

1. Productbeschrijving

Een Qbus installatie bestaat uit een controller (CTD) die via de bus verbonden is met Qbus® ingangen en uitgangen. Via de twee draden van de bus worden alle Qbus® modules op de bus (schakelaars, relais, dimmers, sensoren, ...) voorzien van voeding en kunnen de modules met elkaar en met de controller communiceren. De CTD01E, 01E+ en 01Em heeft 1 busaansluiting, de CTD02E heeft 2 busaansluitingen, de CTD03E heeft 3 busaansluitingen.

De Qbus tweedraadsbus heeft geen polariteit en is makkelijk te installeren. Let bij de installatie van een Qbus systeem wel op het volgende:

- RESPECTEER DE MAXIMALE BUSBELASTING** (500mA per bus voor de CTD01E+, de CTD02E, en de CTD03E; 250mA voor de CTD01E), 100mA voor de CTD01Em. Gemiddeld verbruik Qbus modules = 10mA, zie gedetailleerde technische fiches voor exacte verbruik.
- RESPECTEER DE AFSTAND TUSSEN DE CTD EN DE MODULE VERST VERWIJDERD VAN DE CTD:** In gesloten lus (meest aangewezen) 200 meter (= 400m lus), in ster- of boomstructuur 100 meter..
- Als buskabel kan elke kabel gebruikt worden met **2 GELEIDERS VAN ELK MINIMAAL 1 mm² SECTIE.**

De volledige technische documentatie kunt u raadplegen op <https://www.qbus.be/nl-be/support/documentatie/technische-fiches>

Elke module heeft een uniek serienummer (6 cijfers). Op basis van dit serienummer kan de module geprogrammeerd worden via de Qbus software.

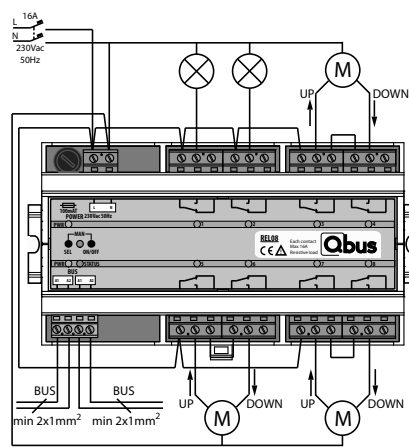
2. Veiligheidsvoorschriften

Lees de volledige handleiding vooraleer de module te installeren en het systeem te activeren.

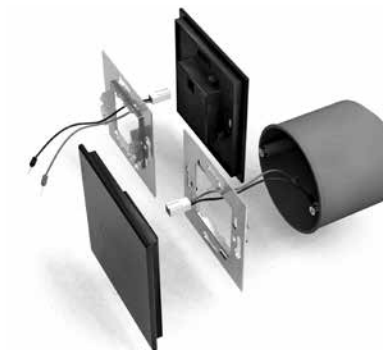
OPGELET

- De module moet geïnstalleerd, opgestart en onderhouden worden door een erkende elektrische installateur in overeenstemming met de geldende legale voorschriften van het land.
- Alle Qbus DIN-rail modules zijn alleen geschikt voor DIN-rail installatie EN50022. Deze modules moeten geïnstalleerd worden in een brandvrije, gesloten verdeelkast met ventilatieroosters.
- Vooraleer aan de modules te werken moet de spanning afgezet worden

3. Installatie en bedrading



Figuur: Aansluitvoorbeeld van de bus en uitgangen REL08. Bus en voeding voor alle DIN-rail modules zitten op dezelfde plaats.



Figuur: Aansluitvoorbeeld van de bus niet DIN-rail modules

Alle gegevens mbt voeding en aansluitingen staan duidelijk vermeld op de DIN-rail modules! Zie de respectievelijke technische fiches voor gedetailleerde uitleg.

BUSCONNECTIE:

Het is aangewezen om als buskabel de Qbus kabel of elke andere kabel met minimum 2 geleiders van 1mm² te gebruiken. De groene EIB-kabel kan ook gebruikt worden indien de geleiders per twee samen genomen worden om een doorsnede van minimum 2 x 1mm² te krijgen.

