

## DESCRIPTIF ET GUIDE D'INSTALLATION



### En général :

Relais à 10 sorties et 12 entrées à connecter au système GIA BUS.

Réalisé en boîtier GIA DIN-Rail avec des connecteurs à vis.

### Applications :

Ce module universel convient à presque toutes les commandes marche/arrêt (IoT). Comme les

sorties sont constituées de contacts mécaniques libres de potentiel, elles peuvent être utilisées dans tous les domaines d'application.

Quelques exemples: éclairage, contrôle moteur, contrôle son, contrôle basse tension (AC ou DC)... Veillez à ce que la charge maximale du contact du relais ne soit pas dépassée.

## CARACTÉRISTIQUES

### Sorties :

- Module avec 10 contacts unipolaires libres de potentiel
- Contacts de relais 230V AC/16A.  
Charge : Ohms : un max. de 3500W  
Inductif : un max. de 1750W  
Capacitif : un max. de 500W  
Nombre de luminaires à charge capacitive : 4  
Compensation capacitive maximale : 40  $\mu$ F

Attention: Ces contacts ne servent pas à la commande des ballasts électroniques. Limitez alors le nombre d'appareils par contact. Pour de la documentation technique détaillée, veuillez consulter la fiche technique chez Omron (G2R-1-E).

**Remarque :** Tous les contacts sont sécurisés avec un VDR contre les surtensions et la formation d'étincelles. Des tensions supérieures à 240V AC peuvent endommager le module

**Entrées :**

- 12 entrées digitales
- La tension mise sur les entrées est de 20V CC par rapport à la connexion 0V
- La charge passant par le contact est d'environ 5mA
- Les entrées peuvent être commandées par des sorties à collecteur ouvert ou à bouton-poussoir
- Plusieurs contacts peuvent être connectés à une entrée

Remarque : les connexions 0V des entrées et les connexions 0V du système BUS sont connectées électriquement.

**Côté GIA BUS :**

- GIA BUS
- Catégorie de câble:
  - GIA câble BUS sans halogène vert
  - 3x1 (Classe 5cu) Type LIYCY (Brun, Vert, Blanc)
  - Cca S1 d0 a1
- Bouton d'activation M.I.N., pour activer la programmation M.I.N.
- LED d'indication M.I.N. rouge, indiquant que la programmation M.I.N. est active
- LED d'alimentation 24V verte, pour indiquer la présence d'une alimentation 24V
- 10 LED rouge (Q1 au Q4) pour indiquer si la sortie est active ou non
- 12 LED jaune (I1 au I2) pour indiquer si l'entrée est active ou non

**Fonctions GIA BUS :**

- Commandes marche/arrêt (IoT)
  - Adresse de contrôle
  - Esclave, maître, mémoire esclave, mémoire maître, mémoire maître, ....
  - Adresse de verrouillage, adresse d'état de verrouillage
- Entrées
  - Adresse d'entrée
  - Mode, impulsion, contact, temporisateur, ...
  - Contrôle des valeurs analogiques
  - Fonction supplémentaire, c.-à-d. pression à longue durée (bouton poussoir)
- Scènes
  - 8 scènes (adresses) à configurer
- Portes
  - 8 portes 'traductrices'
  - 8 portes 'logiques'

Toutes ces fonctions doivent d'abord être configurées via le logiciel de configuration.

### Détails GIA BUS:

- Identification produit : 00.00.82.30
- Groupes : 256
- Adresses : 4.096.  
Attention : les adresses 3.840 à 4.095 sont réservées aux commandes de groupe
- Consommation de courant BUS : max. 290 mA si les 10 relais se sont fermés.
- Réglage du numéro d'identification du module (M.I.N.) par bouton-poussoir/LED

## CÂBLAGE ET RACCORDEMENT

---

### Câblage GIA BUS:

Pour les raccordements au GIA BUS il est préférable d'utiliser:  
Câble GIA BUS sans halogène vert  
3x 1 (Classe 5cu) Type LIYCY (Brun, Vert, Blanc)  
Cca S1 d0 d0 a1

