



Werkinstructie Maxem - Configuratie ABB B24 212-100 kWh-meter voor *energy controller*

Maxem Energy Solutions B.V.

Non-disclosure statement

Dit document wordt door Maxem Energy Solutions B.V. op basis van geheimhouding aan Salespartner e/o Eindklant verstrekt. Het document is alleen bedoeld om voor eigen doeleinden van Salespartner e/o Eindklant te worden gebruikt.

Dit document en delen ervan mogen niet gedeeld of verspreid worden met andere partijen, tenzij schriftelijke toestemming is verleend door Maxem Energy Solutions B.V..

Changelog

Versie	Datum	Auteur	Hoofdstuk gewijzigd	Omschrijving van wijziging	Reden van wijziging
1.0	24/11/2025	EL	Eerste versie	Origineel document aangemaakt	Initiële documentcreatie

1. Inleiding.....	3
2. Veiligheid en Voorzorgsmaatregelen.....	3
3. Benodigde Materialen en Gereedschappen.....	3
4. Voorbereiding van de Installatie.....	3
5. Installatiestappen.....	4
6. Configuratie en Testen.....	4
7. Contactinformatie voor ondersteuning.....	4

1. Inleiding

Doel van het document

Het doel van dit document is om uit te leggen hoe ABB B24 212-100 kWh-meters dienen te worden geconfigureerd m.b.t. Modbus RS485 instellingen om zo via Modbus RS485 te communiceren met de *energy controller* van Maxem.

Doelgroep

Deze handleiding is opgesteld voor installateurs.

Belang van een correcte installatie

Middels een succesvolle configuratie van de ABB B24 212-100 kWh-meter via Modbus RS485 is Maxem via de *energy controller* en de *Energy Cloud* in staat om de kWh-meter uit te lezen en meetwaarden van bijv. de hoofdaansluiting van deze kWh-meter te ontvangen. Zonder deze configuratie van de ABB B24 212-100 kWh-meter is Maxem niet in staat om *Dynamic Load Management* uit te voeren, indien deze kWh-meter de hoofdaansluiting meet.

2. Veiligheid en Voorzorgsmaatregelen

Veiligheid staat voorop bij het uitvoeren van installaties. Hier bespreken we de belangrijkste veiligheidsvoorschriften, mogelijke risico's en de benodigde maatregelen om veilig te werken.

Deze configuratie dient uitgevoerd te worden door een installateur, die thuis is in de configuratie van een ABB B24 212-100 kWh-meter, waarbij de installatiehandleiding van de ABB B24 212-100 kWh-meter als leidraad geldt.

3. Benodigde Materialen en Gereedschappen

Een goede voorbereiding begint met het juiste materiaal en gereedschap. In dit hoofdstuk vind je een overzicht van alles wat nodig is om de installatie succesvol uit te voeren.

In dit geval betreft het enkel de installatiehandleiding van de ABB B24 212-100 kWh-meter en een kleine platkop- of kruiskopschroevendraaier.

4. Voorbereiding van de Installatie

Voor een soepele installatie is een goede voorbereiding essentieel. Dit hoofdstuk beschrijft de controles en voorbereidingen die nodig zijn voordat je aan de slag gaat.

Voorwaarde voor het configureren van de ABB B24 212-100 kWh-meter is dat zowel de kWh-meter als de *energy controller* van Maxem succesvol zijn geïnstalleerd, alvorens de kWh-meter succesvol voor communicatie met de *energy controller* wordt geconfigureerd.

5. Installatiestappen

Dit is het kernhoofdstuk met een stap-voor-stap handleiding voor het configureren van de ABB B24 212-100 kWh-meter. Inclusief duidelijke instructies en visuele ondersteuning (indien nodig).

