CEMM plus Installatiehandleiding



www.cemm.nl

Inhoud

Bedankt dat u voor CEMM plus hebt gekozen! In deze handleiding vindt u de stappen die u moet volgen om uw CEMM plus en bijbehorende kWh meters te installeren.

5	Deel 1: Installatie CEMM plus
6	Inleiding
7	CEMM plus aansluitingen
8	Installatie
11	Deel 2: Installatie Modbus meters
12	Inleiding
13	Modbus meters installeren
17	Deel 3: Modbus meters aanmelden
18	Inleiding
18	Modbus meter adressen instellen
19	De meters aanmelden
20	Eastron SDM120 Modbus adres wijzigen
21	Eastron SDM72D Modbus adres wijzigen

Deel 1 Installatie CEMM plus



Inleiding

Controleer voordat u uw CEMM plus gaat installeren of u alle benodigdheden bij de hand heeft.

Aanwezig in het pakket

- CEMM plus
- Twee schroeven
- Slimme meter kabel
- Voedingsadapter
- Netwerkkabel
- USB Modbus converter

Wat heeft u nodig bij de installatie?

- Netwerkaansluiting nabij de CEMM plus
- Wandcontactdoos nabij de CEMM plus
- Computer of smartphone
- Slimme meter **optioneel**

 \bigcirc

• Modbus kWh meter(s) of pulssensor(en) optioneel

CEMM plus aansluitingen

CEMM plus is eenvoudig zelf aan te sluiten. Bekijk hieronder waar de aansluitingen op uw CEMM plus voor gebruikt worden.



Poort	Gebruikt voor	Benodigdheden
1	Slimme meter	Slimme meter kabel
2	Puls (S0)	Pulssensor of S0 kabel
3	Netwerk	Netwerkkabel
4	Modbus	USB Modbus converter
5	Voeding	Voedingsadapter

CEMM plus en alle beschikbare accessoires zijn te verkrijgen via **webshop.cedel.nl**.

Via de Modbus en puls ingangen kunt u diverse meters uitlezen. Bijvoorbeeld een kWh meter voor uw zonnepanelen of laadpaal, maar ook een watermeter. Kijk op www.cemm.nl voor alle mogelijkheden.

Installatie

Stap 1: De CEMM plaatsen

Schroef de CEMM met de bijgeleverde schroeven aan de muur van uw meterkast. Plaats de CEMM binnen het kabelbereik van uw slimme meter en router.

Stap 2: Verbinden met slimme meter

Uw slimme meter heeft een **P1 poort**. Via deze poort kan de slimme meter informatie uitwisselen met uw CEMM. Sluit de **slimme meter kabel** aan op de P1 poort van uw slimme meter en op **poort 1** van de CEMM.

Stap 3: Verbinden met het internet

Sluit de **netwerkkabel** aan op een vrije poort van uw internetrouter en **poort 3** van de CEMM.

Stap 4: De CEMM opstarten

Sluit de kabel van de **voedingsadapter** aan op **poort 5** van de CEMM. Steek de **voedingsadapter** hierna in de wandcontactdoos. De CEMM zal nu opstarten. Zodra de **LED naast poort 5** knippert is de CEMM volledig opgestart.

()

De eerste keer opstarten kan langer duren in verband met de installatie van software updates.

Stap 5: Software configuratie

Om de installatie af te ronden dient de software van uw CEMM geopend en geconfigureerd te worden. U kunt dit doen via een computer, tablet of smartphone die zich in hetzelfde netwerk als de CEMM plus bevindt.

(j)

Raadpleeg de meegeleverde brochure **Snel aan de slag met uw nieuwe CEMM** voor tips over het gebruik van uw CEMM plus.

()

Mogelijk beschikt de CEMM app niet over alle opties om uw specifieke configuratie juist in te stellen. In dit geval raden wij aan om de configuratie via uw computer af te ronden.

Deel 2

Installatie Modbus meters



Inleiding

In deze handleiding wordt de installatie van de Eastron SDM120 Modbus en SDM72D Modbus behandeld. Maakt u gebruik van een andere Modbus meter? Kijk dan op www.cemm.nl om te zien of uw meter wordt ondersteund.

Wat heeft u nodig bij de installatie?

- CEMM plus
- Modbus kWh meter(s)
- USB Modbus converter
- Modbus kabel (1 pair)



Installatie

Installatie in de groepenkast

Installeer iedere Modbus meter op een geschikte plek in uw groepenkast. Houd er rekening mee dat de Modbus meter alleen het verbruik of de opwekking meet die u wilt monitoren. Als u bijvoorbeeld een losse groep in de meterkast wilt monitoren, plaats dan de Modbus kWh meter achter de schakelautomaat van de betreffende groep.

í

Bekijk voor u uw kWh meters gaat installeren het **meegeleverde installatieschema** of de YouTubevideo's van Cedel B.V. voor uw 1 fase of 3 fase kWh meter.

 Laat de installatie van de kWh meter(s) in de meterkast uitvoeren door een erkend installateur.

Modbus kabel

Een goede communicatie tussen Modbus meters en de CEMM plus wordt mede bepaald door de kwaliteit van de Modbus kabel. Wij adviseren het gebruik van een kabel die geschikt is voor RS-485 toepassingen. Als u niet gebruik wilt maken van een speciale Modbus kabel, zorg er dan tenminste voor dat de kabel twisted pair en afgeschermd is. Het gebruik van een ongeschikte kabel kan resulteren in onstabiele meetresultaten door slechte communicatie.

Modbus kabel aansluiten

De Modbus kabel wordt gebruikt om alle kWh meters of sensoren met de CEMM plus te verbinden. Sluit de Modbus kabel aan zodat er één uiteinde ontstaat. Let op: zet niet veel kracht en draai de Modbus contacten niet te strak aan!