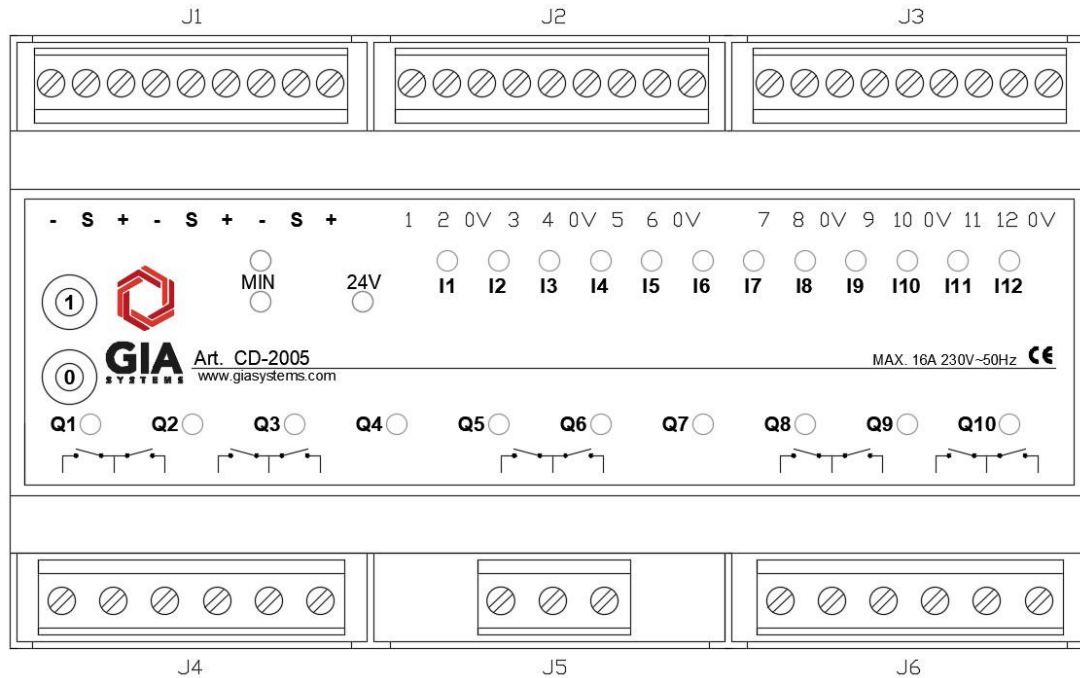
**Remarque** : Veillez toujours à ce que les raccordements soient corrects. Toujours utiliser des embouts. Veillez toujours au blindage du câble GIA BUS. Veillez à ce que le blindage se poursuive sans interruption jusqu'à la fin du câble. Attention aux courts-circuits entre le blindage et les autres conducteurs du câble GIA BUS.

**! Mise à la terre** : Le 0V et le blindage du GIA BUS doivent toujours être mis à la terre. Ceci ne doit être fait qu'à un seul endroit, de préférence aussi près que possible de l'alimentation ou du terminateur.



**Connexion:**

Toutes les connexions à ce module sont vissées.



**J1:**

- |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| 1 = 0 Volt (GND) | 4 = 0 Volt (GND) | 7 = 0 Volt (GND) |
| 2 = Signal (S)   | 5 = Signal (S)   | 8 = Signal (S)   |
| 3 = + 24V CC     | 6 = + 24V CC     | 9 = + 24V CC     |

**J2:**

- |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| 1 = Entrée 1     | 4 = Entrée 3     | 7 = Entrée 5     |
| 2 = Entrée 2     | 5 = Entrée 4     | 8 = Entrée 6     |
| 3 = 0 Volt (GND) | 6 = 0 Volt (GND) | 9 = 0 Volt (GND) |

**J3:**

- |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| 1 = Entrée 7     | 4 = Entrée 9     | 7 = Entrée 11    |
| 2 = Entrée 8     | 5 = Entrée 10    | 8 = Entrée 12    |
| 3 = 0 Volt (GND) | 6 = 0 Volt (GND) | 9 = 0 Volt (GND) |

