MAXEM®

Installatiehandleiding Maxem 5 Nederlands | v3.0

X Veiligheidswaarschuwingen

Handleiding voor de Energy Controller Hardwareversie: 5 Publicatiedatum: 16 juni 2023 Kijk voor de meest actuele informatie op

www.maxem.io

Veiligheidswaarschuwingen

- Alleen te installeren door een gecertificeerd elektrotechnisch installateur.
- Volg de handleiding volledig op.
- Gebruik dit apparaat alleen waarvoor het ontworpen is, zoals beschreven in deze handleiding.
- De Energy Controller werkt alleen na een online inbedrijfstelling door de installateur.
- Niet opvolgen van bovenstaande waarschuwingen kan leiden tot foutieve installatie van de Energy Controller. Dit kan leiden tot overbelasting van de netaansluiting, schade aan installaties en laadstations, elektrische schokken of brand.

Symbolen in dit document

Waarschuwing	і Тір
--------------	-------

Aansprakelijkheid

Maxem is niet aansprakelijk voor de installatie van de Energy Controller en eventuele schade die voortkomt uit het niet correct opgvolgen van de installatiehandleiding. Evenmin als voor schade ontstaan uit drukfouten of misinterpretaties van tekst of afbeeldingen.

Verklaringen productsymbolen

Ĩ	Dit product alleen installeren en gebruiken na zorgvuldig lezen van handleiding.
	Dit product is dubbel geïsoleerd.
	Alleen geschikt voor gebruik binnenshuis.
	Dit product is ontworpen voor overspanningscategorie III.
C€	Dit product voldoet aan alle door de EU gestelde eisen voor productveiligheid.
X	Product bevat elektronica. Niet bij huishoudelijk afval werpen.

©2018 MAXEM ENERGY SOLUTIONS B.V.

Op alle informatie in dit document berust het copyright en intellectueel eigendomsrecht van Maxem Energy Solutions B.V. Materiaal in dit document mag niet worden aangepast, gereproduceerd of gekopieerd, deels of geheel, zonder de nadrukkelijke geschreven toestemming van Maxem Energy Solutions B.V. Aanvullende informatie is beschikbaar op verzoek.

Maxem is een geregistreerd merk van Maxem Energy Solutions B.V.



X Inhoudsopgave

Wat	Vat is de Energy Controller?				
Pro	Productspecificaties				
Wat	heb ik nodig voor de installatie?	8			
Inst	allatiestappen				
	01 - Ophangen van de Energy Controller	11			
	02 - Aansluiten kWh-meter netaansluiting				
	Optie 2.1 - Aansluiten kWh-meter netaansluiting 65A	13			
	Optie 2.2 - Aansluiten kWh-meter netaansluiting 80A	15			
	Optie 2.3 - Aansluiten kWh-meter netaansluiting 250A/500A	18			
	03 - Aansluiten extra kWh-meters	21			
	04 - Aansluiten laadstation(s)				
	Optie 4.1 - Aansluiten KEBA laadstation(s)	24			
	Optie 4.2 - Aansluiten Alfen laadstation(s)	26			
	Optie 4.3 - Aansluiten Tesla Wall Connector	28			
	05 - Inbedrijfstelling door installateur	30			
EG	EG Verklaring van Overeenstemming 3				

X Wat is de Energy Controller?

Vanuit de meterkast meet de Energy Controller het stroomverbruik van een huis of gebouw en, indien aanwezig, de opwek van zonnepanelen of stroomverbruik van een warmtepomp. Op basis van deze metingen stuurt de Energy Controller de laadstations slim aan. Zo wordt de stroom verdeeld over het gebouw en de laadstations. Hierdoor blijft de hoofdzekering te allen tijde beschermd en kan er makkelijker gebruik worden gemaakt van zelf opgewekte duurzame energie.



赛 Grid

De Energy Controller optimaliseert het stroonwerbruik van de netaansluiting zodat overbelasting wordt voorkomen. Hierdoor bespaart u tot duizenden Euro's aan vastrecht per jaar door verzwaring van de netaansluiting te voorkomen.

Inhoud van de doos







Meetpakket 65A

Meetpakket 80A

[± 1 2 3 001 OK ¢1 SET

1x Directe kWh-meter 3-fase 65A

1x Directe kWh-meter 3-fase 80A



Meetpakket 250/500A

1x Indirecte kWh-meter 3-fase 6A



3x Deelbare stroomspoel 250A of 500A



1x 3f-6A installatieautomaat



(i)

In geval er ook interesse is in een stroommeting van de groep met zonnepanelen of warmtepomp, laat dan de installateur contact opnemen met ons via support@maxem.energy.

