode superviseur. Le mode superviseur permet d'empêcher l'ajustement de tous les paramètres, à l'exception de la *CP*. Pour modifier l'état du mode superviseur, ajuster la valeur de ce paramètre pour qu'elle corresponde au code superviseur actuel et presser les boutons + et - pendant 2 secondes. Si la valeur entrée concorde avec le code superviseur, le message « Paramètres Barrés » ou « Paramètres Modifiables » apparaîtra sur l'afficheur LCD pour indiquer que l'état du mode superviseur a été changé.

MODIFIER CODE SUPERVISEUR

Ce paramètre permet de faire apparaître ou disparaître les paramètres permettant la modification du code superviseur. Si ce paramètre est ajusté à ON, les paramètres *CODE SUPERVISEUR ACTUEL*, *CODE SUPERVISEUR NOUVEAU* et *CODE SUPERVISEUR CONFIRMER NOUVEAU* apparaîtront.

CODE SUPERVISEUR ACTUEL

Ce paramètre est un des trois paramètres utilisés pour modifier le code superviseur. Entrer le code superviseur actuel ici, le nouveau à *CODE SUPERVISEUR NOUVEAU* et à *CODE SUPERVISEUR CONFIRMER NOUVEAU*, puis presser les boutons + et - pendant 2 secondes pour modifier le Code Superviseur.

CODE SUPERVISEUR NOUVEAU

Ce paramètre est un des trois paramètres utilisés pour modifier le code superviseur. Entrer le code superviseur actuel à *CODE SUPERVISEUR ACTUEL*, le nouveau ici et à *CODE SUPERVISEUR CONFIRMER NOUVEAU*, puis presser les boutons + et - pendant 2 secondes pour modifier le code superviseur.

CODE SUPERVISEUR CONFIRMER NOUVEAU

Ce paramètre est un des trois paramètres utilisés pour modifier le code superviseur. Entrer le code superviseur actuel à *CODE SUPERVISEUR ACTUEL*, le nouveau à *CODE SUPERVISEUR NOUVEAU* et ici, puis presser les boutons et pendant 2 secondes pour modifier le code superviseur.

Table des Paramètres

	Paramètres ↑↓	Ajustements par Défaut	Plage des Valeurs
<p>SONDES (avec 90 jours d'historique pour la Température Moyenne, Sonde 1-4, Température Extérieure et la Sonde Humidité)</p> 	Température Moyenne	—	-50.0 à 60.0°C (-58.0 à 140.0°F)
	Sonde 1	—	
	Sonde 2	—	
	Sonde 3	—	
	Sonde 4	—	
	Temp Extérieure	—	
	Humidité	—	0 à 100 HR%
	Température Moyenne Basse	—	-50.0 à 60.0°C (-58.0 à 140.0°F)
	Sonde 1 Basse	—	
	Sonde 2 Basse	—	
	Sonde 3 Basse	—	
	Sonde 4 Basse	—	
	Temp Extérieure Basse	—	
	Humidité Basse	—	
	Température Moyenne Haute	—	
	Sonde 1 Haute	—	
	Sonde 2 Haute	—	
	Sonde 3 Haute	—	
Sonde 4 Haute	—		
Temp Extérieure Haute	—	0 à 100 HR%	
Humidité Haute	—		
<p>AJUSTEMENTS</p> 	Consigne Principale (Courbe de 4 points)	19.4°C (67.0°F)	-40.0 à 48.9°C (-40.0 à 120.0°F)
	Jour de Croissance	OFF	OFF, -10 à 365
	Option Consigne de Nuit	OFF	ON/OFF
	Consigne Principale Actuelle	19.4°C (67.0°F)	-50.0 à 60.0°C (-58.0 à 60.0°F)
	Consigne de Nuit Température	20.0°C (68.0°F)	CP-22.2.0 à CP+22.2°C (CP-40.0 à CP+40.0°F)
	Consigne de Nuit Heure Début	6:00PM	12:00AM à 11:59PM
	Consigne de Nuit Heure Fin	6:00AM	
	Consigne de Nuit Temps Transition	20 minutes	0 à 60 minutes

