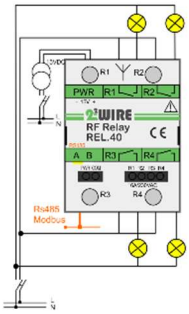
REL.40 Relais module

De REL.40 module heeft 4 bi-stabiele, potentiaalvrije 16A relaiscontacten voor het schakelen van gekoppelde verbruikers.

Deze module kan ofwel bedraad via Modbus ofwel draadloos via LoRa RF vanuit de gekoppelde MEMo2 webserver worden geconfigureerd en aangestuurd.

Op de front staan er 4 drukknoppen voor manuele bediening en 4 controle-leds. Er kunnen meerdere REL.40 op de MEMo2 webserver worden aangesloten.

1. Aansluiten:



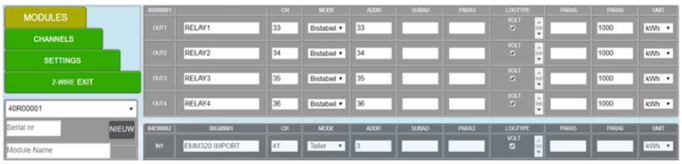
Voeding : bovenaan links 15-18VDC of verbinden met de +- voeding klemmen van de MEMo2 webserver, er dient niet gelet op de polariteit.

RS485 Modbus: Verbinden met A,B van de Memo2 webserver

Relais uitgangen(R1..R4): 4 bi-stabiele potentiaalvrije 16A relaiscontacten

2. Configuratie via tablet of PC:

In de webserver ga naar /configuratie/modules:



1. Voer het serienummer in welke geprint staat op de module: Vb. **40R**00001
2. De mode is steeds 'BISTABIEL', en het Modbusadres moet 'UNIEK' zijn. (range 1-254) voor elk van de vier uitgangen.
3. Het subadres wordt later besproken (logica)
4. Men kan een verbruik meten indien de verbruiker een gekend vast vermogen heeft. Om het uur-verbruik te berekenen wordt de aan-tijd vermenigvuldigd met het constante vermogen.
5. Onder 'PARA6' vult men dan het verbruik/uur in. De 'UNITS' zijn te kiezen uit kWh, m3 gas, m3 water of liter Fuel.

Communicatie via MODBUS:

Indien deze module rechtstreeks is verbonden met de MEMo2, vult men enkel het serienummer in. Bij 'Module Name' kan men eventueel een naam naar keuze voor de module ingeven.
Druk op 'ZEND' . Indien 'Module NOK' verschijnt, is mogelijk de module niet gevoed (15-18V DC) of is de Modbus niet correct verbonden.

Communicatie via RF:

De relais-module kan gevoed worden met een externe DC voeding 15-18V (ca 10VA is voldoende). De antenne dient gemonteerd te worden.
Om het verschil te weten tussen Modbus en RF, moet in de configuratie nu onder 'Module Name' een '**dummy**' gateway SN ingevuld te worden.(vb 08g00001 of 08G00001)

Bij drukken op 'ZEND' zal er 'Module NOK' verschijnen. De RF-module moet eerst 'gekoppeld' of 'ge-JOINED' worden met de MEMo2.

JOIN:

Om in de 'JOIN-mode' te komen, moet de voeding van de relais module losgekoppeld worden, en terug aangesloten. De 4 status-leds zullen nu beurtelings oplichten. Druk nu op de tekstbalk waar 'Module NOK' staat. Er verschijnt nu 'JOIN 30sec'. (time-out = 30sec)
Druk vervolgens op 'ZEND'. Bij een geslaagde verbinding komt nu 'Module OK' en stopt het knipperen van de leds.
Druk op 'TEST' en je kan nu de FW-versie uitlezen.
Tevens zal je bij het eerste kanaal de RSSI kunnen uitlezen (ontvangststerkte)

Manuele bediening:

De 4 toetsen op de module dienen vooral om een 'test' uit te voeren van de verbonden uitgangen.

VERTRAGINGEN IN-UITSCHAKELEN:

Het kan soms wenselijk zijn om bepaalde vertragingen in te bouwen

- Onder 'PARA3' kan de gewenste inschakelvertraging ingegeven worden (0-255 sec)
- Onder 'PARA5' kan de gewenste uitschakelvertraging ingegeven worden (0-255 sec)

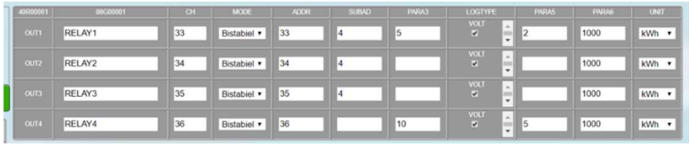
Druk steeds op 'ZEND' om deze wijzigingen in te voeren.
Om dit te testen drukt men op de overeenkomende druktoets op de relais-module.

- Bij een inschakelvertraging zal de statusled eerst knipperen tot de vertraging bereikt is. Nadien schakelt de relais in.
- Bij een uitschakelvertraging zal de statusled direct uitgaan, maar de relais zal pas uitschakelen na de ingegeven vertraging.

OF-LOGICA:

Men kan ook een relais 'linken' met andere relais's.
Als voorbeeld: 3 zoneventielen, aangesloten op RELAY1-2-3 en een circulatiepomp, aangesloten op RELAY4.
Wanneer er 1 of meerdere zoneventielen aanstaan, moet ook de circulatiepomp starten.
Onder 'SUBAD' kan men het te verbinden relais invullen (1-4)
OPGELET! Zorg dat je geen 'oscillator' maakt. Wanneer je een relais gelinkt hebt, mag deze relais niet gelinkt worden met zichzelf of met dezelfde relais die de opdracht geeft.

