

EMM.630-MID

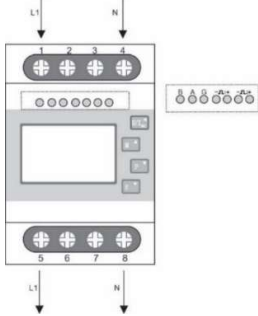


De EMM.630 MID is een geavanceerde 3 fase energie monitor tot 100A. De configuratie van de meter gebeurt via de touch-knoppen en het LCD display. De bi-directionele meting meet verbruik op mono, 3x230V of 3x380V+N voedingen en zowel actieve als reactieve vermogens worden gemeten. De uitlezing van de verbruikswaarden kan via het display ofwel op de gekoppelde webserver. De module zit ingepakt in een 4 module brede DIN rail behuizing en heeft een

rechtstreekse stroomaansluiting tot maximum 100A. De module heeft naast een RS485 aansluiting ook nog 2 puls uitgangen waarvan 1 configureerbaar

1. Aansluiten:

EMM.630: Mono-fase aansluiting:

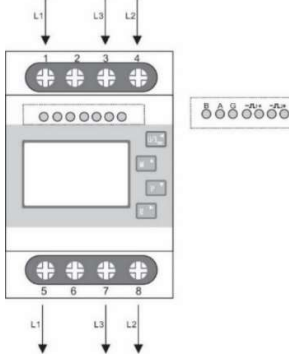


Op display: instellen als mono-fase: SYS 1P2

Aansluiten: L in : Klem 1; L out: Klem 5; N in: Klem 4; N out: Klem 8

Modbus: Modbus Klem A, B en G(-) aansluiten

EMM.630: 3x230V aansluiting



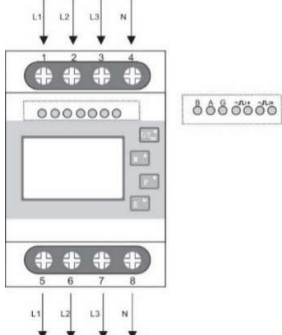
Op display instellen als 3 fase 3 geleider: SYS 3P3

Aansluiten:

- L1 in : Klem 1; L1 out: Klem 5
- L2 in : Klem 4; L2 out: Klem 8
- L3 in : Klem 3; L3 out: Klem 7

Modbus: Modbus Klem A, B en G(-) aansluiten

EMM.630: 3x380V+N



Op display: instellen als 3 fase-4 geleider: SYS 3P4

Aansluiten:

- L1 in : Klem 1; L1 out: Klem 5
- L2 in : Klem 2; L2 out: Klem 6
- L3 in : Klem 3; L3 out: Klem 7
- N in : Klem 4; N out: Klem 8

Modbus: Modbus Klem A, B en G(-) aansluiten

2: Configuratie op het display:

Deze module is deels voor-geconfigureerd er dient enkel nog een **UNIEK** Modbus adres , getal tussen 1...247 te worden ingevoerd en eventueel het type voeding mono,3x230V,3x380V+N.

Hoe kom je in SETUP:

Op de onderste **knop 4 (enter→)** blijven duwen tot er **PAS 0000** verschijnt, default paswoord **PAS 1000** invullen door op de **knop 2 (M↑)** te drukken tot 1, kort op **knop 4 (enter)** drukken voor volgend getal ofwel iets langer op **enter** drukken om naar volgende setting te gaan. Via **knop 3 (P↓)** de set-waarden doorlopen en de nodige Modbus waarden aanpassen.

Kort op **knop 1 (U/! ←)** drukken om menu te verlaten.

De in te stellen Modbus parameters en voeding:9600 8N1

- Modbus adres : Id001...Id247
- Baudrate: b 9600
- Parity: Prty n (parity none)
- Stopbit: 1
- En type voeding: 1P2,3P3 of 3P4

Dus als er meerdere meters in de installatie aanwezig zijn dan moet je via dit display een uniek Modbus adres instellen (Id001...Id247 (default 1)) voor iedere meter.