	Paramètres ↑↓	Ajustements par Défaut	Plage des Valeurs
<p>VARIABLES</p>  <p>(90 jours d'historique par stage variable)</p>	Variable 1 Vitesse Minimum	40%	12 à 100%
	Variable 1 Vitesse Maximum	100%	12 à 100%
	Variable 1 Bande de Modulation	1.1°C (2.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Variable 1 Ventilation Minimum Temps On	15sec	0 à 900 secondes
	Variable 1 Ventilation Minimum Temps Off	0sec	
	Variable 1 Consigne Humidité	65HR%	0 à 99 HR%, OFF
	Variable 1 Compensation Vitesse Humidité	50%	0 à 100%
	Vitesse Convergence Var 1	OFF	OFF, Arrêt, 12 à 100%
	Variable 1 Vitesse Minimum Affecte EA	NON	OUI/NON
	Variable 1 Vitesse Minimum Référence EA	20%	12 à 100%
	Variable 1 Opération Manuel	AUTO	AUTO, OFF, 12 à 100%
	Variable 2 TR	1.1°C (2.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Variable 2 Vitesse Minimum	40%	12 à 100%
	Variable 2 Vitesse Maximum	100%	12 à 100%
	Variable 2 Bande de Modulation	1.1°C (2.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Variable 2 Minuterie Vent Min	ON	ON/OFF
	Vitesse Convergence Var 2	OFF	OFF, Arrêt, 12 à 100%
	Variable 2 Vitesse Minimum Affecte EA	NON	OUI/NON
	Variable 2 Vitesse Minimum Référence EA	20%	12 à 100%
	Variable 2 Opération Manuel	AUTO	AUTO, OFF, 12 à 100%
	Variable 3 TR	1.1°C (4.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Variable 3 Vitesse Minimum	40%	12 à 100%
	Variable 3 Vitesse Maximum	100%	12 à 100%
	Variable 3 Bande de Modulation	1.1°C (2.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Vitesse Convergence Var 3	OFF	OFF, Arrêt, 12 à 100%
	Variable 3 Vitesse Minimum Affecte EA	NON	OUI/NON
	Variable 3 Vitesse Minimum Référence EA	20%	0 à 100%
	Variable 3 Opération Manuel	AUTO	AUTO, OFF, 12 à 100%
	Variable 4 TR	1.1°C (6.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Variable 4 Vitesse Minimum	40%	12 à 100%
	Variable 4 Vitesse Maximum	100%	12 à 100%
	Variable 4 Bande de Modulation	1.1°C (2.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
Vitesse Convergence Var 4	OFF	OFF, Arrêt, 12 à 100%	
Variable 4 Vitesse Minimum Affecte EA	NON	OUI/NON	
Variable 4 Vitesse Minimum Référence EA	20%	0 à 100%	
Variable 4 Opération Manuel	AUTO	AUTO, OFF, 12 à 100%	

	Paramètres ↑↓	Ajustements par Défaut	Plage des Valeurs
<p>VARIABLES</p>  <p>(90 jours d'historique par stage variable)</p>	Vent. Recirculation 1 Température Relative	2.2°C (4.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Vent. Recirculation 1 Vitesse Minimum	40%	12 à 100%
	Vent. Recirculation 1 Vitesse Maximum	100%	12 à 100%
	Vent. Rec. 1 Opération Manuel	AUTO	AUTO, OFF, 12 à 100%
	Vent. Recirculation 1 Bande de Modulation	1.1°C (2.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Vent. Recirculation 2 Température Relative	2.2°C (4.0°F)	
	Vent. Recirculation 2 Vitesse Minimum	40%	12 à 100%
	Vent. Recirculation 2 Vitesse Maximum	100%	12 à 100%
	Vent Rec. 1 Opération Manuel	AUTO	AUTO, OFF, 12 à 100%
	Vent. Recirculation 2 Bande de Modulation	1.1°C (2.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
<p>ON/OFF</p>  <p>(90 jours d'historique par stage On/Off, humidificateur et déshumidificateur) ON/OFF</p>	Stage 3 TR	2.8°C (5.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Stage 4 TR	3.3°C (6.0°F)	
	Stage 5 TR	3.9°C (7.0°F)	
	Stage 6 TR	4.4°C (8.0°F)	
	Stage 7 TR	5.0°C (9.0°F)	
	Stage 8 TR	5.5°C (10.0°F)	
	Stage 9 TR	6.1°C (11.0°F)	
	Stage ON/OFF Différentiel	1.1°C (2.0°F)	
	Humidificateur Consigne	50HR%	0HR% à 100HR%
	Humidificateur Temps ON	120 secondes	0sec à 900sec
	Humidificateur Temps OFF		
	Humidificateur Différentiel	3HR%	1HR% à 50HR%
	Déshumidificateur Consigne	80HR%	0HR% à 100HR%
	Déshumidificateur Temps ON	120sec	0sec à 900sec
Déshumidificateur Temps OFF	120sec		

