

MANUEL GE-AIR

(GE-AIR/1, GE-AIR/2, GE-AIR/24)

SCHÉMA DE
BRANCHEMENT

SECTION A



INSTALLATION

SECTION B

INDEX / GARANTIE

SECTION C

Installation / Guide Utilisateur

ATTENTION ÉLECTRICIEN

VOIR LES DETAILS DE BRANCHEMENT AUX PAGES A-3 ET A-5
POUR GE-AIR/1 ET GE-AIR/2

VOIR LES DETAILS DE BRANCHEMENT AUX PAGES A-4 ET A-5
POUR GE-AIR/24

INFORMATIONS ADDITIONNELLES DANS LA SECTION B

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 potentiomètres défectueux 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 sur le 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 potentiomètres sont fortement recommandés pour encore plus de protection contre la foudre. Il est également interdit de brancher votre module à partir d'un fil aérien extérieur pour éviter d'attirer la foudre.

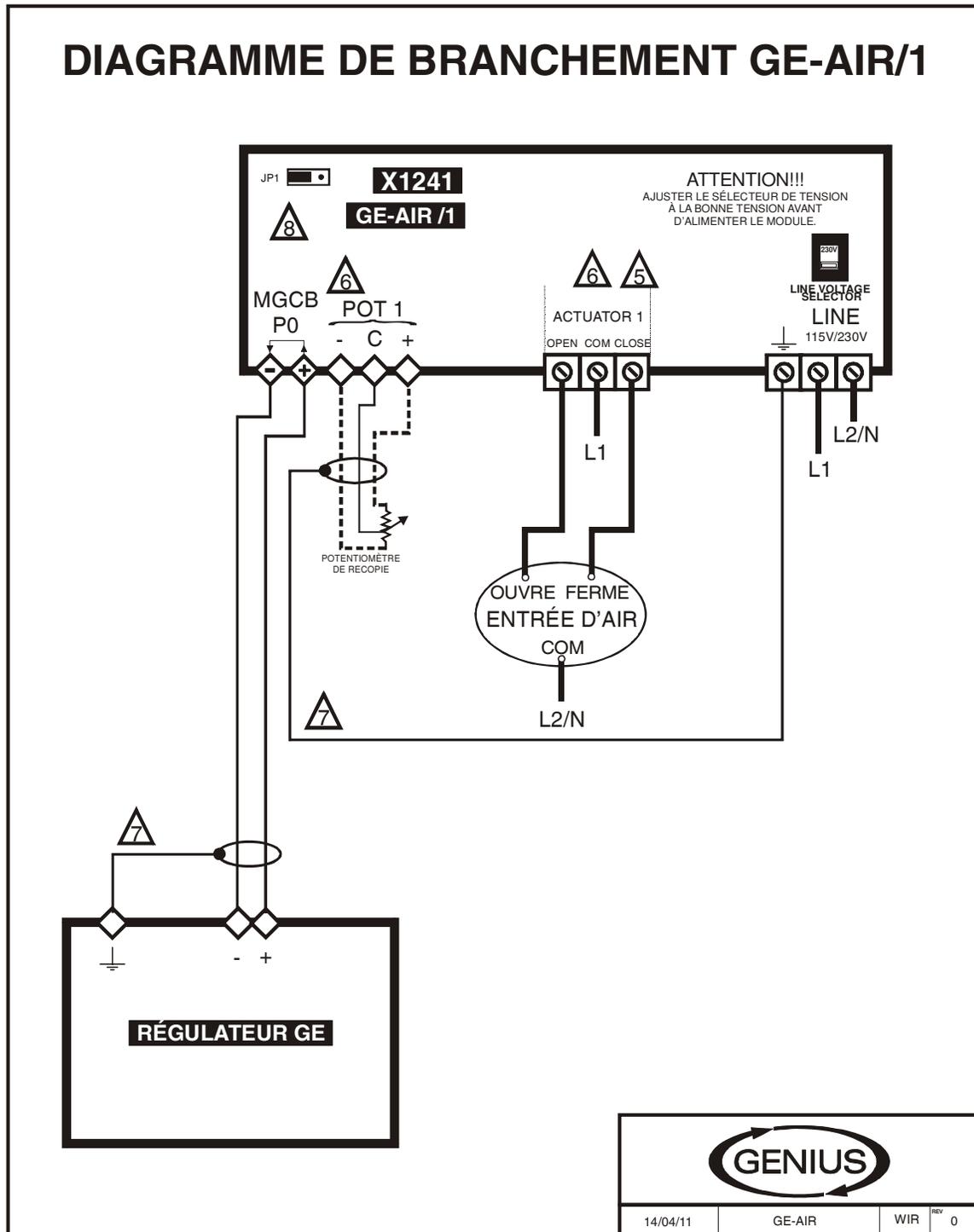
RECOMMANDATIONS

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 module 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-AIR

