

# MODULE RELAIS REL02



Figure 1 : module relais REL02

## 1. Description du produit

Le REL02 est un module décentralisé convenant pour commuter 2 circuits. Il dispose en outre de 2 entrées libres de potentiel qui peuvent être raccordées à un connecteur embrochable. Le module s'insère dans un boîtier d'encastrement standard, ce qui garantit une connexion aisée avec des interrupteurs et avec les circuits ou clapets à commander. Le module relais possède 2 contacts libres de potentiel normalement ouverts qui permettent de commuter un circuit de max. 8 A sur 230 V ( $\cos\phi = 1$ ) / 30 Vdc. Ces 2 contacts fonctionnant indépendamment peuvent se voir attribuer chacun une fonction qui leur est propre, via le logiciel de Qbus.

Le module relais n'a pas de fonction spécifique. Il peut assurer toutes les fonctions de commutation : monostables (sonnette de porte), bistables (marche/arrêt), minuterie, intervalle, etc. Pour la commande de volets / rideaux / stores (avec moteur), un module ROL01 décentralisé ou le module rail DIN REL08 ou REL02P doit être utilisé ! Si des charges inductives lourdes (transformateurs de lampes au néon) associées à une grande capacité ou des applications bipolaires sont connectées, des contacteurs doivent être ajoutés. Le module relais activera alors la bobine du contacteur.

Le câble reliant les entrées du REL02 et les contacts qui y sont connectés doit mesurer au maximum 20 mètres de longueur. Les contacts d'entrée peuvent être définis à l'aide du logiciel de Qbus. Il convient alors d'effectuer une sélection parmi les réglages suivants :

- Poussoir = lorsqu'un poussoir est connecté à l'entrée (normalement ouvert, active uniquement un statut

lorsque l'utilisateur appuie brièvement sur le poussoir – une sonnette de porte, par exemple).

- Normalement ouvert = contact ouvert lorsqu'il n'est pas actif.

- Normalement fermé = contact fermé lorsqu'il n'est pas actif.

- Interrupteur = lorsqu'un interrupteur (marche/arrêt) est connecté à l'entrée.

Chaque module possède un numéro de série unique (6 chiffres) utilisé pour programmer le module au moyen du logiciel de Qbus.

Dans le module, toute la programmation est conservée dans une mémoire non volatile. Si le module est redémarré après une coupure de courant, les sorties se trouveront dans la même position qu'avant l'arrêt de l'alimentation en courant.

L'alimentation des contacts doit être protégée par un fusible de 8 A max.

## 2. Consignes de sécurité

Veuillez lire l'intégralité du manuel avant d'installer le module et d'activer le système.



### ATTENTION

- Le module doit être installé, démarré et entretenu par un installateur électrique agréé, conformément aux prescriptions légales en vigueur dans le pays d'installation.
- Ne connectez jamais un courant alternatif ou continu à une entrée libre de potentiel du REL02 car cela endommagerait le module d'entrée.

## 3. Installation et câblage

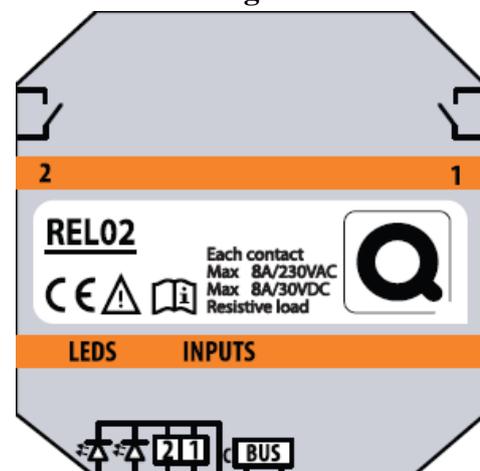


Figure 2 : exemple de raccordement de l'alimentation et des charges

# MODULE RELAIS REL02

## CONNEXION AU BUS (BUS) :

Un câble bus fourni séparément doit être glissé du côté du module sur le connecteur de bus et relié au bus de l'autre côté. Comme câble bus, il est recommandé d'utiliser le câble Qbus ou tout autre câble comportant au moins 2 conducteurs de 1 mm<sup>2</sup>. Le câble EIB vert protégé peut également être utilisé si les conducteurs sont regroupés par deux afin d'obtenir une section minimale de 2 x 1 mm<sup>2</sup>.