GE-25 GUIDE UTILISATEUR

	Paramètres ↑↓	Ajustements par Défaut	Plage des Valeurs
CHAUFFAGES (90 jours d'historique par chauffage) 	Chauffage 1 TR	-1.7°C (-3.0°F)	-16.7 à 11.1°C (-30.0 à 20.0°F)
	Chauffage 1 Différentiel	1.1°C (2.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Chauffage 2 TR	-1.7°C (-3.0°F)	-16.7 à 11.1°C (-30.0 à 20.0°F)
	Chauffage 2 Différentiel	1.1°C (2.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Chauffage 1 Opération Manuel		AUTO/ON/OFF
	Chauffage 2 Opération Manuel	AUTO	
ARROSAGE / GICLEUR  (90 jours d'historique pour l'Arrosage/Gicleur)	Arrosage Niveau 1 TR	4.4°C (8.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Arrosage Niveau 1 Temps On	60sec	0 à 900 Secondes
	Arrosage Niveau 1 Temps Off	6min	0 à 20 minutes
	Arrosage Niveau 2 TR	5.6°C (10.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Arrosage Niveau 2 Temps On	120sec	0 à 900 Secondes
	Arrosage Niveau 2 Temps Off	4min	0 à 20 minutes
	Arrosage Différentiel	1.1°C (2.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	Arrosage Humidité Off	75HR%	0 à 99 HR%, OFF
	Arrosage Période Activation Début	12:00AM	12:00AM à 11:59PM
	Arrosage Période Activation Fin		
	Arrosage Opération Manuel	AUTO	AUTO/ON/OFF
	Horloge Cycle 1 On	12:00AM	12:00AM à 11:59PM
	Horloge Cycle 1 Off		
	Horloge Cycle 2 On		
	Horloge Cycle 2 Off		
	Horloge Cycle 3 On		
	Horloge Cycle 3 Off		
	Horloge Cycle 4 On		
Horloge Cycle 4 Off			
Horloge Cycle 5 On			
Horloge Cycle 5 Off			
Horloge Cycle 6 On			
Horloge Cycle 6 Off			
Horloge Opération Manuel	AUTO	AUTO/ON/OFF	

<p>ENTRÉE D'AIR</p> 	EA Position Actuelle	*****	-128 à 127%
	EA Position Minimum	5%	0 à 100%
	EA Mode Position Vent Min	VAR1	VAR1, STG, 0 à 100%
	EA Position Var 1 Min	10%	0 à 100%
	EA Position Var 1 Max	15%	
	EA Position Var 2 Min	20%	
	EA Position Var 2 Max	25%	
	EA Position Var 3 Min	30%	
	EA Position Var 3 Max	35%	
	EA Position Var 4 Min	40%	
	EA Position Var 4 Max	45%	
	EA Position Stage 3	50%	
	EA Après Stage 3 Position	55%	
	EA Position Stage 4	55%	
	EA Après Stage 4 Position	60%	
	EA Position Stage 5	60%	
	EA Après Stage 5 Position	65%	
	EA Position Stage 6	65%	
	EA Position Stage 7	70%	
	EA Position Stage 8	80%	
	EA Position Stage 9	90%	
	EA Ouverture Maximum	100%	
	EA Température Ouverture Maximum	29.4°C (85.0°F)	-17.8 à 48.9°C (0.0 à 120.0°F)
	EA TR	1.1°C (2.0°F)	0.3 à 11.1°C (0.5 à 20.0°F)
	EA Bande de Modulation		
EA Ouverture Minimum	5%	0 à 100%	
EA Opération Manuel	AUTO	AUTO, ARRÊT, FERME, ARRÊT, OUVRE	