De lijst met alle Modbus registers voor koppeling naar een Modbus uitleessysteem is beschikbaar via onze website

3: Configuratie in de webserver

In de webserver ga naar Level3 (installateur niveau), klik hiervoor op de knop "EDIT GROUP-CHANNELS" voer het woord 'Level3' in en druk op de knop 'CANCEL', je ziet nu bovenaan links 'Level3' vermeld staan. In dit installateurs Level3 kan je meters gaan toevoegen.

| CH 0 | EMM220-630 | Energy | VOLT | CURRENT | POWER | VA | PF | kWh+ | kWh- |
|----------|------------|--------|----------|---------|-------|------------------------------------|------|----------|----------|
| ADR/CH | DAG | MAAND | 0 V | 0 mA | 0 W | 0 VA | 0.00 | 0.00 kWh | 0.00 kWh |
| GENERATE | RT | Adres | Subadres | MOET IN | Chtr | | | | |
| TEST RX | | | | | | 1 4 0 0 0 32 241 210 | | | |
| LOAD | | | | | | | | | |

| CH 1 | EMM220-630 | Energy | VOLT | CURRENT | POWER | VA | PF | kWh+ | kWh- |
|----------|------------|--------|----------|---------|-------|-----------------------------------|------|----------|----------|
| ADR/CH | DAG | MAAND | 0 V | 0 mA | 0 W | 0 VA | 0.00 | 0.00 kWh | 0.00 kWh |
| GENERATE | RT | Adres | Subadres | MOET IN | Chtr | | | | |
| TEST RX | | | | | | 1 0 0 0 0 32 17 211 | | | |
| LOAD | | | | | | | | | |

23. Klik op de knop "EDIT GROUP-CHANNELS" Met de knop "ADD CHANNEL x(Y)" in het pop-up scherm maak je een nieuw kanaal aan. Tenzij je 'Y' invoert bij 'Channel Nr' wordt het kanaal kleine 'x' aangemaakt. Grote (Y) is een ongebruikt kanaal in de oplopende reeks kanaalnummers
24. Kies als module type 'EMM220-630' en selecteer de mode 'ENERGY' (beide zijn al default geselecteerd)
25. Voer het uniek Modbus adres van de module in: Vb. 25 (NIET 025!!)
26. Geef Modbus sub-adres in : '0'= IMPORT, '1'= EXPORT
27. Geef een naam aan de meter: Vb. EMM.630 F1 en druk op "SAVE", bevestig OK en het logkanaal is aangemaakt
28. Je kan idem een 2^{de} kanaal maken om de injectie (=export) te meten.
29. Met knop 'ADD CHANNEL x(X)' maak je een extra nieuw kanaal aan.
30. Vul nu rechts van de knop "LOAD" het kanaalnummer in van de vorige configuratie en druk op de knop "LOAD" om een kopie te nemen.
31. Wijzig subadres naar '1' om de export te meten en pas de naam aan naar bv 'export'
32. Druk op "SAVE" om je configuratie op te laden naar de webserver.
33. Met de knop "TEST RX" kan je de communicatie tussen MEMo3 en de meter testen. Bij fout: Modbus instellingen en bekabeling checken,...

MEMo3b: Zie ook Memo3b handleiding punt 9. Hierboven een voorbeeld met CH0=fase 1+import, CH1= export. Dus: module=EMM220-630, mode= Energy, Modbus adres en subadres, naam en dan 'SAVE'. Mono-fase of 3 fase meter worden op dezelfde manier geconfigureerd. Bij een 3 fasemeter kan je een 3^{de} kanaal aanmaken met subadres 2 voor fase 3.