**J4:** (sorties libres de potentiel)

1 = Q1	4 = Q3
2 = Q1+Q2 en commun	5 = Q3+Q4 en commun
3 = Q2	6 = Q4

**J5:** (sorties libres de potentiel)

1 = Q5	2 = Q5+Q6 en commun	3 = Q6
--------	---------------------	--------

**J6:** (sorties libres de potentiel)

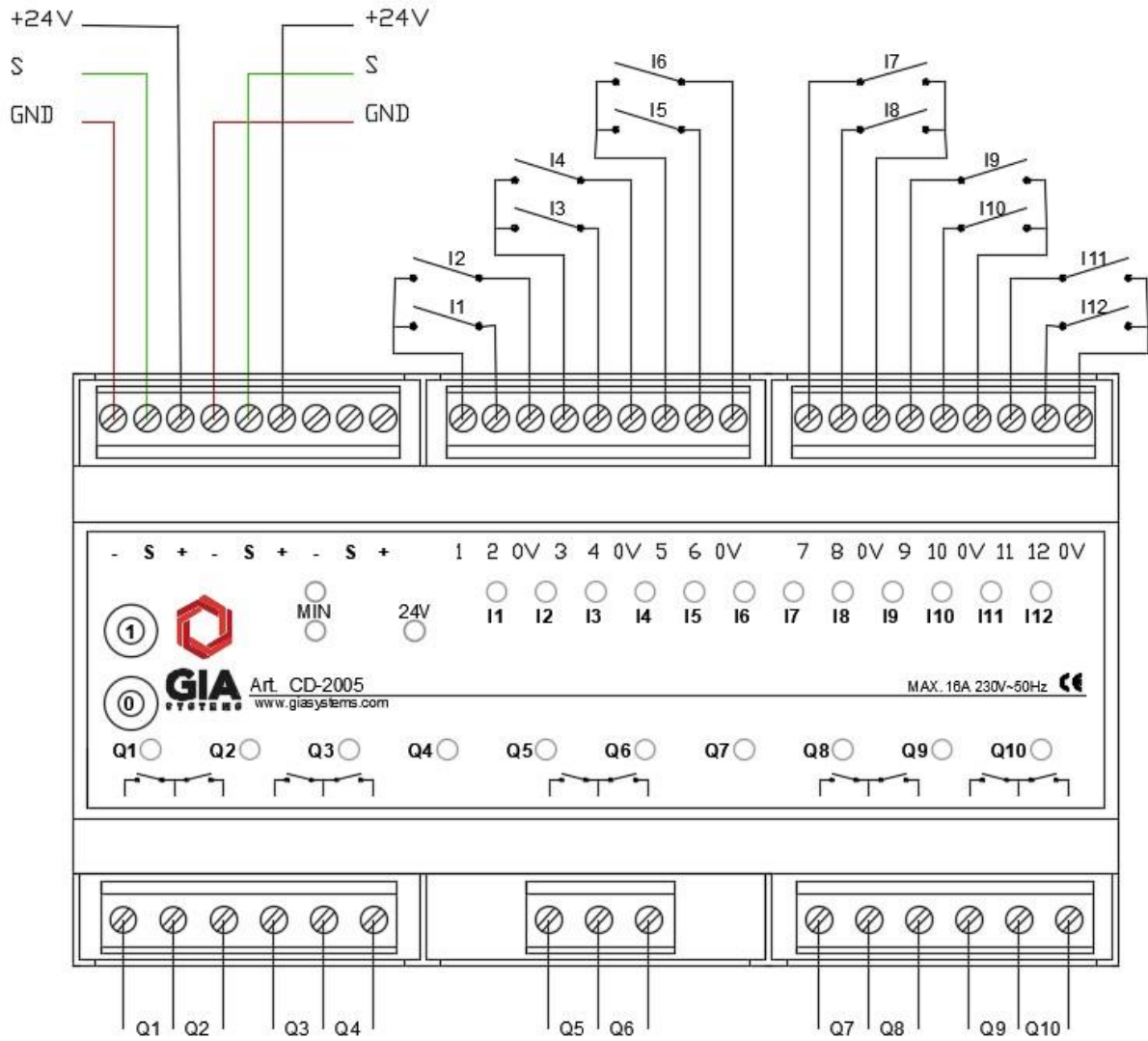
1 = Q7	4 = Q9
2 = Q7+Q8 en commun	5 = Q9+Q10 en commun
3 = Q8	6 = Q10