DIAGRAMME DE BRANCHEMENT GE-AIR/1

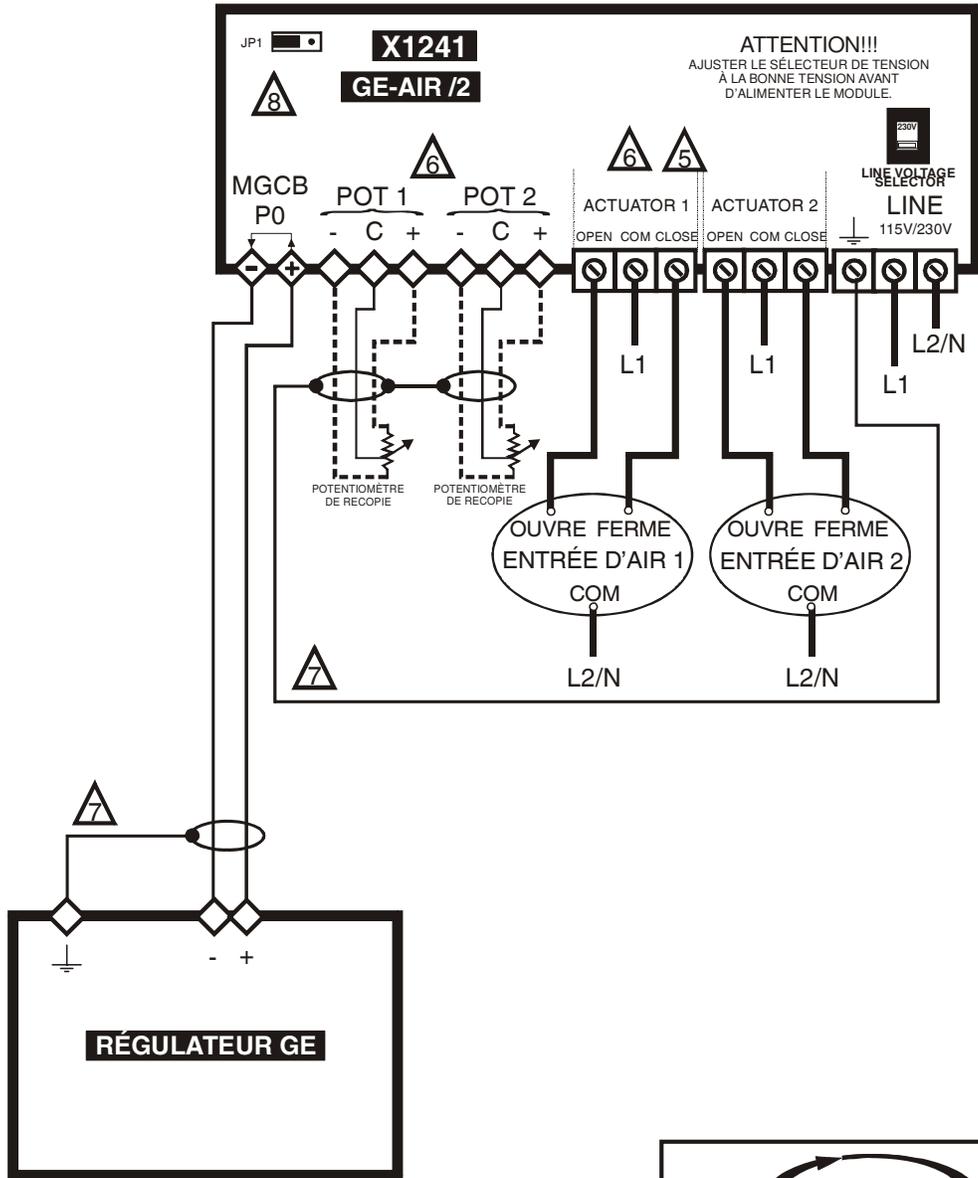


SECTION A

DIAGRAMME DE BRANCHEMENT GE-AIR

SECTION A

DIAGRAMME DE BRANCHEMENT GE-AIR/2

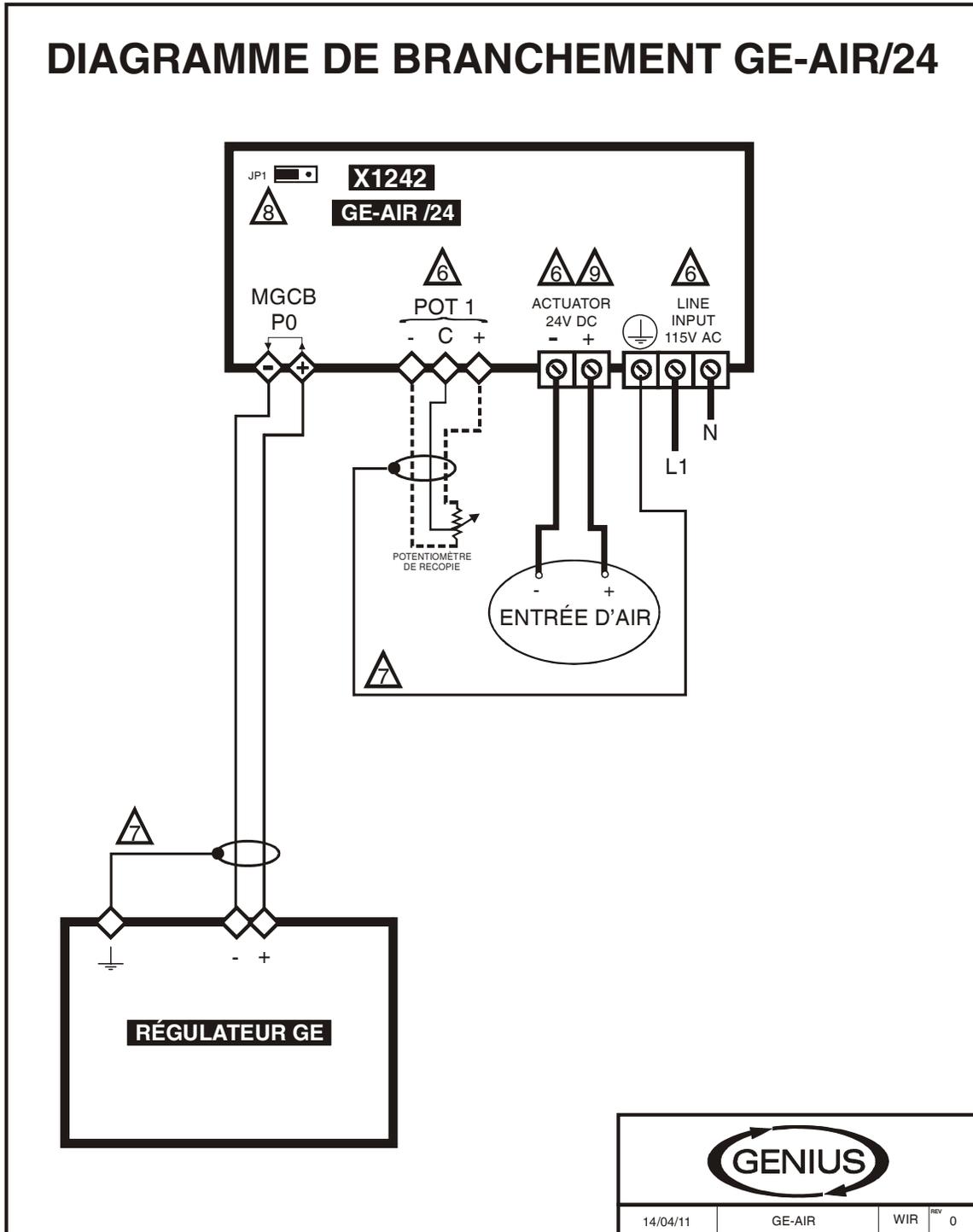


GENIUS

14/04/11	GE-AIR	WIR	rev 0
----------	--------	-----	-------

DIAGRAMME DE BRANCHEMENT GE-AIR

DIAGRAMME DE BRANCHEMENT GE-AIR/24



SECTION A

GE-AIR

Notes pour Électricien

1 ----- (FILS DE SONDE) 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.



LE COURANT NE DOIT PAS EXCÉDER 10A À CHAQUE SORTIE (ACTUATEUR 1-2) POUR LE GE-AIR/1 ET LE GE-AIR/2.



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.



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 SONDES ET POTENTIOMÈTRE EST **OBLIGATOIRE**.



VOIR LE RÉGULATEUR MAITRE POUR L'AJUSTEMENT DE JP1. SI AUCUNE INDICATION, JP1 DOIT ÊTRE PLACÉ ENTRE LES BROCHES 1-2 (ID1).



LE COURANT NE DOIT PAS EXCÉDER 4A POUR LE GE-AIR/24.