ReMi: Configuratie als Modbus master: Channel Type "Modbus", device id wordt 'Master EMM220' of 'Master EMM630' voor de 3 fasemeters. Bij para1 komt het Modbus adres van de meter, bij para 2 komt '0' in voor import en '1' voor export. 'Name' en "Save" met paswoord 'adminREMI'. Voorbeeld:

| Channel Type | Device Id | Para1 | Para2 | Units | EPC | Name | Peak |
|--------------|---------------|-------|-------|-------|--------------------------|--------|--------------------------|
| CH12 Modbus | Master EMM220 | 5 | 0 | kWh | <input type="checkbox"/> | import | <input type="checkbox"/> |
| CH13 Modbus | Master EMM220 | 5 | 1 | kWh | <input type="checkbox"/> | export | <input type="checkbox"/> |

4: Waarden aflezen op het display

Er zijn 4 touch knoppen door hierop telkens kortstondig te duwen kan je volgende meetwaarden aflezen:

Knop 1 U/I (spanningen/stromen): spanningen tussen fase-Neuter Volt → stroom per fase in Ampere → Harmonische op spanning tussen fase en neuter THD in % → Harmonische op stroom THD in % →

Knop 2 M (frequentie, PF, piek): frequentie en powerfactor → powerfactor per fase → maximale stroom per fase met ingestelde sampletijd na reset → maximaal totaalvermogen ingestelde sampletijd na reset

Knop 3 P (vermogens): actueel actief vermogen per fase in kW → actueel reactief vermogen per fase in kVar → actueel VA per fase in kVA → totaalvermogen in kW, KVar, kVA

Knop 4 E (energieverbruik meterstanden)*: meterstand totaal (import + export) actief verbruik in kWh → meterstand totaal reactief verbruik in kVarh → meterstand import actief verbruik in kWh → meterstand export actief verbruik in kWh → meterstand import actief verbruik in kVarh → meterstand export actief verbruik in kVarh →

* Meterstanden op 2 lijnen lezen als 1 lijn: 0001 04.80 kWh=104,80kWh

** Met meterstand totaal verbruik wordt bedoeld import + export

5. Welke waarden worden gelogd.

MEMo logt om de 60 seconden:

- Totaal actief verbruik over de 3 fasen:
 - Meterstand **Import** in kWh
 - Meterstand **Export** in kWh
- Per fase:
 - Spanning in Volt
 - Stroom in Ampère
 - Vermogen in Watt
 - Powerfactor
 - Reactief vermogen VAR

6. Algemene opmerking:

- De actuele tellerstanden import en export kan je in de webserver aflezen (lichtgroene waarden).
- Importverbruik over de 3 fasen, in de html grafiek enkel met 1 uur resolutie, wordt berekend aan de hand van verschil tussen begin en eindtellerstand en het resultaat zie je in de webserver onder de grafiek van fase 1 (Modbus sub-adres 0) Exportverbruik zie je in de webserver onder de grafiek van fase 2 (Modbus sub-adres 1)
Zie ook FAQ op www.2-wire.be
- In de MEMo3 kan je bij "EDIT GROUP-CHANNELS" en met de "SORT" knop groepen toevoegen en kanalen sorteren, zie manual MEMo3
- Omdat de webserver geen negatieve grafieken kan tonen moet de E-meter voor zonnepanelen in volgens de richting van de stroom worden aangesloten.
- Met behulp van de RG.016 module kan deze meter draadloos via MEMo en MiLo worden uitgelezen.
- De uitgebreide (Engelse) handleiding met alle technische specificaties, gedetailleerde configuratie, Modbus registers is beschikbaar via onze website www.2-wire.net

7. Installatie voorschrift

De installatie moet worden uitgevoerd door een erkend installateur en volgens de geldende voorschriften. De module dient ingebouwd in een brandveilige zekeringkast. Tijdens de installatie moet rekening gehouden worden met (niet-limitatieve lijst):

- de geldende wetten, normen en reglementen.
- de stand van de techniek op het moment van de installatie.
- deze handleiding die alleen algemene bepalingen vermeldt en moet worden gelezen in het kader van elke specifieke installatie.

- de regels van goed vakmanschap.

- de voorgeschreven specs in deze handleiding zoniet is er risico voor beschadiging van de module.

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.

8. Support

Wil je het product laten herstellen in geval van een eventueel defect? Neem dan contact met je leverancier of bestel online "nazicht module".

9. Garantie bepalingen

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 productie datum. 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 onderhoudsvorschriften 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 bv B-9310 Aalst Belgium info@2-wire.be
www.2-wire.net