GE-25 GUIDE UTILISATEUR

<p>ALARMES</p> 	Alarme Basse TR	-5.6°C (-10.0°F)	-22.2 à -0.3°C (-40.0° à -0.5F)
	Alarme Haute TR	6.7°C (12.0°F)	0.3 à 22.2°C (0.5 à 40.0°F)
	Température Critique Alarme Haute	35.0°C (95.0°F)	-17.8 à 48.8°C, OFF (0.0 à 119.9°F, OFF)
	Écart Température Extérieure	6.7°C (12.0°F)	0.3 à 22.2°C, OFF (0.5 à 40.0°F, OFF)
	Dernier Code Alarme	----	----, 1 à 10
	Relais d'Alarme	ON	ON/OFF
	Mode d'Essai	OFF	OFF, -19.9 à 55.0°C (OFF, -3.9 à 131.0°F)
	Unité de Température	°F	°F ou °C
	Sélection Sondes pour Moyenne	1 2 3 4	Toutes les combinaisons de sondes
	Température Alarme Sélection de Sondes	1 2 3 4	Toutes les combinaisons de sondes
	Sonde 1 Calibration	0.0	-11.1 à 11.1°C (-20.0 à 20.0°F)
	Sonde 2 Calibration		
	Sonde 3 Calibration		
	Sonde 4 Calibration		
	Température Extérieure Calibration		
	Humidité Calibration	0	-20%HR à 20%HR
	Option Sonde Humidité	ON	ON/OFF
	Option Sonde Extérieure	ON	
	Module Variable Additionnel	OFF	
	Logique Variable Out1 Sur Module Additionnel	Aucun	Aucun, Var1, Var2, Var3, Var4, VRec1, VRec2
	Logique Variable Out1 Sur Module Additionnel	Aucun	
	Var 1 Courbe Moteur	7	1 à 9
	Var 2 Courbe Moteur		
	Var 3 Courbe Moteur		
	Var 4 Courbe Moteur		
	Vent. Recirculation 1 Courbe Moteur		
	Vent. Recirculation 2 Courbe Moteur		
	Vent. Recirculation 1 Sélection de Sondes		
	Vent. Recirculation 2 Sélection de Sondes	1 2 3 4	
	Option EA	OFF	ON/OFF
	Sélection Sondes Pour EA	1 2 3 4	toutes les combinaisons de sondes
	Mode EA	POS	POS or NAT
	EA Limite Basse	CLR	*****
EA Limite Haute			
EA Position Demandée	*****	0 à 100%	
EA Précision	1%	1 à 20%	
EA Temps Fonct. Maximum	OFF	1 à 9, OFF	

ALARMES



Alarme EA	ON	ON/OFF
EA Param Tech Affichage	OFF	OFF, 1 à 13
EA Param Tech Résultat	*****	*****
Temp Extérieure pour Mode Naturel	29.4°C (85.0°F)	-17.8 à 48.9°C (0.0 à 120.0°F)
Position EA pour Mode Naturel	25	10 à 50%
Température Réactivation en Mode Naturel	29.4°C (85.0°F)	-17.8 à 48.9°C (0.0 à 120.0°F)
Var 1 Arrêt en Nat	ON	ON/OFF
Var 2 Arrêt en Nat	ON	
Var3Arrêt en Nat	ON	
Var 4 Arrêt en Nat	ON	
Vent. Recirc. 1 Arrêt en Nat	ON	
Vent. Recirc. 2 Arrêt en Nat	ON	
Stage 3 Arrêt en Nat	ON	
Stage 4 Arrêt en Nat	ON	
Stage 5 Arrêt en Nat	ON	
Stage 6 Arrêt en Nat	ON	
Stage 7 Arrêt en Nat	ON	
Stage 8 Arrêt en Nat	ON	
Stage 9 Arrêt en Nat	ON	
Chauffage 1 Sélection Sondes	1 - - -	Toutes les combinaisons de sondes
Chauffage 2 Sélection Sondes	- 2 - -	
Config Relais 1	Stg 3	Aucun, Stg3-9, Chau1-2, Arros, Hum, Dehum, Horloge
Config Relais 2	Stg 4	
Config Relais 3	Stg 5	
Config Relais 4	Stg 6	
Config Relais 5	Stg 7	
Délai de charge	5sec	OFF, 1 à 60 secondes
Langue d’Affichage	Eng	Eng, Fra
Filtre de Communication	300	0 à 300
Horloge	*****	****
RF Channel	OFF	OFF, 1 à 16
RF Network	0	0 à 32767
RF Address	*****	
Unit ID	1	1 à 250
Affichage Param Tech	OFF	OFF, 1 à 25
Résultat Param Tech		
Version Configuration	*****	*****
Version Processeur		
Code Superviseur		
Modifier Code Superviseur	OFF	ON/OFF
Code Superviseur Actuel		
Nouveau Code Superviseur	*****	*****
Confirmer Nouveau Code Sup		

Alarmes

Le relais d'alarme est normalement activé, mais se désactivera de 15 à 25 secondes après une perte de courant ou après d'une condition d'alarme survenue.