Voorbeeld: RELAY1-2-3 zijn gelinkt naar RELAY4. RELAY4 zal nu aangaan wanneer er 1 of meerdere relais's aanstaan. RELAY4 zal pas uitgaan wanneer RELAY1-2-3 uitstaan.
De OF-logica houdt geen rekening met eventuele in-uitschakel vertragingen van de opdrachtgevers.
Indien ook RELAY4 een vertraging moet hebben, kan je deze ingeven bij 'PARA3' en 'PARA5'
Voorbeeld: RELAY4 heeft een inschakelvertraging van 10sec en een uitschakelvertraging van 5sec.



Om vertragingen of linken te verwijderen dient men deze parameters terug op NUL te zetten.
(Steeds op 'ZEND' drukken om deze gegevens te activeren)

3. Algemene opmerking:

- Een REL.40 module kan manueel bediend worden via de drukknoppen of kan manueel bediend worden met een aan-uit knop in de webserver, of via de OF-logica . De bedoeling is echter

vooral om automatisch te kunnen schakelen via instelbare logica en hiervoor verwijzen we naar het hoofdstuk logica in de MEMo2 handleiding.

- Visualisatie van de kanalen voor de klant : zie punt WS.502 webserver

5. Technische gegevens:

Algemeen:

Voeding: max 15..18 VDC /40mA
Maximale schakelstroom: Max 16A/230VAC ohmse belasting
Maximaal vermogen: 3000Watt
Reikwijdte naar MEMo2 : indoor ca 30m, outdoor 200m

Bedrijfscondities:

Bereik bedrijfstemperatuur: 10 °C tot 50 °C
Bereik opslagtemperatuur: -10 °C tot 60 °C
Maximale vochtigheid: 90 %, geen vochtcondensatie
Max. montagehoogte : 2000m

Fysische eigenschappen:

Behuizing: plastic, zelfdovend vlg. UL94-V0
Beschermingsgraad: IP20, EN 60529
Montage op DIN-rail, breedte 2 modules
Afmetingen (h x b x l): 62mm x 90mm x 36mm
Gewicht: ongeveer 65 gram

Aansluitingen:

Voeding: max 15..18 VDC /40mA, geen polariteit
Bus aansluiting: Modbus A, B bij voorkeur afgeschermde EIB bus-kabel gebruiken
Uitgang R1…R4: bi-stabiel, potentiaalvrij, Max. 16A/250V ohmse belasting per contact
LEDs: 4 status leds, 1 powerled en 1 communicatieled
Druktoets : 4 druktoetsen, manuele bediening houdt rekening met ingestelde tijdsvertraging
RF communicatie: 868 MHz 20mW, LORA -120dBm gevoeligheid

Keurmerken:

RoHS: Niet-giftig, vlg.. Richtlijnen WEEE/RoHS
CE: Overeenkomstig EMC en laagspanning richtlijn: HBES – EN 50090-2-2 en EN60950 – 1: 2006.
Doorslagspanning : module is getest en goedgekeurd op 3kVac. (50 Hz, 1 min)

6. Installatievoorschrift

De installatie moet worden uitgevoerd door een erkend installateur en volgens de geldende voorschriften.

- Dit apparaat is uitsluitend geschikt voor DIN-railmontage overeenkomstig EN 50022 en moet in een gesloten verdeelbord worden gemonteerd.
- Zorg ervoor dat een veiligheidsonderbreking van het apparaat mogelijk is. Schakel de module uit voor u hem installeert.
- Het apparaat niet openen – de garantie vervalt bij opening van het apparaat.

Deze handleiding moet aan het dossier van de elektrische installatie worden gevoegd. Op de 2-Wire website is altijd de meest recente handleiding van het product terug te vinden.

7. Support

Wil je het product omruilen in geval van een eventueel defect? Neem dan contact op met je groothandel of de 2-wire supportdienst. De contactgegevens vind je op onze website www.2-wire.net/contact/

8. Garantiebepalingen

De garantietermijn bedraagt twee jaar vanaf leveringsdatum. Als leveringsdatum geldt de factuurdatum van aankoop van het product door de consument. Als er geen factuur voorhanden is, geldt de productiedatum.
De consument is verplicht Qonnex bvba schriftelijk te informeren over het gebrek aan overeenstemming, en dit uiterlijk binnen de twee maanden na vaststelling.
In geval van een gebrek aan overeenstemming heeft de consument enkel recht op een kosteloze herstelling of vervanging van het product, wat door Qonnex bepaald wordt.
Qonnex is niet verantwoordelijk voor een defect of schade als gevolg van een foutieve installatie, oneigenlijk of onachtzaam gebruik, een verkeerde bediening, transformatie van het product, onderhoud in strijd met de onderhoudsvoorschriften of een externe oorzaak zoals vochtschade of schade door overspanning.
De dwingende bepalingen in de nationale wetgeving over de verkoop van consumptiegoederen en de bescherming van consumenten in landen waar Qonnex rechtstreeks of via distributeurs, agenten of vaste vertegenwoordigers verkoopt, hebben voorrang op bovenstaande bepalingen

Qonnex bvba
Hollestraat 12
B-9310 Aalst
Belgium

info@2-wire.be
www.2-wire.net