INSTALLATION GE-AIR SECTION B

SECTION B

INSTALLATION GE-AIR

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

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

L'emballage devrait contenir les items standards suivants :

- 1 Module GE-AIR
- 4 Fixations / 4 vis
- 1 Fusible de rechange
- 1 Guide d'installation / utilisation

Matériel nécessaire à l'installation

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

- Câble blindé à 3 conducteurs, AWG #22 (pour extension du potentiomètre)
- Câble blindé à 2 conducteurs, à faible capacitance, 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

Indications générales d'installation

Module GE-AIR

- Il est recommandé d'installer le GE-AIR dans un corridor afin d'éviter que l'unité soit exposée aux gaz nocifs.
- Afin d'éviter des problèmes de condensation à l'intérieur du GE-AIR, il est recommandé d'installer le GE-AIR 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 GE-AIR.
- Le GE-AIR 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 GE-AIR. Recouvrez-le de plastique avant de nettoyer la chambre.
- Le GE-AIR 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 GE-AIR.
- Ne pas installer le GE-AIR 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 au régulateur GE seulement. Ne pas les brancher sur le GE-AIR. Le blindage est nécessaire pour protéger le GE-AIR des interférences électromagnétiques qui sont produites par la foudre ou par toute machinerie à proximité.
- Ne jamais utiliser le blindage comme conducteur.
- Utilisez des conduits séparés pour les câbles à basse tension (communication) 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.
- Voir le manuel du régulateur maître pour les longueurs de câble.
- Il est interdit d'utiliser des câbles aériens en dehors de la bâtisse.

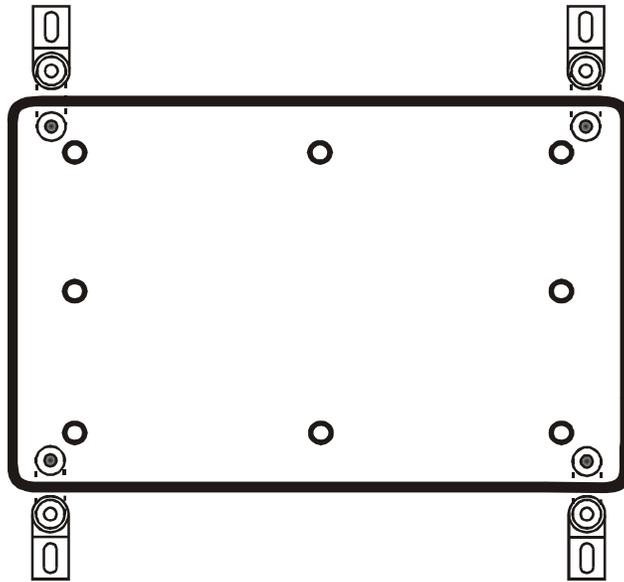
Alimentation

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

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.
- Montez alors 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.
- Une fois que vous avez ajusté la position de régulateur, serrez les quatre vis de support (voir figure 1).

FIGURE NO. 1 Installation et fixations



Disposition de la carte électronique

FIGURE NO. 2 Carte électronique du module GE-AIR/1 et GE-AIR/2

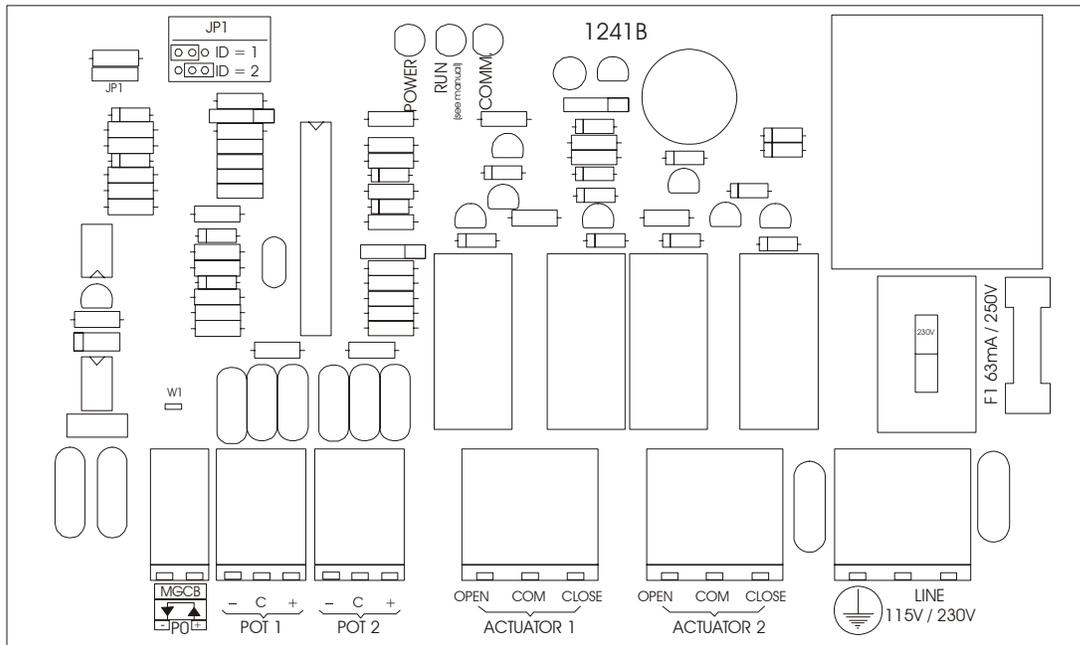
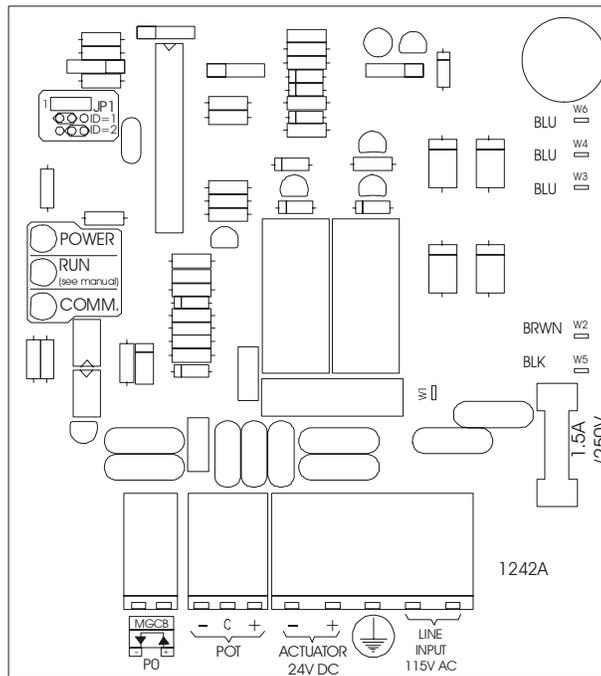