Uitleg display en knoppen B24 212-100 kWh-meter

Table 1 Button instruction

Button	Function
	Down / Up
	OK / Exit
	Set

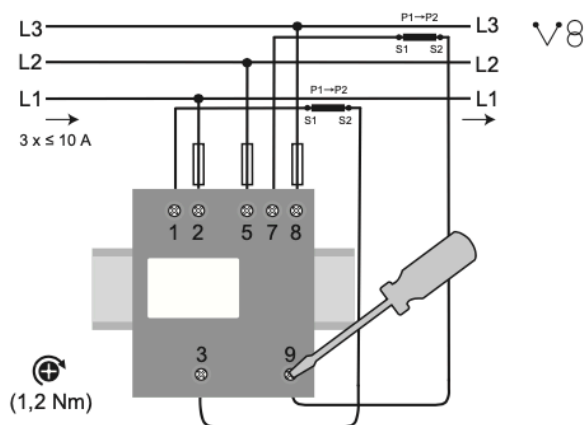
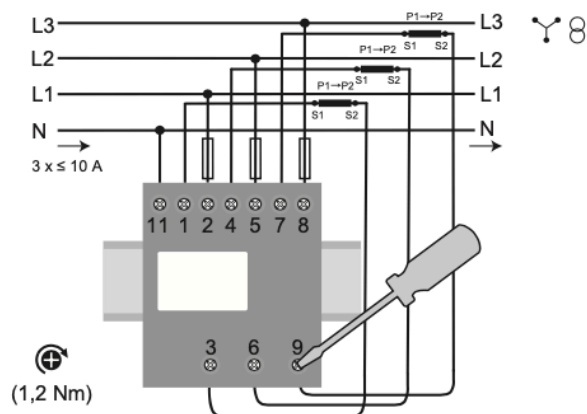
De meter wordt ingesteld door gebruik te maken van knoppen 1, 2 en 3.

Met de “pijl naar beneden en boven”-knop kan er worden genavigeerd door het menu.

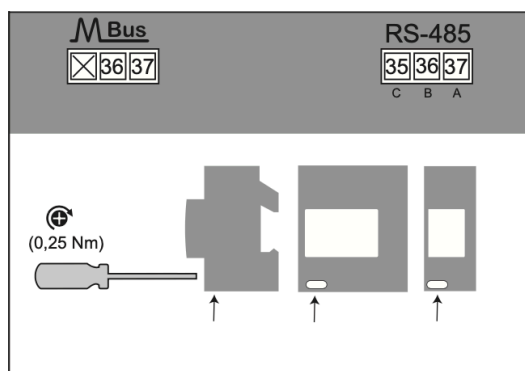
Met de “OK/Exit”-knop kan een menukeuze of een instelling worden bevestigd door kort (<1 seconde) op de knop te drukken of kan een menukeuze worden afgesloten door 2 seconden op deze knop te drukken.

Met de “Set”-knop start het menu van de meter en kan er gestart worden met het navigeren door het menu of het instellen of wijzigen van een specifieke instelling binnen het menu.

Bedrading kWh-meter (enkel weergegeven ter duiding en niet voor configuratie)



Aansluitschema Modbus RS485



“35”: C (ground)

“36”: B

“37”: A

LET OP: Plaats de eindweerstand van 120 Ohm over “36” en “37”.

Het configureren van de ABB B24 212-100 kWh-meter om via Modbus RS485 te communiceren met om zo uitgelezen te worden door de *energy controller* bestaat uit onderstaande stappen:

1. Druk 1x kort op de “SET”-knop om daarmee te kunnen starten met het configureren van de kWh-meter. **Ct rAt** wordt hierna getoond in het display.
2. Druk 1x kort op de “OK”-knop om de instelling voor **Ct rAt** te bekijken: de kWh-meter start, wanneer deze waarde niet eerder is aangepast, met het tonen van **5 - 5** in het display.
3. Druk 1x kort op de “pijl naar beneden en boven”-knop, zodat **Prl** (primaire stroom) wordt getoond in het display.
4. Druk 1x kort op de “OK”-knop om juiste waarde voor de primaire stroom van de gebruikte deelbare stroomspoelen in te kunnen stellen, waarbij **5**, wanneer deze waarde niet eerder is aangepast, wordt getoond in het display.
5. Druk 1x op de “SET”-knop om de juiste waarde voor de primaire stroom in te stellen, waarbij als eerste **0005** wordt getoond in het display.
6. Gebruik de “pijl naar beneden en boven”-knop en de “OK”-knop om respectievelijk de waarde voor de eerste positie van de 4 posities aan te passen en te bevestigen, en herhaal deze stap vervolgens voor alle 4 de positie, zodat de primaire stroom correct is ingesteld. Let op: de positie, die aangepast kan worden, knippert.
7. Druk 1x kort op de “OK”-knop om de laatste en vierde positie vast te zetten en daarmee de correcte instelling voor de primaire stroom te bevestigen.
8. Druk 2 seconden op de “OK”-knop om terug te gaan naar **Prl**.
9. Druk 1x kort op de “pijl naar beneden en boven”-knop, zodat **SEC** (secundaire stroom) wordt getoond in het display.
10. Druk 1x kort op de “OK”-knop om juiste waarde voor de secundaire stroom van de gebruikte deelbare stroomspoelen in te kunnen stellen, waarbij **5**, wanneer deze waarde niet eerder is aangepast, wordt getoond in het display.
11. Druk 1x op de “SET”-knop om de juiste waarde voor de secundaire stroom in te stellen, waarbij **5**, wanneer deze waarde niet eerder is aangepast, begint te knipperen in het display.
12. Gebruik de “pijl naar beneden en boven”-knop en de “OK”-knop om respectievelijk de waarde aan te passen en te bevestigen.
13. Druk 2 seconden op de “OK”-knop om terug te gaan naar **SEC**.
14. Druk 2 seconden op de “OK”-knop om terug te gaan naar **Ct rAt**.
15. Druk 1x kort op de “pijl naar beneden en boven”-knop, zodat **rS-485** wordt getoond in het display.
16. Druk 1x kort op de “OK”-knop om de instellingen van het **rS-485** menu te configureren, waarbij **Prot** wordt getoond in het display.
17. Druk 1x kort op de “OK”-knop om na te gaan of **ModbuS** wordt getoond in het display. Is dit niet het geval, dan kan deze instelling worden aangepast door 1x kort op de “SET”-knop te drukken en middels de “pijl naar beneden en boven”-knop en de “OK”-knop deze instelling alsnog te kiezen en op te slaan.

