

# MANUEL

# GE-M010

2 Modules  
0-10 Volts ou 0-20mA



## Guide d'Installation

## **GE-M010 INSTALLATION**

Ce guide informera l'électricien sur le branchement approprié et les procédures d'installation pour le module GE-M010.

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.

### **Description**

Le module GE-M010 est conçu pour contrôler des équipements 0-10Volts et 0-20mA tels que l'éclairage variable, le chauffage à valve proportionnelle, les entrées d'air et les variateurs de fréquence pour moteur. Le module possède deux sorties analogiques indépendantes, ainsi que deux relais contrôlés par un régulateur maître équipé d'une sortie MGCB.

Le module GE-M010 est livré avec un boîtier en PVC beige non corrosif qui est étanche à l'humidité et à la poussière. Il est couvert par une garantie complète de deux ans.

Le module comprend un mode de secours en cas de perte de communication. Une DEL indique que la sortie est en mode secours (backup). Deux autres DEL sont présentes sur la carte électronique. La première indique que le module est sous tension tandis que l'autre indique le statut de la communication avec le régulateur maître.

### **Déballage**

Déballer le module GE-M010 et vérifier l'état du contenu. S'il est endommagé, contactez le distributeur de votre région pour retourner le module.

L'emballage doit contenir les items standards suivants :

- 1 GE-M010 (standard 230V) ou 1 GE-M010/115 (commande spéciale 115V)
- 1 Guide d'installation

### **Matériel nécessaire à l'installation**

Voici la liste d'équipement requis pour l'installation, qui n'est pas inclus avec le produit:

- Câble blindé à 2 conducteurs, de faible capacité, AWG #22
- Vis (pour fixer le module au mur)
- Tournevis
- Ensemble de fer à souder ou connecteurs étanches approuvés

## Indications générales d'installation

### GE-M010

- 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-M010 il est recommandé d'installer le module un mur intérieur. Si ce n'est pas possible, utilisez des blocs d'espacement pour laisser l'air circuler entre le mur et le module.
- Le module GE-M010 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 module GE-M010. Recouvrez-le de plastique avant de nettoyer la chambre.
- Le module GE-M010 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 module GE-M010.
- Ne pas installer le module GE-M010 près d'un équipement haute tension, d'une source d'alimentation ou d'un transformateur.

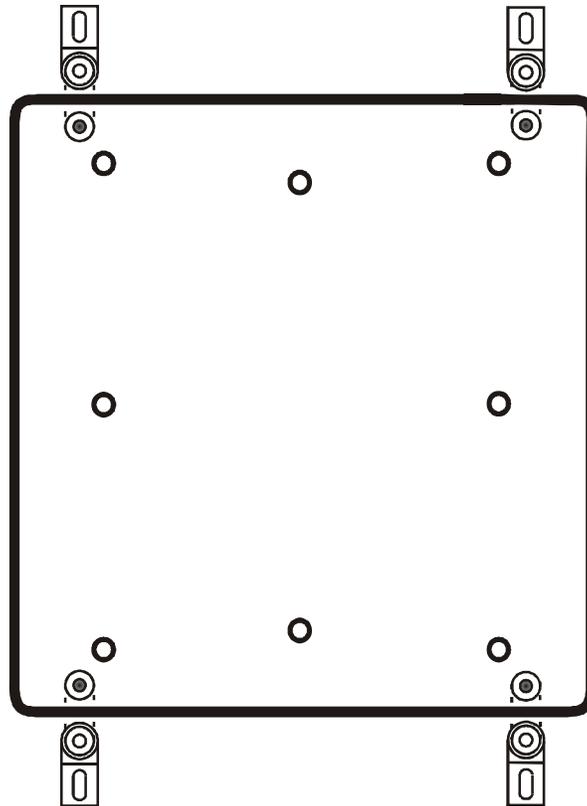
### Câbles électriques

- Le câblage doit être installé selon les normes électriques locales.
- Tous les blindages des câbles doivent être branchés à la mise à la terre. Le blindage est nécessaire pour protéger le module GE-M010 des interférences électromagnétiques qui sont produites par la foudre ou par toute machinerie à proximité.
- Ne jamais utiliser le blindage comme conducteur.
- Branchez seulement un bout du blindage au régulateur maître.
- 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.
- Il est interdit d'utiliser des câbles aériens en dehors de la bâtisse.