Specificaties

Afmetingen	184 mm (L) x 167 mm (B) x 55 mm (H)
Gewicht	700g
Werktemperatuur	10°C tot 35°C
Opslagtemperatuur	0°C tot 60°C
Maximale luchtvochtigheid	80%
Veiligheidsklasse	ll (dubbel geïsoleerd)
Afdichting	IP20
Werkhoogte	0 tot 2.000 m
EMC	EN 61326-1 (2013), EN 61000-3-2, 61000-3-3
Veiligheid	EN61010-1 (2010), EN61010-2-30 (2010)
Immuniteit	EN 61326-1 (2013)
Overspanningscategorie	300V/CAT III
Input vermogen	110 - 240V. 50/60Hz. Maximaal 2,75W

Definities input/output poorten



Disclaimer: Voor verkoop van Energy Controller <u>na</u> 01-03-2019 worden geen stroomspoelen meer ondersteund voor stroommeting van hoofdaansluiting én zonnepanelen.

X Wat heb ik nodig voor de installatie?

Eisen aan de Internetverbinding

De onderstaande zaken zijn nodig voor een goed functionerende verbinding van uw Energy Controller. Schrik niet van de vaktaal, dit zijn normale netwerk eisen. Bij bedrijfsnetwerken kunnen sommige van deze instellingen geblokkeerd zijn.

- De Energy Controller moet een adres krijgen via DHCP.
- De Energy Controller moet geen IP krijgen in de range 192.168.25.1/24.
- De Energy Controller moet geen IP krijgen in de ranges 10.40.0.0/16 of 10.41.0.0/16.
- In het geval van een firewall op uitgaand verkeer moeten poorten 53, 80, 123, 443, 1192 t/m 1200 en 9090 open staan.
- Router of modem moet MTU = 1500 ondersteunen.
- Firewall mag geen DNS rebind protection bevatten.



Het is belangrijk om te vermelden dat bepaalde apparaten die verbonden zijn aan het thuisnetwerk (zoals die van het merk Sonos) de internetverbinding voor de Energy Controller kunnen blokkeren.

Benodigde materialen

- Correcte installatieautomaten of aardlekautomaten met de juiste zekeringswaarde.
- Schuko wandcontactdoos voor 230V voeding Energy Controller (indien niet al aanwezig).
- UTP (CAT5 of CAT6) datakabel voor verbinding laadstation met de Energy Controller.
- RJ45 (8P8C) connectoren voor ethernet aangesloten laadstation (Alfen/KEBA).
- Adereindhulsjes voor UTP-aders (alleen voor Tesla Connector Gen. 1 en Gen. 2).
- Met Internet verbonden smartphone, tablet of computer.
- Ethernetswitch in het geval van meerdere KEBA of Alfen laadstations.

Omgevingsvereisten voor kWh-meter

- 65A kWh-meter
 - Vrije ruimte in installatiekast voor kWh-meter: 4 module / 76 mm op de DIN-rail.
- 80A kWh-meter
 - Vrije ruimte in installatiekast voor kWh-meter: 7 module / 123 mm op de DIN-rail.
- 250A/500A kWh-meter
 - Vrije ruimte in installatiekast voor kWh-meter: 4 module / 76 mm op de DIN-rail.
 - Vrije ruimte in installatiekast voor 6A installatieautomaat kWh-meter: 4 module / 76 mm op de DIN-rail.

Energy Controller compatibele laadstations



Compatibiliteit kan wijzigen. Zie de website www.maxem.io voor het meest actuele overzicht van compatibele laadstations.

Zekering van laadstations

De Energy Controller is een regelsysteem dat de stroomafname van laadstations reguleert. En zorgt voor een intelligente laag van bescherming naast de standaard bescherming door de installatieautomaten. Wanneer een te hoge belasting wordt gemeten op de hoofdaansluiting, wordt de stroomafname van laadstations naar beneden gestuurd.

Hierdoor kunnen de laadstations hoger worden gezekerd dan gewoonlijk.

- Volgens de NEN 1010 kan worden gerekend met een lagere gelijktijdigheidsfactor.
- Laadstations kunnen met een hogere waarde dan normaal worden gezekerd, maar nooit hoger dan de hoofdaansluiting.

*(NEN 1010:2015 722.311) De gelijktijdigheidsfactor is de verhouding tussen de maximale gelijktijdige belasting van een groep elektrische toestellen of verbruikers binnen een bepaalde periode, en de som van hun individuele maximale belastingen binnen dezelfde periode.

