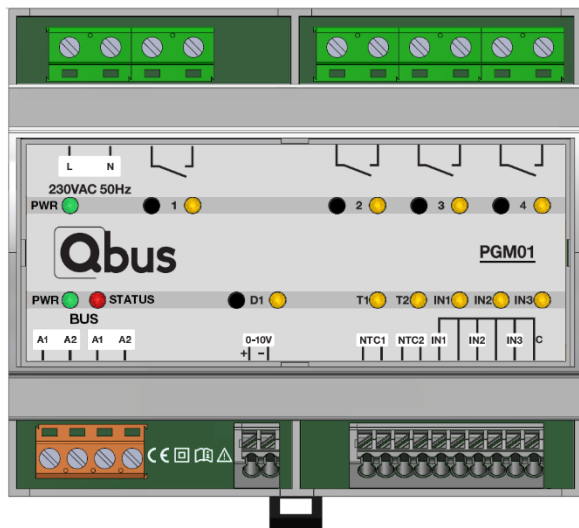


Pompgroepmodule voor 1 pompgroep (PGM01)



PGM01: Pompgroep module

1. Product beschrijving

De pompgroepmodule (PGM01) beschikt over de nodige I/O's voor de sturing van een enkele pompgroep of convector(en). Door het serienummer van de pompgroepmodule in te geven in System Manager III kan je op een eenvoudige manier de benodigde I/O's en achterliggende logica automatisch laten creëren. De pompgroepmodule is geschikt voor zowel het aansturen van diverse types pompgroepen als convectoren. Zowel pompgroepen met 3-puntsregeling via 230V stuurcontacten als kleppen die gestuurd worden via 0-10V, kunnen gekoppeld worden.

De module heeft 4 potentiaal vrije contacten van elk 10A voor het aansturen van een pomp en een 3-weg klep. Er is één 0-10V sturing voor de sturing van één driewegklep. Er kunnen 2 NTC-sensoren aangesloten worden voor temperatuurmetingen. Er zijn 3 vrij te programmeren ingangen voorzien voor potentiaal vrije contacten.

De PGM01 wordt aangesloten op de tweedraads bus van een CTD. Zodra de CTD internetverbinding heeft, kan de bediening en visualisatie van de uitgangen worden weergegeven via Qbus Cloud, Qbus Control App, EQOmmand en andere te koppelen visualisatiesoftware.

Er is een veilige werkmodus instelbaar voor het geval dat de communicatie met de CTD verbroken wordt.

In geval er toestellen met zware inductieve last, met grote capaciteit of wanneer tweepolige applicaties dienen te worden aangesloten, moet je een contactor gebruiken. Een relaiscontact van de PGM01 zal dan de spoel van de contactor activeren.

De PGM01 heeft net zoals iedere Qbus module, een uniek serienummer die bij het configureren, in de configuratiesoftware System Manager III, wordt ingevoerd. Alle geprogrammeerde gegevens blijven intern opgeslagen in een permanent geheugen.

De werkingsmodus van de PGM01 kan enkel aangepast worden via de Qbus configuratiesoftware (System Manager III).

Volgende "Modes" zijn van toepassing:

- Bistabiel (relaiscontacten en ingangen)
- Timer 1 (relaiscontacten en ingangen)

- Timer 2 (relaiscontacten en ingangen)
- Timer 3 (relaiscontacten en ingangen)
- Interval (relaiscontacten en ingangen)
- Rolluik 1T (relaiscontacten en ingangen)
- Rolluik 2T (relaiscontacten en ingangen)
- Thermostaat (relaiscontacten en NTC ingangen)
- Dimmer 1T en 2T (0-10V sturing en ingangen)

Indien de module na een stroomonderbreking opnieuw wordt opgestart zullen de uitgangen in hun laatste positie staan, rekening houdend met de veilige werkmodus die is ingesteld.

2. Veiligheidsvoorschriften



Lees de volledige handleiding vooraleer de module te installeren en 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.
- Deze module is alleen geschikt voor DIN-rail installatie EN50022. De module moet geïnstalleerd worden in een brandvrije, gesloten verdeelkast met ventilatieroosters.
- Vooraleer aan de PGM01 te werken moet de spanning afgezet worden.
- Gevaar voor verwondingen! Verzeker u dat er tijdens werkzaamheden geen ongewenste of verkeerde aansturing van de toestellen kan gebeuren.
- Qbus is niet verantwoordelijk voor gebeurlijke schade ten gevolge van een verkeerde handeling van, of verkeerd gebruik van de module.
- De module mag niet geopend worden. De garantie vervalt indien de module geopend wordt!
- Gebruik de module niet in een omgeving die toegankelijk is voor kinderen.