**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.
- Les fentes des fixations servent à ajuster la position du module.
- 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



## Procédure de branchement

1. Déconnectez l'alimentation du régulateur maitre et le module GE-M010.
2. Ouvrez le boîtier du module GE-M010 et du régulateur maitre.
3. Vérifiez les spécifications techniques pour connaître le filage requis.
4. Branchez l'équipement au bornier vert à 4 vis (OUT 1, OUT 2, REL 1 et REL 2 (si nécessaire) tel que démontré aux figures 3 et 4).  
IMPORTANT: si un câble blindé est utilisé, ne branchez pas le blindage.
5. Utilisez le cavalier JP1 pour sélectionner le type de sortie requis pour la sortie 1 (0-10Volts ou 0-20mA).
6. Utilisez le cavalier JP2 pour sélectionner le type de sortie requis pour la sortie 2 (0-10Volts ou 0-20mA).
7. Branchez l'alimentation au bornier noir à 3 vis étiqueté L1 et L2 (N). La mise à terre doit aussi être connectée.
8. Branchez le câble de communication entre le régulateur maitre et le module GE-M010 au bornier vert à 2 vis étiqueté IN. Utilisez un câble AWG #22 pour brancher le blindage à la mise à terre du régulateur maitre.  
IMPORTANT: Les câbles de basse et haute tension doivent être passés dans des conduits séparés d'au moins 30 cm (1 pied). Si les câbles de basse et haute tension doivent se croiser, le croisement doit se faire à un angle de 90 degrés.
9. Alimentez le régulateur maitre et le module GE-M010. Vérifiez que le module GE-M010 n'est pas en mode secours (backup).
10. Fermez le boîtier du régulateur maitre et du module. N'oubliez pas de verrouiller le boîtier avec une vis de sécurité ou un cadenas.

### **ATTENTION!**

**⚡ Pour éviter les chocs électriques, débranchez la source d'alimentation avant l'installation.**

Figure 2: Carte Électronique

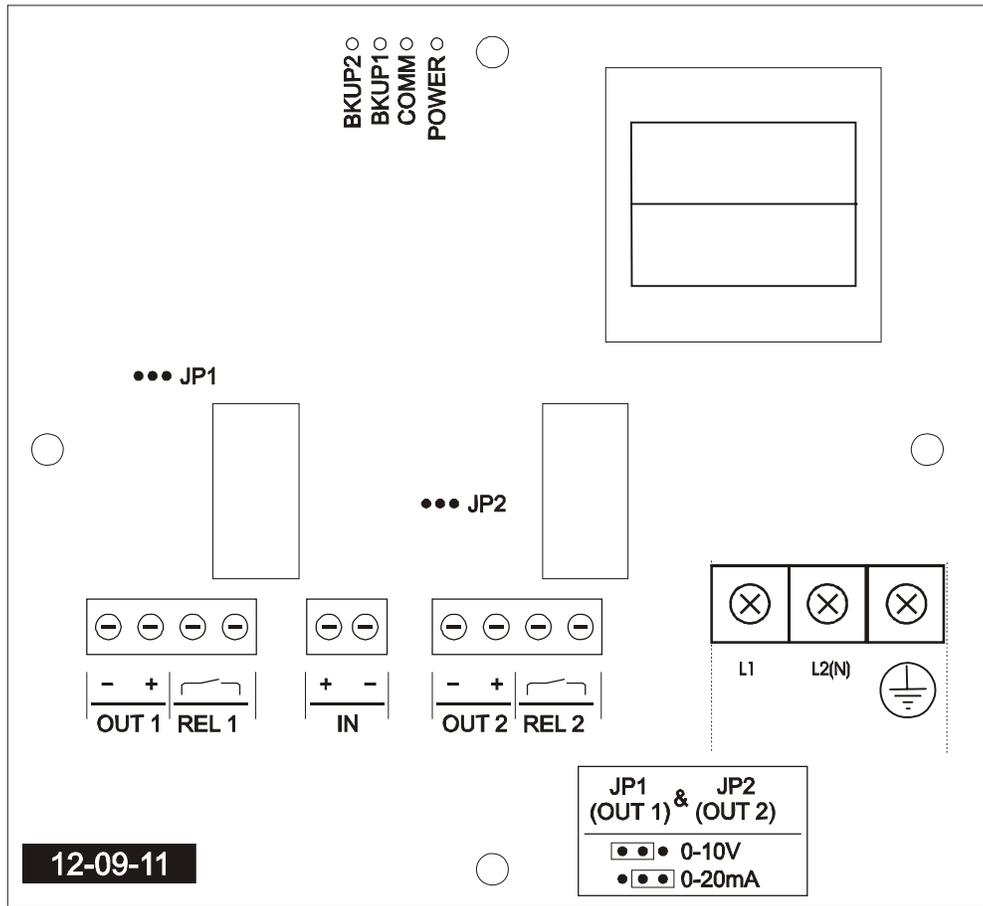
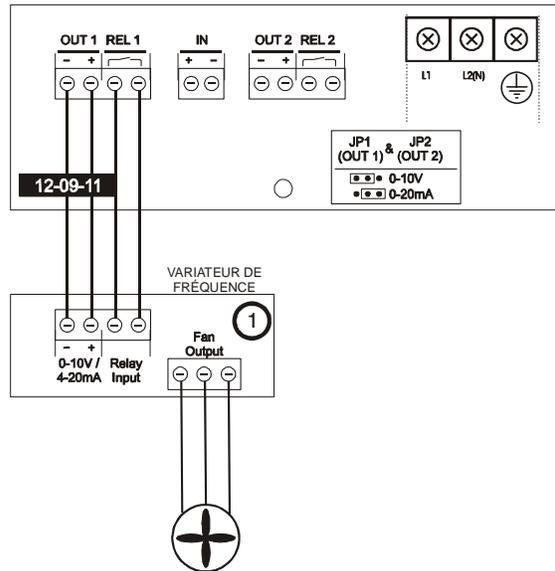
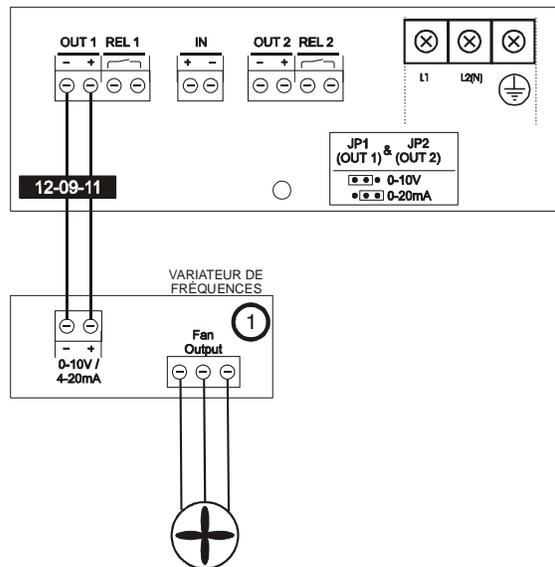