BELANGRIJK: DE BUSKABEL MOET AFGESCHERMD EN GEAARD ZIJN. DE AARDING MOET VERBODEN ZIJN MET DE ALGEMENE AARDING VAN HET GEBOUW.

INGANGEN / UITGANGEN (ENKEL DIN-RAIL MODULES):

Connecteer de ingangen / uitgangen op de aangeduide positie op de DIN-rail module. Verwijder ongeveer 7mm isolatie van de kabel en duw de kabel in de terminals. De minimum dikte van de draad is 1,5 mm².

VOEDING:

DIN-rail Modules: Bij alle relais-, ingangs-, dimmer- en rolluik-modules moet een tweepolige automatische zekering van maximum 16A op de modulevoeding van 230V aangesloten worden. Doorsnede van de geleider: minimum 1,5mm². Verwijder ongeveer 7mm isolatie van de geleider en schroef de geleider in de connector Ph-N.

Schakelaars, Sensoren, Decentrale Modules, Displays, Room Controllers, Interfaces: worden gevoed uit de bus

LED INDICATIE DIN-RAIL MODULES :

Groen: voeding OK.
Rood: knipper 2 seconden gedurende opstart en daarna gedurende het programmeren.
Oranje: ingangen gesloten of uitgangen actief.

MANUELE BEDIENING (RELAIS-, ROLLUIK- EN DIMMERMODULES):

Wordt gebruikt om de bus-sturing van de relais-, rolluik- of dimmeruitgangen te overbruggen. Voor gebruiksaanwijzingen zie de gedetailleerde technische fiche van respectievelijke module.

4. Technische Data

ALGEMENE SPECIFICATIES :

- Omgevingstemperatuur :
 Operationele temperatuur: 10°C tot 50°C
 Temperatuur in stockageruimte: -10°C tot 60°C
- Maximale vochtigheidsgraad : 93%, geen condensatie
- Maximale installatiehoogte : 2.000 meter.

FYSISCHE SPECIFICATIES

- Behuizing: Plastiek, zelfdovend in overeenstemming met UL94-V0
- Beschermingsgraad DIN-rail modules : IP20, EN60529

ELEKTRISCHE BEVEILIGING

- Bus: 13,8VDC laagspanning.
- In overeenstemming met EN60950 – 1 : 2006
- Doorslagspanning : module is getest en goedgekeurd op 3kVac. (50 Hz, 1 min)
- Niet-toxisch, in overeenstemming met WEEE/RoHS
- CE** en laagspannings-regulaties. De module stemt overeen met HBES – EN50090-2-2 en EN60950 – 1 : 2006.

5. Garantiebepalingen

Garantieperiode: DIN-rail modules 4 jaar, schakelmateriaal 2 jaar vanaf leverdatum. **De garantie geldt niet langer indien de module geopend werd!** Defecte modules moeten vrij van zegel opgestuurd worden met een beschrijving van het defect naar onze servicedienst :



Qbus N.V.
 Joseph Cardijnstraat 19, B-9420 Erpe-Mere
 Tel : +32 (0)53 60 72 10, Fax : +32 (0) 53 60 72 19
 Email : support@qbus.be

1. Description du produit

Une installation Qbus consiste d'un contrôleur (CTD) qui est raccordé à des entrées et des sorties Qbus® via le bus. Par le biais de deux fils du bus, tous les modules Qbus® présents sur le bus (commutateurs, relais, variateurs, détecteurs, ...) sont pourvus d'une alimentation et les modules peuvent communiquer entre eux et avec le contrôleur.

Le CTD01E, 01E+ et 01Em est pourvu d'une connexion bus, tandis que le CTD02E en possède deux et le CTD03E en a trois.