FIGURE NO. 3 Carte électronique du module GE-AIR/24



SECTION B

Description des DEL de la carte principale

Voici une description des DEL qui se retrouvent sur la carte principale.

- Power:** Indique que le module est alimenté.
- Run:** Indique le statut du module. La DEL clignote à chaque $\frac{1}{4}$ de seconde si la communication est correcte. Si la communication est erratique, clignotera rapidement 2 fois par seconde. Dans ce cas, l'entrée d'air se placera en position d'urgence ou restera à sa position actuelle telle que programmé dans le régulateur maître.
- Comm:** Cette DEL sera allumée si la boucle est complétée correctement.

Procédure de branchement

Schémas de branchement détaillés

Branchement typique d'une entrée d'air

Le module GE-AIR permet à l'utilisateur de contrôler l'ouverture ou la fermeture d'une entrée d'air. L'entrée d'air doit être calibrée, sinon sa position sera erratique (voir le manuel du régulateur maître pour calibrer l'entrée d'air).

FIGURE NO. 4 Branchement typique entrée d'air 115/230VCA GE-AIR/1 et GE-AIR/2

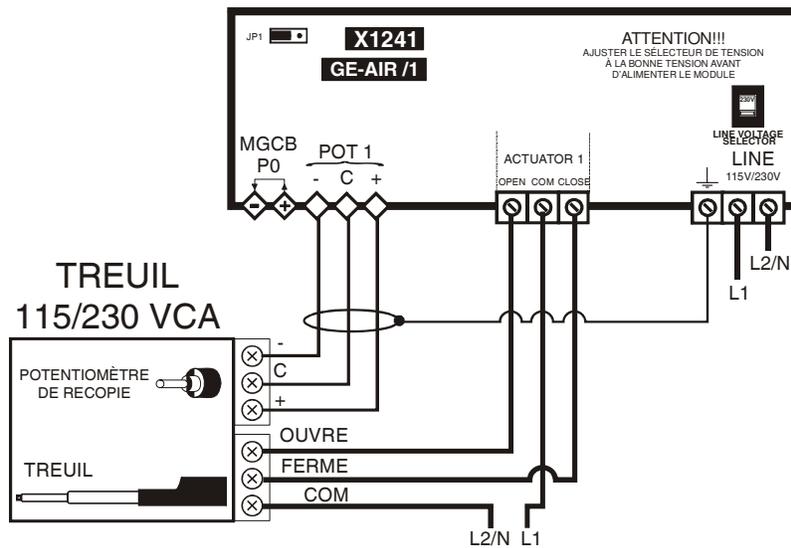
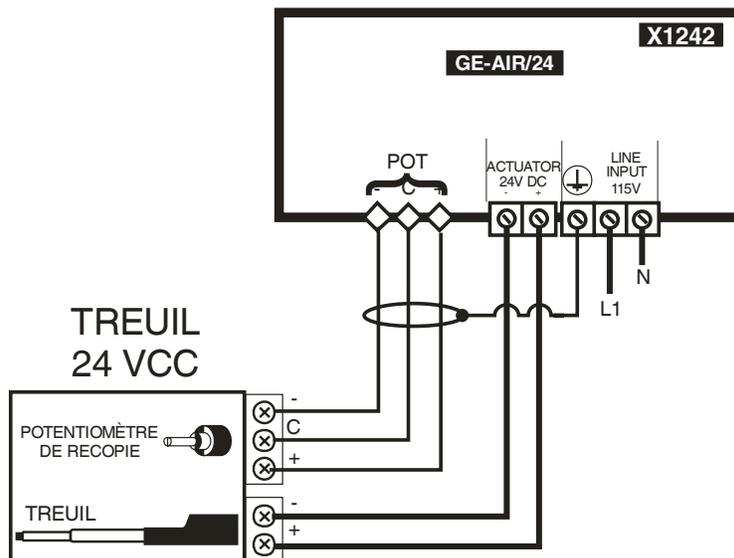