3. Installatie en bekabeling

OPGELET : ONDERBREEK DE STROOMVOORZIENING NAAR DE MODULE VOORALEER AAN DE MODULE TE WERKEN!

De PGM01 kan op verschillende manieren gebruikt worden. De volgende eigenschappen blijven echter dezelfde voor elke bekabelingswijze:

Plaatsing: Klik de module op een DIN-rail DIN EN50022.

Voeding: Een tweepolige automatische zekering van maximum C10A moet op de 230Vac modulevoeding aangesloten worden. Doorsnede van de geleider: minimum 1,5mm² bij 10A. Verwijder ongeveer 7mm isolatie van de geleider en schroef de geleider in de connector L-N.

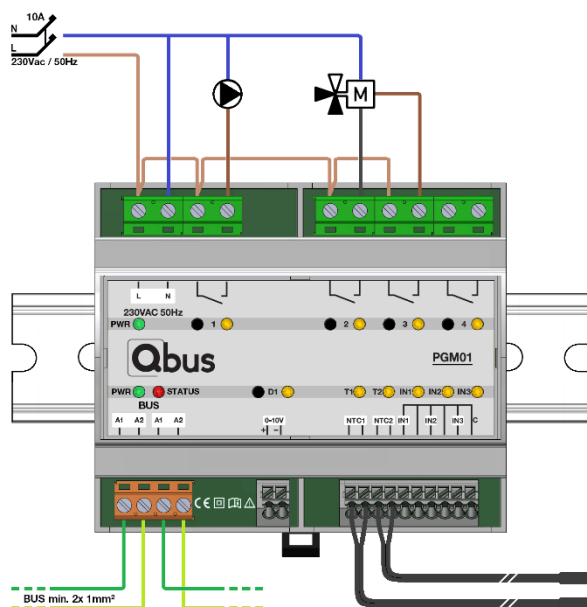
Belasting: De PGM01 is per relaiscontact geschikt voor het rechtstreeks voeden en sturen van resistieve belastingen met een vermogen van maximaal 10A op 230VAC (cos. phi = 1). De relaiscontacten zijn enkelpolig en potentiaalvrij. Zowel vaste als soepele draden kunnen

Pompgroepmodule voor 1 pompgroep (PGM01)

gebruikt worden. De doorsnede van de geleiders is minimum 1,5mm² bij een beveiliging van maximaal C10A.

Verwijder ongeveer 7mm isolatie van de geleiders en schroef de geleiders in de connectoren. Bij soepele draad moeten adereindhulzen op de soepele draden worden geklemd alvorens deze in de aansluitklemmen te steken. Met een schroevendraaier met platte kop van 0,5mm x 3mm kan de schroef van de aansluitklem worden aangedraaid.

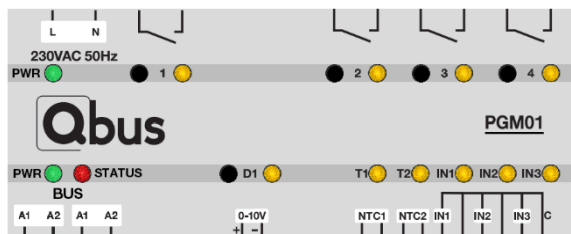
Schakel de spanning pas in nadat alle verbindingen zijn gecontroleerd en de uitgangen zijn aangesloten.



Figuur 2 PGM01 Pompgroepsturing

LED indicatie op de module:

- **Groen:** Voeding (boven) OK / Bus OK (onder)
- **Rood:** Status-LED knippert 2 seconden gedurende opstart en daarna gedurende het programmeren.
- **Oranje:** Brandt wanneer een in- of uitgang actief is.



Figuur 3 PGM01 Front

Manuele bediening: Wordt gebruikt om de uitgangen vanop de module rechtstreeks te bedienen. De knopjes staan gepositioneerd naast de led-terugmelding van de 4 relaisuitgangen en 0-10V dimmer. Zolang het knopje is ingedrukt gaat het relais aan, bij het loslaten gaat deze weer uit.

Ingangen: Verwijder ongeveer 7mm isolatie van de kabel en duw de kabel in de klemmen 1 tot A. Zowel vaste als soepele draad tussen 0,5 – 1,5 mm² kan gebruikt worden; voor het inbrengen van soepele draad moet met een schroevendraaier op de voorziene plaats op de klem geduwd worden bij het induwen van de draad. Losmaken en wegnemen van draden, kan door bovenaan op de voorziene plaats op de klem te duwen met een schroevendraaier en de draad terug te trekken.

Qbus-busbekabeling:

Elke afgeschermd kabel met geleiders van minimaal 2 x 1 mm² kan als buskabel gebruikt worden. De groene afgeschermd EIB-kabel is de aanbevolen kabel wanneer de geleiders per 2 samen worden getorst om een sectie van minimaal 2 x 1 mm² te verkrijgen.