X 01 - Ophangen van Energy Controller

A. Monteer de Energy Controller op een schone, vochtvrije wand. Gebruik hiervoor de meegeleverde ophangplaat en schroeven. Houd rekening met voldoende ruimte rondom de controller.



B. De controller dient te worden aangesloten op een 230V stopcontact.



C. Sluit de controller met de meegeleverde netwerkkabel aan op de met Internet verbonden modem of router.



D. Zet de controller aan als er een actieve Internetverbinding aanwezig is. Dit kun je al doen voordat er apparaten met de controller verbonden zijn. Hierdoor kan de controller zichzelf al updaten.

igsim 0 - Aansluiten kWh-meter netaansluiting

Optie 2.1 - Aansluiten kWh-meter netaansluiting 65A

- A. Plaats de kWh-meter op een DIN-rail in de installatiekast.
- B. Sluit deze zodanig aan zodat deze de stroomrichting volgt. Let er op dat deze kWh-meter van boven wordt gevoed.
- Sluit de RS485 kabel op de kWh-meter en het meegeleverde groene Phoenixblokje als volgt aan:

kWh-	Kleur	Phoenix-
meter	ader	blokje
А	Bruin	1
В	Wit	2
C Groen		3

Tabel aansluiting dataverbinding kWh-meter en Energy Controller.





D. Sluit het groene Phoenix-blokje aan op poort RS1 op Energy Controller.

RS1 poort voor MID kWh-meter

E. Stel de adressering van de kWh-meter in op '100'.

Locatie van de functie 'adressering' in de menustructuur van de ABB directe kWh-meter 65A.
SEL
FS-485
RddrES → 100

(1) Instellen communicatieprotocol en adressering ABB kWh-meters.

- 1. Druk 1 seconde op 'SET'
- 2. Menukeuze 'RS485' licht nu op in venster van kWh-meter
- 3. Zorg dat het 'Modbus' protocol actief is als instelling voor 'PROT'
- 4. Ga met de 'pijl naar beneden/pijl naar boven' knop naar menukeuze 'ADDRESS'
- 5. Druk 1 seconde op 'OK' om 'ADDRESS' te selecteren'
- 6. Druk 1 seconde op 'SET' nadat het Modbus adres zichtbaar is
- 7. Het Modbus adres verandert nu van standaardadres 1 naar 001
- 8. Gebruik de 'pijl naar beneden/pijl naar boven'-knop en de 'OK"-knop om het juiste Modbus adres conform handleiding in te geven.

Navigeer door menu.

1 sec.: stap dieper in menu. 2 sec.: stap hoger in menu.

SET Voer wijziging door.

Ę

Icoon in display voor actieve dataverbinding met Energy Controller.

Optie 2.2 - Aansluiten kWh-meter netaansluiting 80A

- Schakel de hoofdaansluiting van de meterkast uit.
- B. Open de meterkast met daarvoor bestemd gereedschap.
- Plaats de kWh-meter op een DIN-rail in de meterkast en sluit deze zodanig aan, dat deze de gehele netaansluiting meet (dus direct na de hoofdaansluiting). Sluit de voedingskabels aan volgens dit onderstaand aansluitschema.





Genummerde aansluitpunten op 80A directe kWh-meter in een TN-grid met neutraal.

- Sluit de RS485 kabel op de kWh-meter en het meegeleverde groene Phoenixblokje aan volgens zijstaande tabel.
- E. Sluit het groene Phoenix-blokje aan op poort RS1 op Energy Controller.
- F. Stel de adressering van de kWh-meter in op '100'.

kWh-meter	Kleur	Phoenix-	
	ader	blokje	
А	Bruin	1	
В	Wit	2	
C Groen		3	

Tabel aansluiting dataverbinding kWh-meter en Energy Controller.





Optie 2.3 - Aansluiten kWh-meter netaansluiting 250A/500A

- Plaats de indirecte kWh-meter op een DIN-rail in de installatiekast.
- Zeker de indirecte kWh-meter met de meegeleverde 6A installatieautomaat.
- C. Sluit de deelbare stroomspoelen zodanig aan, dat deze de gehele netaansluiting uitmeet; dus direct na de hoofdaansluiting.



D. Bevestig de stroomspoelen om de voedingskabels. Trek de voedingskabel strak met de meegeleverde tie-wrap op de stroomspoel.





Let op dat er geen vuil of vet op de binnenkant van de sluiting van de stroomspoel zit. Dit kan onnauwkeurigheid in de meting en daarbij overbelasting van de netaansluiting tot gevolg hebben.