FIGURE NO. 5 Branchement typique entrée d'air 24VCC GE-AIR/24



SECTION B

INSTALLATION GE-AIR

FIGURE NO. 6 Branchement typique entrée d'air 24VCC GE-AIR/1 et GE-AIR/2

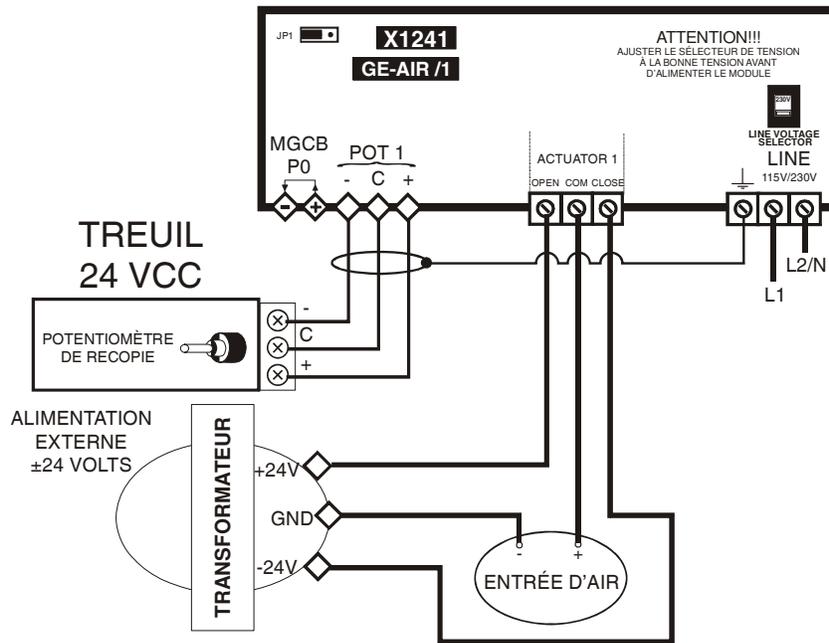
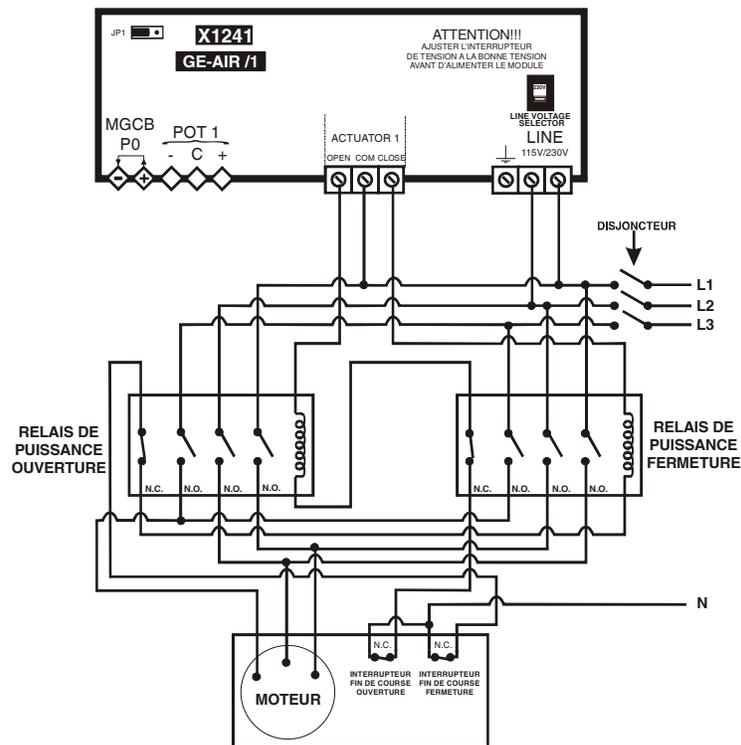