Liste des Messages d'Alarme Circonstancielle

Ces conditions activeront le relais d'alarme, afficheront un message sur l'afficheur LCD et allumeront la DEL d'alarme. Lorsque la situation est corrigée, le relais d'alarme se désactivera, le message sur l'afficheur LCD disparaîtra et la DEL d'alarme s'éteindra.

Message	Cause
Température Moyenne Trop Haute	<ul style="list-style-type: none"> - La TEMPÉRATURE MOYENNE est au-dessus de <i>CP + ALARME HAUTE TEMPÉRATURE RELATIVE</i> et la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE n'est pas supérieure à la <i>CP</i>. - La TEMPÉRATURE MOYENNE est au-dessus de <i>TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE + ÉCART TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE</i> et la TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE est supérieure à la <i>CP</i>. - La TEMPÉRATURE MOYENNE est au-dessus de <i>TEMPÉRATURE CRITIQUE ALARME HAUTE</i>.
Température Moyenne Trop Basse	<ul style="list-style-type: none"> - La TEMPÉRATURE MOYENNE est en dessous de <i>CP + ALARME BASSE TEMPÉRATURE RELATIVE</i>.
Sonde # Défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> - La sonde de température est absente, mal branchée ou défectueuse (court-circuitée ou circuit ouvert).
Sonde Extérieure Défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> - La sonde de température extérieure est absente, mal branchée ou défectueuse (court-circuitée ou circuit ouvert).
Potentiomètre EA Défectueux	<ul style="list-style-type: none"> - Le régulateur a détecté un problème avec le potentiomètre de l'entrée d'air et <i>ALARME EA</i> est à ON.
Erreur Code 1	<ul style="list-style-type: none"> - Le régulateur a effectué 10 redémarrages séparés en moins de 15 minutes. Cette condition sera remise à zéro s'il n'y a aucun redémarrage dans une période de 15 minutes. Si le problème persiste, contacter votre distributeur.

Liste des Messages d'Alarme Continue

Ces conditions activeront le relais d'alarme, afficheront un message sur l'afficheur LCD et allumeront la DEL d'alarme. Une action doit être posée par l'utilisateur pour désactiver le relais d'alarme, faire disparaître le message sur l'afficheur LCD et éteindre la DEL d'alarme.

Message	Cause
Erreur Code 3-4	<ul style="list-style-type: none"> - Si l'une de ces alarmes survient, contacter votre distributeur.

Liste des Messages d’Avertissement Circonstancielle

Ces conditions n’activeront pas le relais d’alarme, mais afficheront un message sur l’afficheur LCD.
Lorsque la situation est corrigée, le message sur l’afficheur LCD disparaîtra.

Message	Cause
Sonde GE-HUM 3 Ne Répond Pas	- La sonde d’humidité est active et n’a pas communiqué avec le régulateur pour une période de 5 minutes.
Potentiomètre EA Défectueux	- Le régulateur a détecté un problème avec le potentiomètre de l’entrée d’air et <i>ALARME EA</i> est OFF.
Refroidissement EA Activé	- L’entrée d’air température a fonctionné pour un temps égal à <i>EA TEMPS FONCT MAX</i> à l’intérieur d’une période de 10 minutes.
Relais d'Alarme Désactivé	- Le <i>RELAIS D’ALARME</i> est ajusté à OFF.
Mode d'Essai Activé	- Le mode d’essai est activé.

Tableau Courbe Moteur

TYPE DE MOTEUR				
COURBE	MARQUE	MODÈLE	TENSION	DIMENSIONS
1	Multifan	4E40	230 V.	16"
2	Flex	FM0025	230 V.	18"
2	Multifan	2E20	230 V.	8"
2	Multifan	4E35	230 V.	14"
2	Multifan	4E50	230 V.	20"
2	Multifan	AF24M'E	230 V.	24"
2	Multifan	6E63	230 V.	24"
2	Multifan	6E71	230 V.	28"
2	Multifan	8E92	230 V.	36"
2	Ziehl		230 V.	
3	Flex	FM0024	230 V.	14"
3	Flex	FM0024	230 V.	16"
3	Flex	FM0026	230 V.	24"
3	Multifan	2E30	230 V.	12"
3	Multifan	4E45	230 V.	18"
3	Multifan	6E56	230 V.	22"
3	Multifan/AF	AF36M	230 V.	36"
3	Aerotech-F	AT242	230 V.	24"
4	Multifan	2E25	230 V.	10"
4	Marathon 1/4HP		230 V.	16"
4	Marathon 1/3HP		230 V.	18"
5	GE Motor	5KCP39...	230 V.	12"
5	Leeson 1/4HP	AF12L	230 V.	12"
5	GE Motor	5KCP39...	230 V.	14"
5	Emerson	K55HXJ...	230 V.	14"
6	Moteurs surdimensionnés			
7	Flex	FM0024	230 V.	12"
7	Flex	FM0026	230 V.	20"
7	Multifan	4E30	230 V.	12"
7	Multifan	2E35	230 V.	14"
8	Multifan	4E25	230 V.	10"