18. Druk 2 seconden op de “OK”-knop om terug te gaan naar **Prot.**
19. Druk 1x kort op de “pijl naar beneden en boven”-knop, zodat **bAUd** wordt getoond in het display.
20. Druk 1x kort op de “OK”-knop om na te gaan of **19200** wordt getoond in het display. Is dit niet het geval, dan kan deze instelling worden aangepast door 1x kort op de “SET”-knop te drukken en middels de “pijl naar beneden en boven”-knop en de “OK”-knop deze instelling alsnog te kiezen en op te slaan.
21. Druk 2 seconden op de “OK”-knop om terug te gaan naar **bAUd**.
22. Druk 1x kort op de “pijl naar beneden en boven”-knop, zodat **AddrES** wordt getoond in het display.
23. Druk 1x kort op de “OK”-knop, zodat Modbus adres 1 wordt getoond in het display, wanneer deze waarde niet eerder is aangepast. Stel het Modbus adres per kWh-meter in zoals overeengekomen met Maxem. Gebruik de “pijl naar beneden en boven”-knop en de “OK”-knop om respectievelijk de waarde voor de eerste positie van de 3 posities aan te passen en te bevestigen, en herhaal deze stap vervolgens voor alle 3 de positie, zodat het Modbus adres per kWh-meter correct is ingesteld. Let op: de positie, die aangepast kan worden, knippert.
24. Druk 2 seconden op de “OK”-knop om terug te gaan naar **AddrES**.
25. Druk 1x kort op de “pijl naar beneden en boven”-knop, zodat **PAritY** wordt getoond in het display.
26. Druk 1x kort op de “OK”-knop om na te gaan of **EuEn** (EVEN) wordt getoond in het display. Is dit niet het geval, dan kan deze instelling worden aangepast door 1x kort op de “SET”-knop te drukken en middels de “pijl naar beneden en boven”-knop en de “OK”-knop deze instelling alsnog te kiezen en op te slaan.
27. Druk 2 seconden op de “OK”-knop om terug te gaan naar **PAritY**.
28. Druk 2 seconden op de “OK”-knop om terug te gaan naar **rS-485**.
29. Druk 2 seconden op de “OK”-knop om terug te gaan naar **InStAnt**.
30. Druk 2 seconden op de “OK”-knop om terug te gaan naar de cumulatieve kWh-stand sinds ingebruikname.

6. Configuratie en Testen

Na de configuratie kan Maxem controleren of daarmee de energy controller succesvol communicatie heeft met de ABB B24 212-100 kWh-meter.

Doorloop de stappen van sectie **5. Installatiestappen** nogmaals, indien er geen succesvolle communicatie tot stand is gekomen tussen ABB B24 212-100 kWh-meter en *energy controller*.

7. Contactinformatie voor ondersteuning

Onderstaand de contactgegevens voor verdere ondersteuning.

Neem contact op met het Maxem *Support Team* via 020-7708 713 via optie “Support” en “Maxem Energy Cloud”.