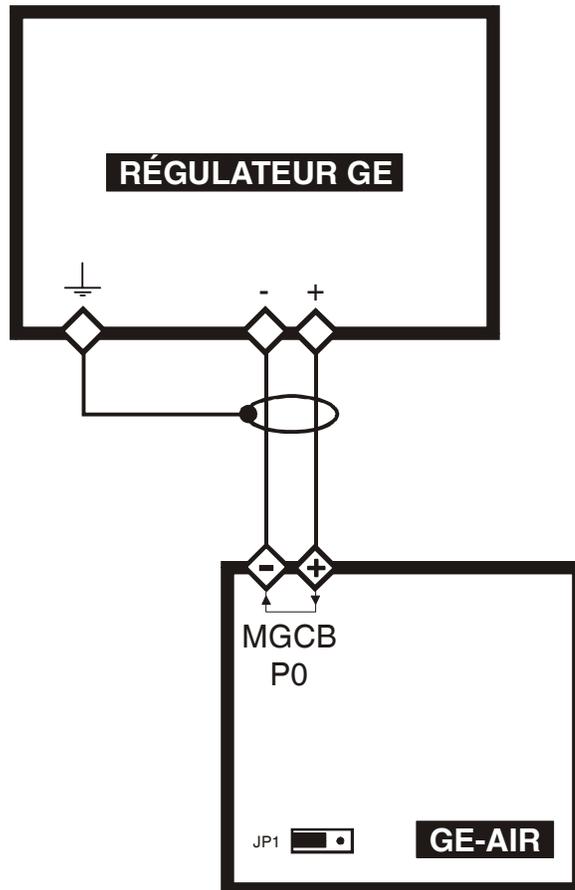
FIGURE NO. 7 Branchement typique entrée d'air 3 phases GE-AIR/1 et GE-AIR/2



Branchement du port de communication

Le bornier positif du port de communication du module GE-AIR doit être branché avec le bornier positif du port de communication du régulateur maître. Le bornier négatif du port de communication du module GE-AIR doit être branché avec le bornier négatif du port de communication du régulateur maître.

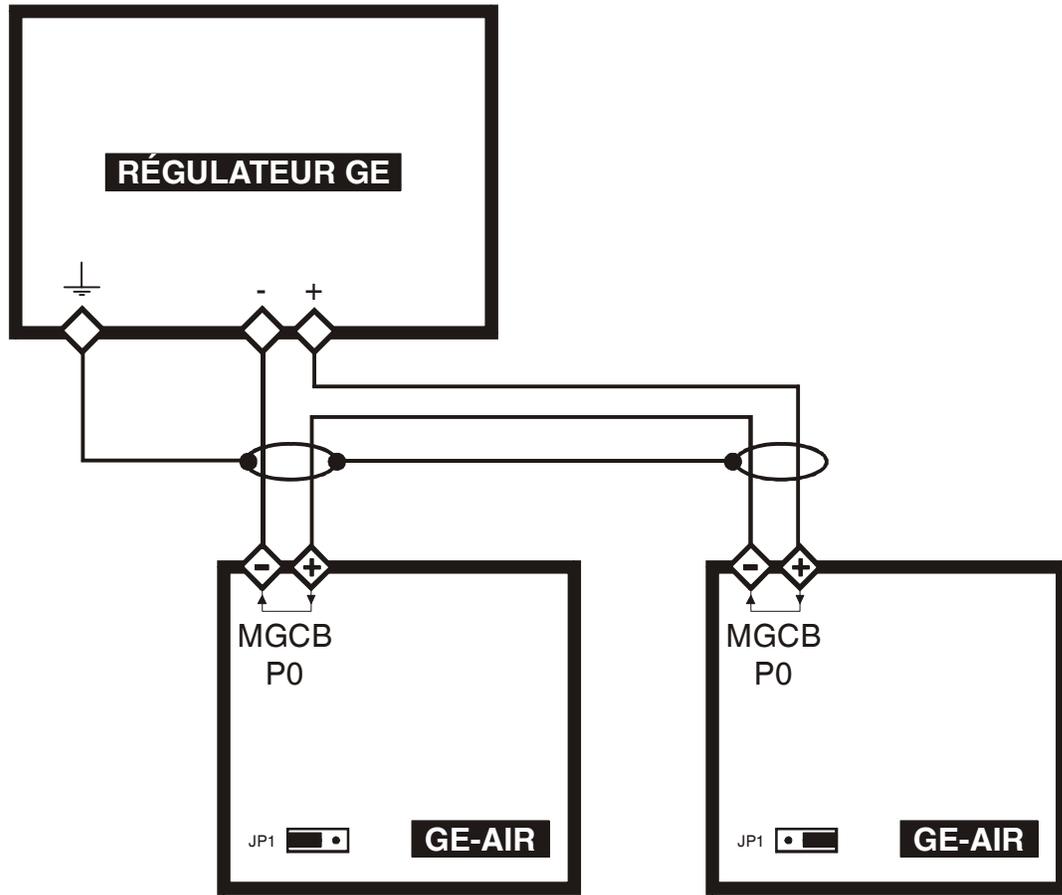
FIGURE NO. 8 Schéma de branchement 1 GE-AIR



SECTION B

INSTALLATION GE-AIR

FIGURE NO. 9 Schéma de branchement 2 GE-AIR sur le même port



SECTION B

Procédure de mise en marche

Une fois que le GE-AIR est correctement installé sur le mur et que l'entrée d'air y a été connectée, exécuter les étapes suivantes:

Ajuster la tension avec le sélecteur de tension (non disponible sur GE-AIR/24)

Cet interrupteur est localisé au bas de la carte électronique (voir figure 3) et adapte la tension du GE-AIR/1 ou le GE-AIR/2 à 115 VAC ou à 230 VAC.