## PROCÉDURE D'ESSAI

---

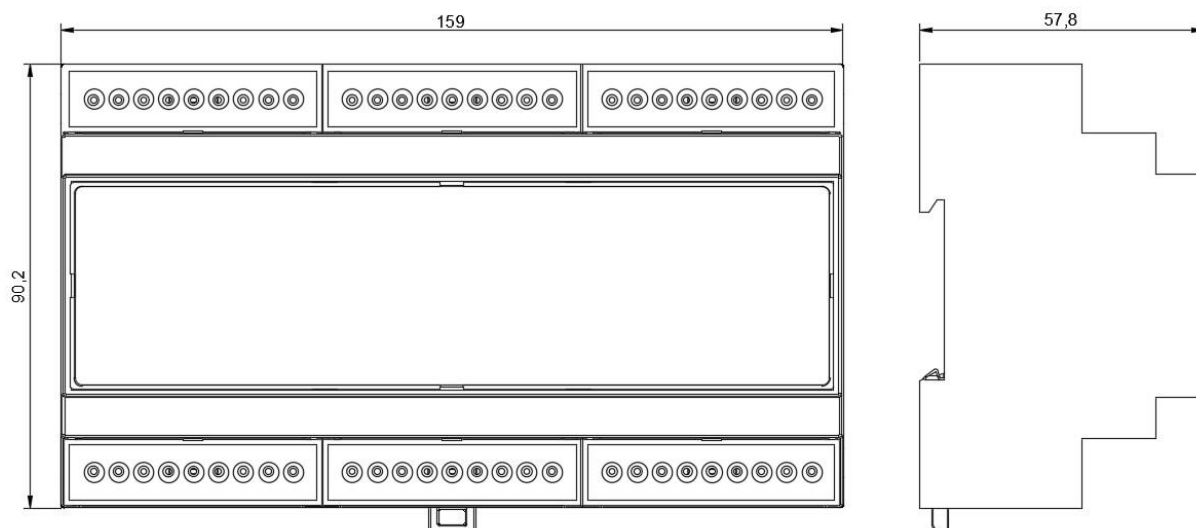
- Après avoir mesuré si la tension d'alimentation est de 24V ;
- Contrôlez si la LED verte de l'alimentation en 24V est allumée ;
- Mesurez si la tension du signal soit de  $22V \pm 1V$  ;
- Mesurez si la charge (courant) entre le 0V et le signal comprise  $\pm 100mA$  ;
- Vérifiez l'indicateur LED M.I.N., indiquant que la programmation M.I.N. est active.
- Vérifiez les LEDs indiquant le modus des sorties.  
Si elles se mettent en rouge les sorties correspondantes sont actives.
- Vérifiez les LEDs indiquant le modus des entrées.  
Si elles se mettent en jaune les entrées correspondantes sont actives.

**SCHÉMA DE PRINCIPE**



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Dimensions	Voir image ci-dessous
Modules DIN-Rail	9
Poids	0,41 kg
Tension	24 Volts CC stabilisé
Consommation électrique	Max. 7W
Section du câble	2.5mm <sup>2</sup>
Température	0°C - 50°C
Humidité	5% - 95% (sans condensation)
Matériau	PPO auto-extinguible
Codification IP	IP20



## IDENTIFICATION NUMÉRIQUE DES ARTICLES

IM-CD-2005-V00	Relais 10 sorties 12 entrées 24V DIN-rail
CA5317	GIA câble BUS sans halogène vert 3x1 (Classe 5cu) Type LIYCY (Brun, Vert, Blanc) Cca S1 d0 a1

## **GARANTIE**

---

- Délai de garantie: 12 mois à partir de la date de livraison. La date de la facture est considérée comme la date de livraison.
- Dans le cas où la conformité du produit serait contestée, le client est obligé d'informer GIA S.A. par voie écrite dans un délai de 15 jours après constatation.
- GIA S.A. ne peut pas être tenu responsable pour un défaut ou des dommages à cause d'une installation erronée, d'un usage abusif, d'une imprudence, d'une manipulation impropre ou dans le cas d'une transformation du bien. A chaque événement prénommé la garantie expire.

GIA S.A. se réserve le droit de modifier les produits ou les spécifications sans notification avant ou après modification. Les informations proposées ici n'accordent absolument aucun droit. Toutes les informations sont fournies sous réserve de fautes de frappe, d'erreurs et de développements du marché. © GIA S.A. 21/03/2019.