Le Qbus bus à deux fils n'a pas de polarité et est donc facile à installer. Faites attention aux aspects suivants lors de l'installation d'un système Qbus :

- RESPECTEZ LA CHARGE MAXIMALE DU BUS** (500mA par bus pour le CTD01E+, le CTD02E et le CTD03E, 250mA pour le CTD01E) et 100mA pour le CTD01Em. La consommation moyenne des modules Qbus = 10mA. Voir les fiches techniques détaillées pour connaître la consommation exacte.
- RESPECTEZ LA DISTANCE ENTRE LE CTD ET LE MODULE LE PLUS ELOIGNE DU CTD :** en boucle fermée 200 mètres, en étoile ou arbre 100 mètres. Utilisez si possible une boucle fermée : la distance peut donc atteindre 400 mètres.
- Le câble de bus peut être n'importe quel câble pourvu de **2 CONDUCTEURS D'AU MOINS 1 mm² SECTION CHACUN.**

Vous pouvez consulter le documentation technique sur le site <https://www.qbus.be/fr/assistance/documentation/fiche-technique>

Chaque module possède un numéro de série unique (6 chiffres). Le module peut être programmé d'après ce numéro de série via le logiciel Qbus.

2. Consignes de sécurité

Lisez tout le manuel avant d'installer le module et d'activer le système.

ATTENTION

- Les modules doivent être installés, mis en service et entretenu par un installateur électricien agréé, conformément aux prescriptions légales en vigueur dans votre pays.
- Tous les modules rail DIN Qbus conviennent uniquement pour une installation DIN-rail EN50022. Ces modules doivent être installés dans une boîte de distribution ignifuge, fermée et pourvue de grilles de ventilation.
- Le système doit être mis hors tension avant la manipulation des modules.

3. Installation et câblage

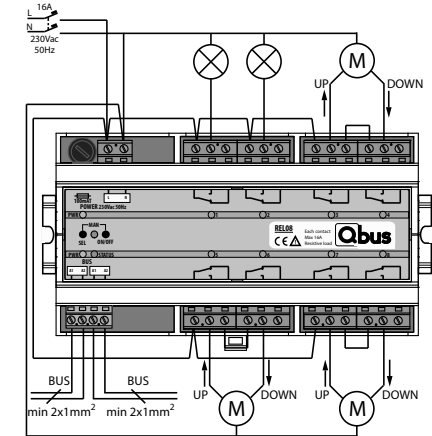


Illustration : exemple de raccordement du bus et des sorties REL08. Le bus et l'alimentation de tous les modules rail DIN se trouvent au même endroit.

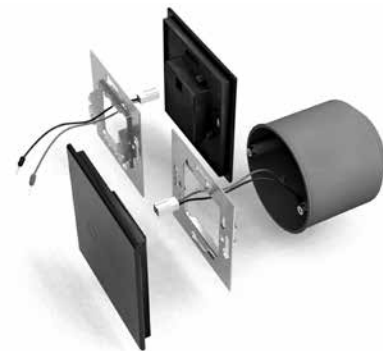


Illustration : exemple de raccordement du bus pour des modules non-rail DIN

Toutes les données au sujet de l'alimentation et des raccordements sont mentionnées clairement sur les modules rail DIN. Voir les fiches techniques respectives pour des explications détaillées.

CONNEXION BUS

Pour le câble de bus, il est recommandé d'utiliser le câble Qbus ou tout autre câble pourvu d'au moins 2 conducteurs d'1mm². 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 mm².

IMPORTANT : LE CABLE DE BUS DOIT ETRE BLINDE ET MIS A LA TERRE. LA MISE A LA TERRE DOIT ETRE RACCORDEE A LA MISE A LA TERRE GENERALE DE L'IMMEUBLE.

ENTREES/ SORTIES (UNIQUEMENT MODULES RAIL DIN)

Connectez les entrées/ sorties à l'endroit indiqué sur le module rail DIN. Eliminez environ 7mm d'isolation du câble et poussez le câble dans les bornes. L'épaisseur minimale du fil doit être d'1,5 mm².

ALIMENTATION

Modules rail DIN : pour tous les modules relais, entrée, variateur, et volet un fusible bipolaire automatique de 16A au maximum doit être raccordé à l'alimentation du module de 230V.

Diamètre du conducteur: minimum 1,5mm².

Éliminez environ 7mm d'isolation du conducteur et vissez le conducteur dans le connecteur Ph-N.

Commutateurs, détecteurs, gateways, écrans, modules décentralisés, Room Controller, interfaces : sont alimentés par le bus.