E. Sluit de stroomspoelen en de voeding van de meegeleverde 6A installatieautomaat aan op de indirecte kWh-meter volgens zijstaand aansluitschema.

<u>/</u>



Aansluitschema indirecte kWh voor netaansluiting 250A/500A in TN-grid met neutraal.

Stroomspoel

- F. Sluit de RS485 kabel op de kWh-meter en het meegeleverde groene Phoenixblokje aan volgens zijstaande tabel.
- G. Sluit de RS485 kabel aan op poort RS1 op de Energy Controller.

kWh-meter	Kleur	Phoenix-
	ader blokje	
А	A Bruin	
В	Wit	2
С	Groen	3

Tabel aansluiting dataverbinding indirecte kWh-meter en Energy Controller.



H. Stel de adressering van de kWh-meter in op het adres '100'.



 Stel primaire waarde in op 250A of 500A, afhankelijk van de gebruikte stroomspoelen. En de secundaire waarde op 1A. Weergave primaire en secundaire waarde stroomspoel





(1) Instellen communicatieprotocol en adressering ABB kWh-meters.

- 1. Druk 1 seconde op 'SET'
- 2. Menukeuze 'RS485' licht nu op in venster van kWh-meter
- 3. Zorg dat het 'Modbus' protocol actief is als instelling voor 'PROT'
- 4. Ga met de 'pijl naar beneden/pijl naar boven' knop naar menukeuze 'ADDRESS'
- 5. Druk 1 seconde op 'OK' om 'ADDRESS' te selecteren'
- 6. Druk 1 seconde op 'SET' nadat het Modbus adres zichtbaar is
- 7. Het Modbus adres verandert nu van standaardadres 1 naar 001
- 8. Gebruik de 'pijl naar beneden/pijl naar boven'-knop en de 'OK"-knop om het juiste Modbus adres conform handleiding in te geven.



Navigeer door menu.



1 sec.: stap dieper in menu. 2 sec.: stap hoger in menu.



Ę

Icoon in display voor actieve dataverbinding met Energy Controller.

X 03 - Aansluiten extra kWh-meter(s)

Adres instellen extra MID 65A kWh-meter

De Energy Controller kan de stroom van verschillende apparaten meten door middel van een externe MID gecertificeerde kWh-meter. Om de kWh-meter correct te laten functioneren moet de kWh-meter op het juiste adres worden ingesteld. Dit doet u als volgt:

Locatie van de functie 'adressering' in het menustructuur.



Adressering

Node/apparaat	Adressering		
Netaansluiting	100		
Solar	001		
Laadpunt	002		
Warmtepomp	004		

Standaard adressering kWh-meter

□ = 1 2 3

Addressering van dubbele apparaten

Node/apparaat	Adressering
Solar #1	001
Solar #2	011
Laadpunt #1	002
Laadpunt #2	012
Warmtepomp #1	004
Warmtepomp #2	014

(i) Instellen communicatieprotocol en adressering ABB kWh-meters.

- 1. Druk 1 seconde op 'SET'
- 2. Menukeuze 'RS485' licht nu op in venster van kWh-meter
- 3. Zorg dat het 'Modbus' protocol actief is als instelling voor 'PROT'
- 4. Ga met de 'pijl naar beneden/pijl naar boven' knop naar menukeuze 'ADDRESS'
- 5. Druk 1 seconde op 'OK' om 'ADDRESS' te selecteren'
- 6. Druk 1 seconde op 'SET' nadat het Modbus adres zichtbaar is
- 7. Het Modbus adres verandert nu van standaardadres 1 naar 001
- 8. Gebruik de 'pijl naar beneden/pijl naar boven'-knop en de 'OK"-knop om het juiste Modbus adres conform handleiding in te geven.



Navigeer door menu.



1 sec.: stap dieper in menu. 2 sec.: stap hoger in menu. SET Voer wijziging door.



Icoon in display voor actieve dataverbinding met Energy Controller.

Aansluiten extra MID 65A kWh-meter(s)

- A. Plaats de kWh-meter op een DIN-rail in de meterkast.
- B. Sluit deze zodanig aan zodat deze de stroomrichting volgt. Let er op dat deze kWhmeter van boven wordt gevoed.



Meet de directe 65A kWh-meter een groep met zonnepanelen, dan worden de zonnepanelen aan de bovenkant van de kWh-meter en de installatieautomaat aan de onderkant van de kWh-meter aangesloten.