Ajustez le sélecteur de tension (115VAC/230VAC) dans le GE-AIR/1 ou le GE-AIR/2 à la valeur appropriée avant d'alimenter le module.

Vérifier toutes les connexions

S'assurer que le câble plat reliant la carte électronique du bas à la carte électronique de la façade est correctement branché.

Sceller les trous d'entrée du câble.

Fermer hermétiquement le GE-AIR

Fermer le couvercle du haut et du bas et les sécuriser avec les vis prévues à cet effet.

INSTALLATION GE-AIR

Module d'entrée d'air (GE-AIR/1 et GE-AIR/2)

DESCRIPTION	VALEUR
Poids	1 kg (2.2 lb)
Dimensions	32 cm x 28.8 cm x 11.5 cm (12 1/4" x 11" x 4 3/4")
Alimentation (SW1 sur 115V)	92 à 125 VAC, 12 watts maximum
Alimentation (SW1 sur 230V)	184 à 250 VAC, 12 watts maximum
SORTIES RELAIS	
Courant maximum	10A, 120/208/240 VAC
Charge maximum	1/2HP @ 250 VAC, 1/4HP @ 125 VAC
POTENTIOMÈTRE DE RECOPIE	
Potentiomètre de recopie	0-10K ohm
Longueur de câble maximum	150 m (500 pieds)
Câble recommandé	3 brins, blindé, AWG #22

Module d'entrée d'air (GE-AIR/24)

DESCRIPTION	VALEUR
Poids	2 kg (4.4 lb)
Dimensions	32 cm x 28.8 cm x 11.5 cm (12 1/4" x 11" x 4 3/4")
Alimentation	92 à 125 VAC, 90 watts maximum
SORTIES RELAIS	
Courant maximum	4A
POTENTIOMÈTRE DE RECOPIE	
Potentiomètre de recopie	0-10K ohm
Longueur de câble maximum	150 m (500 pieds)
Câble recommandé	3 brins, blindé, AWG #22

Notes importantes:

- 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.

**INDEX /
GARANTIE
GE-AIR
SECTION C**

SECTION C

TABLE DES MATIÈRES

	Section A
Schéma de Branchement GE-AIR/1	3
Schéma de Branchement GE-AIR/2	4
Schéma de Branchement AIR/24.....	5
Notes pour Électricien	6

TABLE DES MATIÈRES

	Section B
Déballage	8
Matériel nécessaire à l'installation	8
Indications générales d'installation	8
Module GE-AIR.....	8
Câbles électriques	9
Alimentation	9
Assemblage.....	10
Disposition de la carte électronique.....	11
Description des DEL de la carte principale	12
Procédure de branchement.....	13
Schémas de branchement détaillés.....	13
Branchement typique d'une entrée d'air.....	13
Branchement du port de communication	15
Procédure de mise en marche	17
Ajuster la tension avec le sélecteur de tension (non disponible sur GE-AIR/24).....	17
Vérifier toutes les connexions.....	17
Fermer hermétiquement le GE-AIR.....	17

TABLE DES FIGURES

	Section B
FIGURE NO. 1 Installation et fixations	10
FIGURE NO. 2 Carte électronique du module GE-AIR/1 et GE-AIR/2.....	11
FIGURE NO. 3 Carte électronique du module GE-AIR/24	11
FIGURE NO. 4 Branchement typique entrée d'air 115/230VCA GE-AIR/1 et GE-AIR/2	13
FIGURE NO. 5 Branchement typique entrée d'air 24VCC GE-AIR/24.....	13
FIGURE NO. 6 Branchement typique entrée d'air 24VCC GE-AIR/1 et GE-AIR/2	14
FIGURE NO. 7 Branchement typique entrée d'air 3 phases GE-AIR/1 et GE-AIR/2....	14
FIGURE NO. 8 Schéma de branchement 1 GE-AIR.....	15
FIGURE NO. 9 Schéma de branchement 2 GE-AIR sur le même port.....	16

TABLE DES MATIÈRES

	Section C
Garantie Limitée	21

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.

MAV GE-AIR VER:1.2
2 septembre 2011