VOYANTS LED DES MODULES RAIL DIN

Vert : alimentation OK.

Rouge : clignote pendant 2 secondes lors du démarrage et ensuite pendant la programmation.

Orange : entrées fermées ou sorties actives.

COMMANDE MANUELLE

(MODULES RELAIS, VOLET ET VARIATEURS)

Est utilisée pour supplanter la commande bus des sorties relais, volet ou variateur. Pour le mode d'emploi, voir la fiche technique détaillée du module en question.

4. Données techniques

SPECIFICATIONS GENERALES


- Température ambiante :
température opérationnelle : 10°C à 50°C
température de stockage : -10°C à 60°C
- Taux d'humidité maximum : 93%, pas de condensation
- Hauteur d'installation maximale : 2.000 mètres.

SPECIFICATIONS PHYSIQUES

- Boîtier : plastique auto-extinguible conformément à UL94-V0
- Degré de protection des modules rail DIN : IP20, EN60529

PROTECTION ELECTRIQUE

- Bus : 13,8 VDC basse tension.
- Conformément à EN60950 – 1 : 2006
- Tension de pénétration : module testé et approuvé à 3kVac. (50 Hz, 1 min.)
- Non toxique, conformément à WEEE/RoHS

-  Conformément à EMC et aux règlements en matière de basse tension.
Le module correspond à HBES – EN50090-2-2 et EN60950 – 1 : 2006.

5. Conditions de garantie

Durée de la garantie : pour les modules DIN-rail 4 ans, pour les interrupteurs 2 ans à compter de la date de livraison. **La garantie est annulée si le module a été ouvert.**

Les modules défectueux doivent être envoyés (envoi exempt de timbre) à notre service après-vente avec une description de la défectuosité :

Qbus

Qbus N.V.
Joseph Cardijnstraat 19
B-9420 Erpe-Mere
Tél : +32 (0)53 60 72 10 / Fax : +32 (0) 53 60 72 19
Email : support@qbus.be

English

1. Product Description

The aim of the data bus is to link the controller (CTD) with all the Qbus® input and output modules. The power supply and control signals are sent from the controller via this 2-wire data bus to the various connected consumers/users (switches, output modules, sensors etc.).

The CTD01E, 01E+ and 01Em has one bus output; the CTD02E has 2 bus outputs, the CTD03E has 3 bus outputs.

The Qbus 2-wire bus has no polarity and hence is easy to install. Do pay attention to the following when installing a Qbus system:

- 1) **RESPECT THE MAXIMUM BUS LOAD** (500mA per bus for CTD01E+, CTD02E and CTD03E; 250mA for CTD01(E) and 100mA for CTD01Em. Average load Qbus modules = 10mA, see detailed technical datasheet for exact loads.
- 2) **RESPECT THE DISTANCE BETWEEN THE CTD AND THE MODULE FURTHEST FROM THE CTD**: 200 meters in closed loop, 100 meters in star or tree wiring. We recommend using closed loops – loop can go up to 400 meters.
- 3) Any cable can be used as bus cable as long as it has **2 CONDUCTORS OF EACH MINIMUM 1 mm² SECTION**.

You can find the technical information on our website: <https://www.qbus.be/en/support/documentation/technical-datasheet>

Each module has 1 unique serial number for programming via the Qbus configuration software.

2. Safety Instructions

Read the complete manual before carrying out the installation and activating the system.

WARNING

- The device must be mounted and commissioned by an authorized electrician in accordance with the country-specific regulations.
- Qbus DIN-rail modules are exclusively suitable for DIN-rail mounting EN 50022. They must be mounted in a fireproof, closed distribution board with ventilation holes.
- Before carrying out the installation the modules should be de-energized.

3. Mounting and wiring

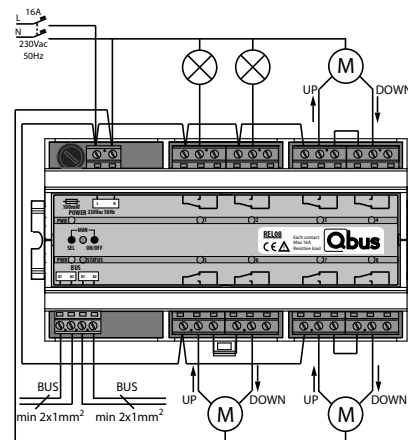


Figure: Connection example for power supply and outputs REL08. Bus and Power connections are located at the same place for all DIN-rail modules.

