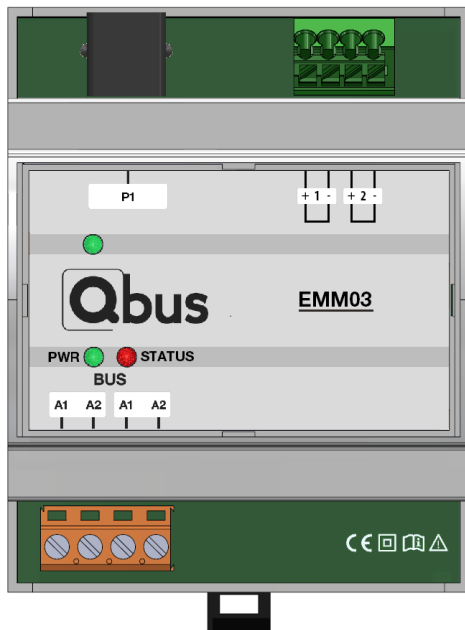


Energie Management Module met 3 ingangen (EMM03)



Figuur 1 EMM03

1. Product beschrijving

De Qbus Energie Management Module is een aanvulling op een Qbus-installatie. Dankzij de EMM03 kan je de info uit de digitale meter en eventueel extra meters, gebruiken om de elektriciteit in de installatie slimmer te regelen. Dit gebeurt dan op basis van het actuele vermogen van zowel de verbruikers zoals boilers en warmtepompen alsook eventuele energiebronnen zoals een PV-installatie. Je kan door middel van triggers in de module en of logica, met de actuele data uit de P1-poort en puls-ingangen automatiseren of waarschuwingen inbouwen.

Alle gegevens die de digitale meter aanlevert, kunnen gebruikt worden om te verwerken in één van de 8 triggers in de module, alsook in de binaire en analoge logica in de CTD.

Op Qbuscloud en de Qbus Control app kan je een energiedashboard raadplegen. Ook in EQO-dashboard in EQOcommand kan je een grafiek raadplegen.

Daarnaast kunnen automatische waarschuwingen worden gegenereerd bijvoorbeeld wanneer de huidige kwartierpiek overschreden zal worden, er veel verbruik is, een hoge injectie...

Afhankelijk van het type aansluiting (mono of driefasig) en de al dan niet aanwezige gasteller en extra aangesloten meters op de pulsingangen, zijn er tot wel 25 parameters ter beschikking:

- Afname Totaal Tellerstand
- Afname Dag Tellerstand
- Afname Nacht Tellerstand
- Afname Ogenblikkelijk vermogen
- Injectie Totaal Tellerstand
- Injectie Dag Tellerstand
- Injectie Nacht Tellerstand
- Injectie Ogenblikkelijk vermogen
- L1 Spanning actueel

- L1 Stroom actueel
- L1 Afname Tellerstand
- L1 Injectie Tellerstand
- L2 Spanning actueel
- L2 Stroom actueel
- L2 Afname Tellerstand
- L2 Injectie Tellerstand
- L3 Spanning actueel
- L3 Stroom actueel
- L3 Afname Tellerstand
- L3 Injectie Tellerstand
- Dag / Nacht
- Gas Afname
- Gas Totaal Tellerstand
- Pulsingang 1 (tot 200 pulsen per minuut)
- Pulsingang 2 (tot 200 pulsen per minuut)

Deze lijst kan aangepast worden naar gelang de evolutie in de beschikbare data. De module kan via System Manager III worden geüpdatet.

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.
- Sluit nooit externe spanningen (v.b. 230VAC) aan op de ingangen, of op de Qbus-bus! Dit zal onherstelbare schade veroorzaken aan de module en of aangesloten toestellen.
- De module mag niet geopend worden. De garantie vervalt indien de module geopend wordt!
- Pas nadat de P1-poort actief is, kan de EMM03 functioneren
- Gebruik de module niet in een omgeving die toegankelijk is voor kinderen.

3. Installatie en bekabeling

Activatie P1-poort:

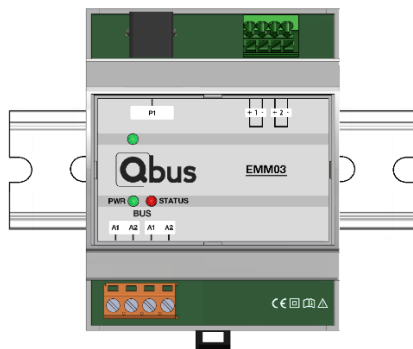
De activatie van de P1-poort kan best ruim op voorhand voor de installatie van de EMM03 gebeuren. De aanvraag verloopt meestal via het gebruikersaccount op de websites van de distributie netbeheerder. Hieronder vind je de lijst van de beschikbare netbeheerders in uw regio:

Brussel:	Sibelga
Nederland:	Coteq Netbeheer
	Enduris
	Enexis
	Liander
	RENDO Netwerken
	Stedin

Energie Management Module met 3 ingangen (EMM03)

Westland Infra.
Vlaanderen: Fluvius
Wallonië: ORES
 RESA
 REW
 AIEG
 AIESH

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



Figuur 2 EMM03 op DIN

Voeding: De voeding en communicatie met de digitale meter, gebeurt vanuit de P1 poort over de meegeleverde RJ12-gekruste kabel. Plug de RJ12 kabel in de P1-poort van de teller en de P1-ingang van de EMM03. De maximale toegestane kabellengte is 10m. De RJ12-connector is te herkennen aan de 6 geleiders. De volgorde van de draadjes in de RJ12 connector aan de ene zijde van de kabel is in spiegelbeeld van de volgorde in de RJ12 connector aan de andere zijde van de kabel (=gekrust).