Information additionnelle sur les paramètres

La section suivante est une description détaillée pour les paramètres de catégories spécifiques.

Horloge

Le GE-25 possède sa propre horloge intégrée. Cette caractéristique est appréciée par les utilisateurs qui désirent savoir l'heure du jour. Lors d'une perte d'alimentation, l'horloge s'arrêtera et repartira à l'heure à laquelle la panne est survenue. Toutefois, la fonction principale de l'horloge est de permettre aux courbes de croissance de fonctionner.

Les instructions suivantes expliquent la procédure à suivre pour modifier l'heure de l'horloge :

L'heure est affichée en format HH:MM et ne clignote pas. Presser les boutons $\boxed{+}$ et $\boxed{-}$ pendant deux secondes pour entrer en mode ajustement. À ce moment, les minutes clignoteront et seront ajustables. Utiliser les boutons $\boxed{\uparrow}$ ou $\boxed{\downarrow}$ pendant basculer entre l'ajustement des minutes et des heures. Presser les boutons $\boxed{+}$ et $\boxed{-}$ pendant deux secondes ou n'importe quel bouton de menu pour sortir du mode d'ajustement de l'horloge.

Jour Croissance

Le Jour Croissance est une partie importante des courbes de croissance. À l'aide de ce paramètre, l'utilisateur peut ajuster le jour de croissance qui sera utilisé avec les courbes de croissance. À chaque jour (à minuit), la valeur du jour de croissance sera augmentée de 1 d'un minimum de -10 pour atteindre un maximum de 365.

Courbe de Croissance

Un paramètre utilisant sa courbe de croissance aura sa valeur modifiée à chaque heure. La variation appliquée sur le paramètre dépend des points de la courbe de croissance.

Avant le premier point de jour, le paramètre utilisera la valeur du premier point. Par exemple, si le premier point est à 30°C au jour #10, le paramètre sera à 30°C jusqu'au jour #10.

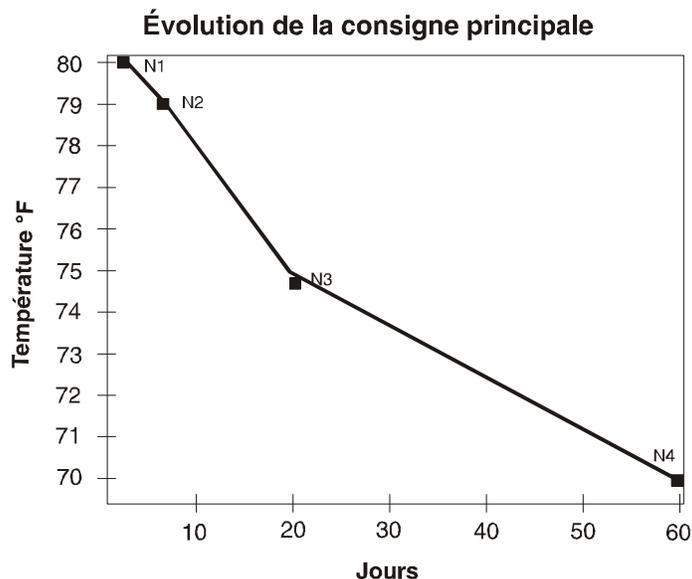
Après le dernier point, la courbe demeure opérationnelle. Les jours continuent d'être comptés et le paramètre utilisant la courbe ne clignote pas et ne peut pas être modifié. Par exemple, si le dernier point est à 20°C au jour #40, le paramètre sera à 40°C au jour #40 et demeurera à cette valeur tant que la fonction de croissance demeure activée et le Jour Croissance demeure égal ou supérieur à #40.

Les instructions suivantes expliquent la procédure à suivre pour régler la courbe de croissance.