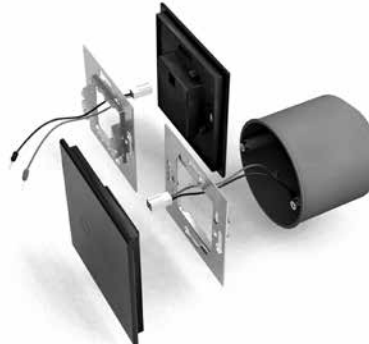


Figure: Connection example for all non-DIN rail modules

All information concerning the connections are clearly marked on the DIN-rail modules. See respective technical datasheets for more detailed information.

BUS WIRING:

It is recommended to use the Qbus cable or any other cable with minimum 2 x 1mm² conductors as a bus lead. The green protected EIB wire is also allowed when the conductors are guided per 2 in order to obtain a section of minimum 2 x 1mm².

IMPORTANT : THE BUS CABLE SHOULD BE SHIELDED AND GROUNDED! THE GROUNDING SHOULD BE CONNECTED TO THE OVERALL GROUNDING OF THE BUILDING

INPUT / OUTPUT CIRCUITS :

Connect the inputs / outputs at the marked locations on the DIN-rail module. Conductor cross section : maximum 1,5mm². Remove approx 7mm of insulation from the wire and screw it into the terminals.

POWER SUPPLY:

DIN-rail Modules: all relais-, input-, dimmer and shutter modules need a bipolar automatic fuse of a maximum of 16A to be placed on the mains power 230Vac.

Conductor cross section: maximum 1,5mm².
Remove approx 7mm of insulation from the wire and screw it into the terminals Ph-N.

Switches, Sensors, Decentral modules, Display, Room Controllers, Interfaces : powered by the bus.

LED INDICATION DIN-RAIL MODULES:

Green leds: power supply OK.

Red led: will light up two seconds during start-up and afterwards when programming the module.

Orange leds: when the input contact is closed or output is activated.

MANUAL OVERRIDE

(RELAY SHUTTER AND DIMMER MODULES):

Used to override the bus-steering of the relays. For detailed handling instructions see respective technical datasheets.

4. Technical Data


GENERAL SPECIFICATIONS :

- Ambient temperature :
- Working temp. range : 10°C to 50°C
- Storage temp. range : -10°C to 60°C
- Maximum humidity : 93%, no moisture condensation
- Max installation altitude : 2.000m

PHYSICAL SPECIFICATIONS

- Housing : Plastic, self-extinguishing acc. to UL94-V0
- Protection Degree DIN-rail modules : IP20, EN 60529

ELECTRICAL SAFETY

- Bus : 13,8VDC safety extra low voltage (according EN 60950 – 1 : 2006)
- Insulation voltage : 3 kVac tested and certified (50Hz, 1min)
- Non-toxic WEEE/RoHS compliant
-  Complies with the EMC regulations and low voltage regulations. The device complies with HBES – EN 50090-2-2 and EN 60950 – 1 : 2006.

5. Guarantee provisions

Period of guarantee : DIN-rail modules 4 years, switches 2 years from date of delivery. **Guarantee will not be accepted if the device has been opened!** Any faulty devices should be send postage-free with a description of the defect to our central customer service office :

Qbus

Qbus N.V.
Joseph Cardijnstraat 19, 9420 Erpe-Mere, Belgium
T +32 53 60 72 10, F +32 53 60 72 19
Email : support@qbus.be

Qbus

Productbeschrijving - Veiligheidsvoorschriften -
Installatie en bedrading - Technische data -
Garantiebepalingen

Description du produit - Consignes de sécurité -
Installation et câblage - Données techniques -
Conditions de garantie

Product Description - Safety Instructions -
Mounting and wiring - Technical Data -
Guarantee provisions