BELANGRIJK: DE BUSKABEL MOET WORDEN AFGESCHERMD EN GEAARD. SLUIT DE AARDING OP DE ALGEMENE AARDING VAN HET GEBOUW AAN.

4. Technische gegevens

Algemene specificaties:

- Voeding: 230Vac +/-10%, 50Hz - maximumbescherming C10A/2P
- Doorslagspanning: getest op 3 kVac
- Typisch verbruik: max. 20mA (alle relaisuitgangen aan)
- Omgevingstemperatuur:
 - Operationele temperatuur: 10°C tot 50°C
 - Temperatuur in stockageruimte: -10°C tot 60°C
- Maximale vochtigheidsgraad: 93%, geen condensatie
- Bus belasting: 2mA bij nominale spanning 13,8V.
- Maximale installatiehoogte: 2.000 meter boven zeespiegel.

Uitgangen:

- 1 – 4: Potentiaal vrije normaal open contacten
- Maximale stroom:
 - Resistieve belasting (cos.phi = 1) 10A bij 230Vac / 5A bij 30VDC
 - Inductieve belasting (cos.phi = 0,4; L/R = 7 ms) 5A bij 230Vac / 30VDC
- Maximale belasting:
 - Resistieve belasting (cos.phi = 1) 2300VA bij 230Vac, 150W bij 30Vdc
 - Inductieve belasting (cos.phi = 0,4; L/R = 7 ms) 1840VA bij 230Vac, 150W bij 30Vdc
- Contactweerstand: 100mΩ
- Set/Reset tijd: 15ms max / 5ms max
- Levensduur: 20mil. Operaties
- 0-10V uitgang voor max. 5mA voedende sturing en 20mA zinkende sturing.

Fysische specificaties:

- Behuizing: Kunststof, zelfdovend in overeenstemming met UL94-V0
- Beschermingsgraad: IP20, EN60529
- Installatie: snelle installatie op DIN-RAIL, breedte 6 modules
- Dimensies (HxBxL): 62mm x 107mm x 90mm
- Gewicht: ongeveer 0,426 kg

Elektrische beveiliging

- Bus: 13,8Vdc -18Vdc zeer lage veiligheidsspanning.
- In overeenstemming met EN50491-5-1, EN50491-5-2, EN60529
- Doorslagspanning: module is getest en goedgekeurd op 3kVac. (50 Hz, 1 min)

Pompgroepmodule voor 1 pompgroep (PGM01)

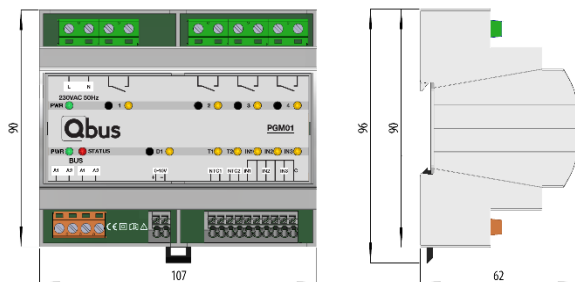
- Niet-toxisch, in overeenstemming met WEEE/RoHS

Email: support@qbus.be

CE

- Qbus verklaart dat dit product voldoet aan alle toepasselijke Europese richtlijnen en verordeningen.
- De EU-conformiteitsverklaring is op eenvoudig verzoek verkrijgbaar.

5. Dimensioneringsdiagram



Figuur 4 PGM01 Afmetingen

6. Verklaring van symbolen



Apparaat waarbij de bescherming tegen het risico van elektrisch contact niet alleen gebaseerd is op basisisolatie, maar ook op aanvullende bescherming zoals dubbele isolatie of versterkte isolatie. Er is geen mogelijkheid tot aarding.



Voordat u het apparaat aansluit, is het verplicht om de handleiding van het betreffende product te lezen. ISO7000-0434



Netaansluiting (230V) op de voedingsconnector. IEC 60417-5036



CE-conformiteit. Alle conformiteitsverklaringen zijn verkrijgbaar op aanvraag.

7. Garantiebepalingen

Garantieperiode: 2 jaar vanaf leverdatum. De garantie geldt niet langer indien de module geopend werd! De garantieperiode wordt met 2 jaar verlengd indien deze werd geplaatst door een erkende Qbus installateur.

Bij defecten dient eerst Qbus support gecontacteerd te worden. Bij defect worden modules vrij van zegel verstuurd naar onze servicedienst:

Qbus NV
Joseph Cardijnstraat 19
B-9420 Erpe-Mere
Tel: +32 (0)53 60 72 10
Fax: +32 (0)53 60 72 19