**ATTENTION : LE CÂBLE BUS DOIT ÊTRE PROTÉGÉ ET MIS À LA TERRE. LA MISE À LA TERRE DOIT ÊTRE RELIÉE À LA MISE À LA TERRE GÉNÉRALE DU BÂTIMENT.**

## CHARGE (1,2) :

Les deux relais du REL02 sont déjà câblés (câbles de 14 cm). Ces câbles peuvent être reliés à l'aide d'une borne aux câbles du circuit à commander.

Si des prises de courant sont connectées à un relais, un contacteur séparé doit être raccordé (un contacteur 2P/20A est nécessaire).

## ENTRÉES :

Un multicâble distinct (câble 5 couleurs de 29 cm sur connecteur) est fourni avec le REL02 et doit être raccordé au connecteur d'entrée du module.

Des LED basse tension (2 mA sans ballast ; disponibles chez Qbus) peuvent être raccordés sur les sorties LED. Le Qbus System Manager permet de choisir si les LED indiquent le statut de l'entrée ou du relais.

La longueur du câble qui relie les contacts aux entrées ne peut pas être supérieure à 20 mètres.

Lors de l'installation d'un REL02, nous conseillons de prévoir deux boîtiers d'encastrement : un pour l'installation du REL02 et la connexion avec les circuits, l'autre pour le raccordement des entrées (poussoirs). L'installation sera ainsi plus aisée.

## ALIMENTATION :

Le REL02 est alimenté via le bus.

## 4. Données techniques

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### GÉNÉRALES :

- Alimentation : bus
- Température ambiante :  
Température de fonctionnement : de 10°C à 50°C.  
Température de stockage : de -10 °C à 60 °C
- Taux d'humidité maximal : 93%, pas de condensation
- Charge du bus :  
Au repos : 5 mA sans LED, 8 mA avec LED à une tension nominale de 13,8 V

Pendant l'activation du relais : 16 mA sans LED, 20 mA avec LED à une tension nominale de 13,8 V

- Altitude d'installation maximale : 2.000 mètres.

#### SORTIES :

- OUT1 – OUT2 : 2 contacts normalement ouverts libres de potentiel
- Courant maximal : 8A
- Un fusible de 8 A max. doit protéger les circuits.
- Résistance de contact : 30 mΩ
- Durée de vie : min. 100.000 opérations
- Courant maximal :

Charge résistive (cosφ = 1)

8 A à 250 Vac

8 A à 30 Vdc

Charge inductive (cosφ = 0,4 ; L/R = 7 ms)

3,5 A à 250 Vac

3,5 A à 30 Vdc

- Tension de commutation maximale :  
250 Vac  
125 Vdc

- Charge de commutation maximale :

Charge résistive (cosφ = 1)

2000 VA à 250 Vac

240 W à 30 Vdc

Charge inductive (cosφ = 0,4 ; L/R = 7 ms)

875 VA à 250 Vac

170 W à 30 Vdc

Il est fortement recommandé de ne pas dépasser ces valeurs. Le cas échéant, un contacteur externe doit être utilisé.

- Des LED 2 mA sans ballast peuvent être raccordées sur les sorties LED.

#### ENTRÉES :

- IN1-IN2 : 2 contacts libres de potentiel.
- Ralentissement du signal d'entrée :  
- à la fermeture du contact : max. 100 ms  
- à l'ouverture du contact : max. 100 ms
- Fonction d'entrée : poussoir, normalement ouvert, normalement fermé, interrupteur : attribué via System Manager.

#### CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES :

- Boîtier : plastique
- Degré de protection : IP20
- Installation : sur le bus
- Dimensions (H x P x L) : 12 mm x 49 mm x 49 mm
- Poids : environ 50 grammes

#### PROTECTION ÉLECTRIQUE

## MODULE RELAIS REL02

- Bus : 13,8 Vdc basse tension
- Non toxique, conforme à WEEE/RoHS

### CE

- Conforme aux réglementations relatives à la CEM et à la basse tension. Le module est conforme aux normes EN50090-2-2 (1996) +A1(2002) +A2 (2007) en EN61000-6-3, EN61000-6-1 (2007)

### 5. Conditions de garantie

Durée de la garantie : 2 ans à compter de la date de livraison. La garantie échoit si le module a été ouvert !  
Les modules défectueux, accompagnés d'une description du problème, doivent être renvoyés dans un colis non affranchi à notre service clientèle :

#### **Qbus S.A.**

B-9420 Erpe-Mere  
Tél. : +32 (0)53 60 72 10  
Fax : +32 (0) 53 60 72 19  
E-mail : support@qbus.be