Sélectionner le paramètre ayant une courbe de croissance (ex: Consigne Principale, Vitesse Minimum, etc.). S'assurer que le Jour Croissance est OFF. Appuyer simultanément sur **[+]** et **[-]** pendant deux secondes. À ce moment, le premier jour de la courbe sera affiché.

Lorsqu'un jour est affiché, appuyer sur le bouton **[↓]** affichera la valeur qui y est associé. Alors qu'appuyer sur le bouton **[↑]** affichera la valeur associée au point précédent. Lorsqu'une valeur est affichée, appuyer sur le bouton **[↑]** affichera le jour qui y est associé. Alors qu'appuyer sur le bouton **[↓]** affichera le jour associé au point suivant.

Le graphique suivant représente une courbe de croissance de température typique.

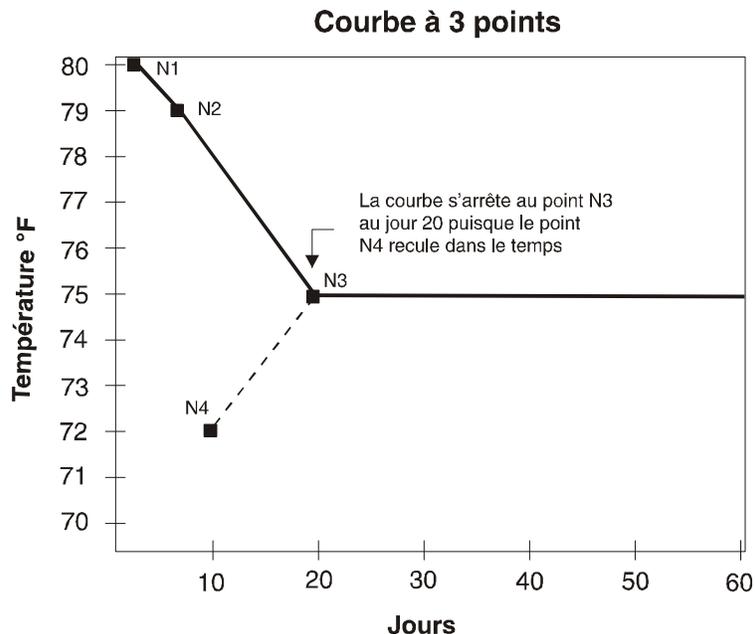


Les quatre points de la courbe peuvent être entrés de la façon suivante :

1. S'assurer que le Jour Croissance est OFF.
2. Sélectionner le paramètre ayant une courbe de croissance à l'aide des boutons de groupe et des boutons **[↑]** et **[↓]**.
3. La valeur affichée devrait clignoter.
4. Appuyer simultanément sur les boutons **[+]** et **[-]** pendant deux secondes. À ce moment, l'afficheur LCD affichera « Ajuster Jour Courbe (nom du paramètre) Point 1 » (le premier point de jour de la courbe).
5. Ajuster cette valeur à 1 à l'aide des boutons **[+]** et **[-]**.
6. Appuyer sur le bouton **[↓]**. L'afficheur LCD affichera « Ajuster Valeur Courbe (nom du paramètre) Point 1 » (le premier point de valeur de la courbe).
7. Ajuster cette valeur à 80°F à l'aide des boutons **[+]** et **[-]**.

8. Appuyer sur le bouton . À ce moment, le prochain point de jour sera affiché et ajustable.
9. Répéter les étapes 5 à 8 pour ajuster le reste des points de la courbe. Dans cet exemple, les points de jour sont 8, 20 et 60 alors que les points de valeur sont 79°F, 75°F et 70°F.
10. Une fois le dernier point ajusté, appuyer simultanément sur les boutons  et  pendant deux secondes. L'afficheur reviendra à la valeur de température non croissante du paramètre qui clignote et est ajustable.
11. À ce moment, la courbe de croissance est complète. Pour utiliser la fonction de croissance, ajuster le Jour Croissance à une valeur autre que OFF. Dès lors, le paramètre suivra sa courbe de croissance.

La courbe de croissance est interrompue lorsque les points de jour ne suivent pas un ordre chronologique ou lorsque deux points de jour consécutifs ont la même valeur. Cette caractéristique peut être utilisée pour créer une courbe plus courte et ainsi éviter d'utiliser tous les points de la courbe de croissance. L'illustration suivante démontre de quelle façon on peut interrompre la courbe et ainsi ne pas utiliser les deux derniers points.