Figure 3: Connexion avec OUT 1 (même branchement pour OUT 2)



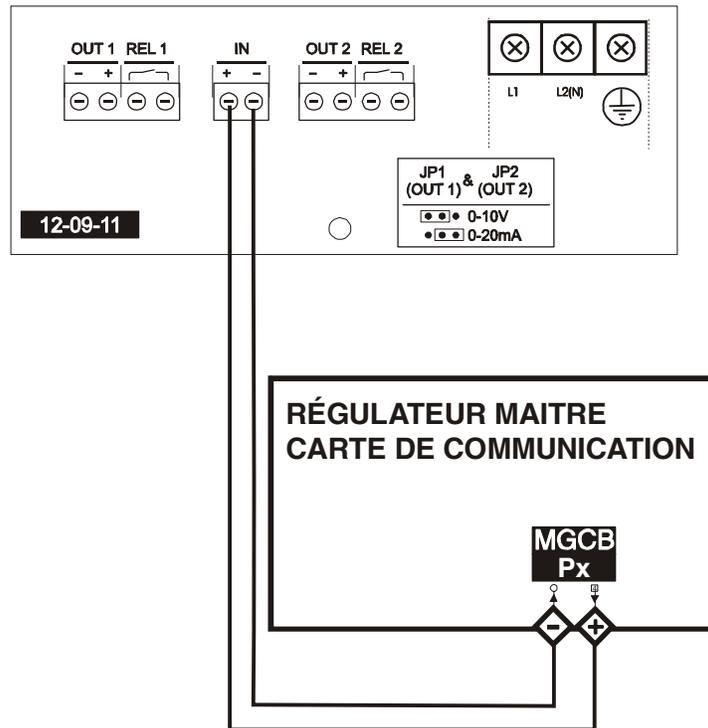
① POUR PLUS D'INFORMATION, VOIR LE MANUEL DU VARIATEUR DE FRÉQUENCE

Figure 4: Connexion avec OUT 1 et REL 1 (même branchement pour OUT 2 et REL 2)



① POUR PLUS D'INFORMATION, VOIR LE MANUEL DU VARIATEUR DE FRÉQUENCE.

Figure 5: Connexion avec le Régulateur Maitre



**Spécifications**

<b>DESCRIPTION</b>	<b>VALEUR</b>
Température d'entreposage	-20°C à 55°C (-4°F à 131°F)
Température d'utilisation	0°C à 45°C (32°F à 113°F)
Humidité	90% maximum sans condensation
Poids	0,6 kg (1,4 lb)
Dimensions	15 cm x 15 cm x 10 cm (5 15/16" x 5 15/16" x 3 9/16")
Index de Protection	IP 66
Garantie	2 ans
Alimentation	115/230 VAC (selon le modèle commandé), -20 % + 30 %, 50/60Hz, Consommation Max. 6VA
Sortie 0-10 Volts	0-10Volts, 2% de précision. Charge Maximale: 10 mA. Utilisez un fil AWG #22 (longueur maximale: 30m).
Sortie 0-20 mA	0-20mA, 2% de précision. Charge Maximale: 5V. Utilisez un fil AWG #22 (longueur maximale 30m avec paire non-torsadée ou 250m maximum avec paire torsadée).
Relais	Contact sec, normalement ouvert 1A à 230V.

## **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-M010 VER : 1.1  
28 février 2011