Alle **A** aansluitingen moeten op dezelfde (kleur) ader aangesloten worden. Alle **B** aansluitingen moeten op de andere (kleur) ader aangesloten worden. Zie de illustratie hieronder voor een voorbeeld aansluiting met 3 meters. Bekijk ook de tabel voor juiste aansluiting per kWh meter.



kWh meter	Α	В
Eastron SDM120M	10	9
Eastron SDM220M	9	8
Eastron SDM72D-M/SDM630M	A+	B-
ABB B21/B23 Modbus	B (36)	A (37)

USB converter aansluiten

Sluit het uiteinde van de Modbus kabel aan op de **USB converter**, zoals aangegeven in de illustratie hieronder. De USB converter wordt aangesloten op de **USB poort** van de CEMM (aansluiting 4).



- De gebruikte kleuren in deze handleiding zijn ter indicatie. De daadwerkelijke aderkleuren zijn afhankelijk van het type kabel dat u gebruikt.
- De volgorde van de A en B aansluitingen kan verschillen. Controleer altijd de aanduidingen die op de USB converter worden aangegeven.

Deel 3

Modbus meters aanmelden



Inleiding

Nadat u uw CEMM plus en kWh meters hebt aangesloten dienen de kWh meters geconfigureerd en aangemeld te worden in de CEMM applicatie.

Modbus meter adressen instellen

ledere Modbus meter die op de CEMM aangesloten wordt dient een **uniek adres** te hebben. Dit adres heeft de CEMM nodig om onderscheid te maken tussen de meters die aangesloten zijn.

ledere nieuwe Modbus meter wordt in de fabriek standaard op **adres 1** gezet. Om de meter te laten werken met de CEMM dient dit adres gewijzigd te worden naar een ander uniek nummer. Wij raden aan om eenvoudige opvolgende adressen te kiezen, bijvoorbeeld 2, 3 en 4 als u drie meters aansluit. Tip: onthoud welke meter u welk adres geeft.

> ledere kWh meter die u aansluit dient een **uniek** adres te krijgen. Adres 1 kan **niet** gebruikt worden, ook al sluit u slechts één kWh meter aan.

(i)

Bij ieder type Modbus meter werkt het wijzigen van het adres op een andere manier. Op **pagina's 20 en 21** wordt de procedure bij enkele populaire kWh meters uitgelicht. Staat uw kWh meter er niet tussen? Bekijk dan de meegeleverde handleiding van uw kWh meter. Bij sommige meters of sensoren kan het adres niet op het apparaat zelf gewijzigd worden, bijvoorbeeld omdat het apparaat niet over een display en/of knoppen beschikt. Een modbus temperatuursensor is hier een voorbeeld van. U kunt het adres van dit soort apparaten via de instellingen in uw CEMM wijzigen.

De meters aanmelden

Open de CEMM plus applicatie via een internetbrowser. Heeft u de CEMM plus nog niet geconfigureerd? Volg dan eerst de stappen in **Deel 1** en zorg dat uw CEMM aangesloten en online is.

- Ga naar Instellingen. U ziet nu de Meter instellingen pagina.
- Klik op de knop Meter toevoegen en kies in de lijst voor Modbus meter.

U kunt nu de aangesloten meters met bijbehorende adressen zien. Selecteer een meter en volg de instructies om de meter aan te melden en in te stellen. Herhaal dit proces voor iedere aangesloten meter. Als u een Modbus meter wilt aanmelden waarvan het adres niet op de meter zelf in te stellen is, dan kunt u tijdens deze stappen vanuit de CEMM het adres instellen.

Eastron SDM120 Modbus adres wijzigen

Houd de 😋 knop ingedrukt tot er **Id 001** in beeld komt te staan. Hierna houdt u de 🤤 knop weer enkele seconden ingedrukt tot het laatste teken begint te knipperen.



ledere keer dat u nu kort op de 😋 knop drukt wordt het adres met 1 opgehoogd. Stel hiermee het adres naar wens in.

Als u enkele seconden niets doet, zal het volgende getal beginnen te knipperen. Hiermee is het dus mogelijk om tientallen of honderdtallen te kiezen. Als u nog langer niets doet zal de kWh meter de instelling automatisch opslaan en weer terugkeren naar het beginscherm met de meterstand. Na het kiezen van het juiste adres hoeft u dus niets te bevestigen. U hoeft alleen maar te wachten tot de kWh meter automatisch de instelling opslaat.

	-	
1		
L	L	
	-	-

Zorg ervoor dat u alleen het adres wijzigt en geen andere instellingen aanpast.

Eastron SDM72D Modbus adres wijzigen

Houd de → knop voor **3 seconden** ingedrukt. Er wordt nu om een wachtwoord gevraagd. Gebruik de → knop en S knop om het wachtwoord te veranderen naar **1000**.



Na het invoeren van het juiste wachtwoord ziet u **Add 001** in beeld staan. Dit houdt in dat het huidige adres van de meter **1** is. Houd de \checkmark knop 3 seconden ingedrukt, tot het adres begint te knipperen. Gebruik nu de \Box knop en \checkmark knop om een ander adres in te stellen.



Om het nieuwe adres op te slaan houdt u de \leftarrow knop nogmaals 3 seconden ingedrukt.

 Zorg ervoor dat u alleen het adres wijzigt en geen andere instellingen aanpast.





Heeft u installatieproblemen of vragen over de installatie? Neem dan gerust contact op met één van onze medewerkers.



Hulp nodig? Mail, bel of bezoek ons.

Portugallaan 5, 9403 DR Assen

Copyright © Cedel B.V.