De twee puls-ingangen beschikken over dezelfde functionaliteiten als de ECM04. Je kan hierop zowel elektriciteitsmeters met SO+SO-aansluiten of pulsgevers vanuit bij voorbeeld watertellers.

Qbus-busbekabeling:

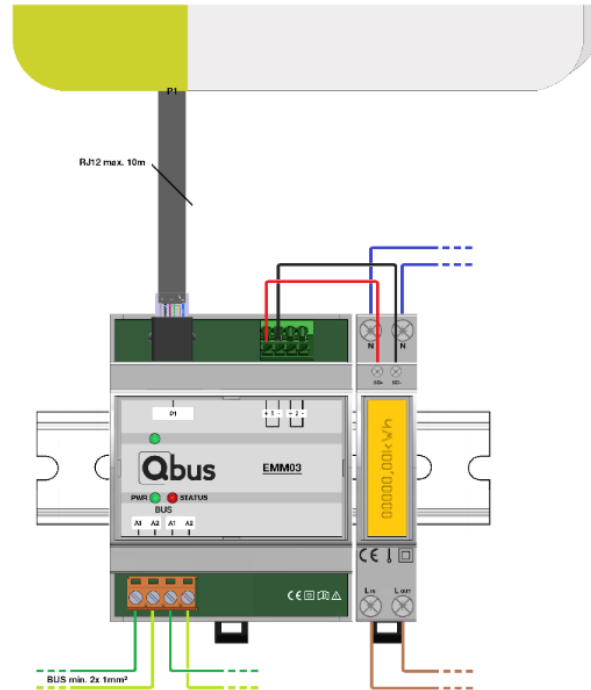
Elke afgeschermd kabel met geleiders van minimaal 2 x 1 mm² kan als buskabel gebruikt worden. De groene afgeschermd EIB-kabel is de aanbevolen kabel wanneer de geleiders per 2 samen worden getorst om een sectie van minimaal 2 x 1 mm² te verkrijgen. De afscherming van de buskabel moet, en mag slechts, aan één uiteinde aangesloten worden op de algemene aarding van het gebouw.

Bekabeling puls-ingangen:

Bij draadlengte ≤ 30cm is UTP of VOB toegelaten. Voor draadlengte >30cm tot 20m, dient je afgeschermd geleiders/kabel te gebruiken zoals onder andere FTP, LIYCY, PYCYM (groene afgeschermd EIB-kabel). Verbindt de afscherming met de aarde om externe invloeden te elimineren.

LED indicatie op de module:

- Groen: Voeding OK (boven) / Bus OK (onder)
- Rood: Status-LED 2 seconden gedurende opstart en daarna gedurende het programmeren.



Figuur 3 EMM03 Aansluitschema

4. Technische gegevens

Algemene specificaties EMM03

- Omgevingstemperatuur:
 Bedrijfstemperatuur: 10°C tot 45°C
 Opslagtemperatuur: -10°C tot 60°C
- Maximale vochtigheid: 93 %, geen vochtcondensatie
- Voeding: via P1-poort
- Piekbelasting Qbus bus met actieve P1-poort: 15mA
- Max. montagehoogte: 2.000 meter boven zeespiegel

Elektrische beveiliging:

- Qbus Bus: 13.8Vdc - 18Vdc zeer lage veiligheidsspanning
- Niet-toxisch, in overeenstemming met WEEE/RoHS

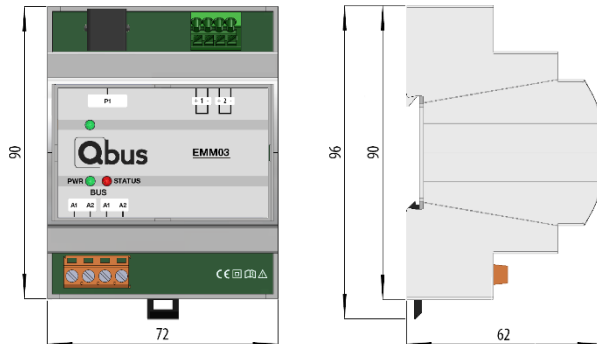
CE:

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

Fysische specificaties:

- Behuizing: plastic, zelfdovend overeenkomstig UL94-V0
- Beschermingsgraad: IP20, EN 60529
- Installatie: snelle montage op DIN-rail, breedte 4 modules
- Afmetingen (h x b x l): 62mm x 90mm x 72mm
- Gewicht: ongeveer 140g.

Energie Management Module met 3 ingangen (EMM03)



Figuur 4 EMM03 Afmetingen

5. Verklaring van symbolen



Apparatuur 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.

6. 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 Qbus support gecontacteerd te worden door een erkende installateur. Na registratie bij Qbus support, kan de defecte module vrij van zegel verstuurd worden naar onze Qbus support.

Contactgegevens: Qbus NV
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