**TABLE DES
MATIÈRES /
GARANTIE
GE-25
SECTION D**

TABLE DES MATIÈRES

Section A
AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS 2
Notes pour électricien 6

TABLE DES MATIÈRES

Section B
Déballage 8
Matériel nécessaire à l'installation 8
Indications générales d'installation 9
 Régulateur GE..... 9
 Câbles électriques 9
 Alimentation 9
 Assemblage..... 10
Procédure de branchement..... 11
 Schémas de branchement détaillés 11
 Branchement typique pour les entrées d'air..... 12
 Branchement typique de l'alimentation de secours 13
 Branchement typique d'un thermostat de secours 14
 Branchement typique d'un système d'alarme 16
Procédure de branchement..... 17
 Vérifier toutes les connexions..... 17
 Fermer hermétiquement le régulateur GE 17
 Mettre l'alimentation à ON..... 17
 Sécuriser l'accès au boîtier avec un cadenas 17
Téléchargement du MMX vers le régulateur (*Download*)..... 17
Téléchargement du régulateur vers le MMX (*Upload*) 18
Calibration d'entrée d'air 19
Sondes compatibles avec le régulateur 20
Modules compatibles avec le régulateur..... 20
Spécifications 21
Dépannage 23

TABLE DES FIGURES

FIGURE NO. 1 Installation et fixations 10
FIGURE NO. 2 Branchement typique pour sondes de température..... 11
FIGURE NO. 3 Branchement typique pour sonde d'humidité..... 11
FIGURE NO. 4 Branchement typique pour entrée d'air 115V 12
FIGURE NO. 5 Branchement typique de l'alimentation de secours 13
FIGURE NO. 6 Branchement typique d'un thermostat de secours sur relais 14
FIGURE NO. 7 Branchement d'un thermostat de secours sur un stage variable 15
FIGURE NO. 8 Branchement typique d'une alarme 16
FIGURE NO. 9 Branchement d'une sirène 16

TABLE DES MATIÈRES

	Section C
Description du Régulateur	25
Tableau d'Entrées/Sorties	28
Équipement	28
Versions de Configuration	28
Survol du Système de Ventilation	30
Description des Paramètres.....	31
Groupe de paramètre # 1 : Sondes	31
Groupe de paramètre # 2 : Ajustements.....	33
Groupe de paramètre # 3 : Variables	34
Groupe de paramètre # 4 : On/Off.....	42
Groupe de paramètre # 5 : Chauffages	44
Groupe de paramètre # 6 : Arrosage.....	44
Groupe de paramètre # 7 : Entrée d'air.....	47
Groupe de paramètre # 8 : Alarmes	50
Table des Paramètres	59
Alarmes	66
Tableau Courbe Moteur	68
Information additionnelle sur les paramètres.....	69
Horloge	69
Jour Croissance	69
Courbe de Croissance	69

TABLE DES MATIÈRES

	Section D
Garantie Limitée	75

Garantie Limitée

Le produit assemblé et les composantes individuelles sont soumis à une inspection et une vérification rigoureuses afin d'assurer la fiabilité et la qualité maximale du produit. Cependant, la possibilité d'un bris et/ou d'un mauvais fonctionnement peut exister.

Contactez votre fournisseur pour le service. La garantie est d'une durée de deux ans à partir de la date de fabrication. La preuve d'achat est nécessaire pour la validation de la garantie.

Dans tous les cas, la garantie s'applique uniquement pour les défauts de fabrication et exclue spécifiquement tous dommages causés par surcharge, court-circuit, mauvaise utilisation, acte de vandalisme, foudre, événement imprévu, déluge, feu, grêle ou désastre naturel. Tout travail, modification et réparation non-autorisé par le manufacturier sur ce produit annulent automatiquement la garantie et dégage le manufacturier de toute responsabilité.

Le manufacturier assume seulement les obligations susmentionnées, excluant toutes autres garanties ou obligations. Cette garantie stipule que dans tous les cas le manufacturier sera responsable seulement du remplacement de l'appareil ou des pièces défectueuses et ne sera pas responsable de toutes blessures personnelles, dommages, pertes de profit, arrêt des opérations, amendes de contravention à la loi ou dommages à la production de l'ACHETEUR. L'ACHETEUR prend charge de la défense et tient le manufacturier innocent quant à n'importe laquelle des procédures légales ou extralégales ou demande du client ou par un tiers et en regard de n'importe quelles dépenses et honoraires légaux ou extralégaux occasionnés par de tels dommages.

GE-25 VER:1.11
24 avril 2019