Sluit een 1-fase zonneomvormer die op L3 van de hoofdaansluiting wordt ingevoerd ook op L3 van de meter aan. Idem voor L2. In dit voorbeeld is als eerste een directe 80A kWh-meter aangesloten. Dit kan ook een directe 65A kWh-meter of een indirecte kWh-meter voor een stroommeting van 250A of 500A zijn. Alleen op de directe 80A kWh-meter zitten de A/B/C-aansluitingen gespiegeld.

C. Lus de RS485 kabel kleur op kleur "daisy chain" door vanaf de kWh-meter van de hoofdaansluiting volgens het volgende voorbeeld:



D. Stel de adressering van de kWh-meter in corresponderend met het juiste apparaat.

X 04 - Aansluiten laadstation(s)

Optie 4.1 - Aansluiten KEBA laadstation(s)

- A. Volg de installatie aanwijzingen in de installatiehandleiding van het laadstation.
- Installeer per laadstation een installatieautomaat of aardlekautomaat op het maximaal beschikbare vermogen. Zie p. 10.
- C. Voor meerdere laadstations:

Als u faseverdraaiing toepast, geef dit dan nadrukkelijk aan bij de inbedrijfstelling

D. Leg een geschikte UTP (CAT5 of CAT6) kabel van elk laadstation naar de Energy Controller en knijp RJ45 connectoren aan beide zijden.

Het is raadzaam de netwerkkabels te testen d.m.v. een kabeltester.

E. Voor enkel laadstation:

Sluit de UTP kabel aan op de ethernetpoort van het laadstation en op de ETH poort van de Energy Controller.



E. Voor meerdere laadstations:

Sluit de UTP kabels aan op de Ethernet Switch en sluit een van de poorten van de Ethernet switch aan op de ETH poort van de Energy Controller.



Sluit meerdere KEBA P20/P30 c-series laadstations aan op de Energy Controller via een Ethernet switch.





F. Zet DSW 1.3 op "ON" op elk laadstation.
Hiermee wordt smart charging geactiveerd.



- G. Stel de DIP-switches van DSW1 in op het maximale vermogen van de groep van het laadstation.
- H. Controleer of alle DIP-switches van DSW2 op de onderste rij allemaal op "OFF" staan.
- I. Haal de spanning van de KEBA P20/P30 af (de DIP-switch instellingen worden pas actief na een herstart via de groep van het laadstation in de meterkast).



Optie 4.2 - Aansluiten Alfen laadstations

- Volg de installatie aanwijzingen in de installatiehandleiding van het laadstation.
- B. Installeer per laadstation een installatieautomaat of aardlekautomaat op het maximaal beschikbare vermogen. Zie p. 10.
- C. Voor meerdere laadstations:

Als u faseverdraaiing toepast, geef dit dan nadrukkelijk aan bij de inbedrijfstelling.

D. Leg een geschikte UTP (CAT5 of CAT6) kabel van elk laadstation naar de Energy Controller en knijp RJ45 connectoren aan beide zijden.

Het is raadzaam de netwerkkabels te testen d.m.v. een kabeltester.

E. Voor enkel laadstation:

P1

G

Sluit de UTP kabel aan op de ethernetpoort van het laadstation en op de ETH poort van de Energy Controller.

ETH poort voor

laadstation

E. Voor meerdere laadstations:

Sluit de UTP kabels aan op de Ethernet Switch en sluit een van de poorten van de Ethernet switch aan op de ETH poort van de Energy Controller.



Sluit meerdere Alfen laadstations aan op de Energy Controller via een Ethernet switch.





De Alfen laadstations krijgen internet van de Energy Controller. De Ethernet switch moet dus niet direct aan internet, maar op de ETH poort van de controller verbonden worden.



Data activiteit op ETH poort Alfen UTP-kabel met RJ45 connectoren

Data activiteit op ETH poort Energy Controller

Optie 4.3 - Aansluiten Tesla Wall Connector

- A. Volg de installatie aanwijzigingen van het laadstation. Deze aanwijzigingen zijn te vinden in de installatiehandleiding van het laadstation. Let op, de Energy Controller is alleen compatibel met Tesla Gen. 1 en Gen. 2 Wall Connectors.
- B. Installeer een installatieautomaat en/of aardlekautomaat voor het laadstation op het maximaal beschikbare vermogen. Zie p. 10.



Bij een Tesla Wall Connector moet een extra kWh-meter worden geïnstalleerd om goed met de Energy Controller te functioneren.

- C. Om het stroomverbruik van de Tesla Wall Connector te meten, installeer een extra MID kWh-meter en sluit deze aan op de Energy Controller. Zie hoofdstuk 3.
- D. Leg een geschikte UTP (CAT5 of CAT6) van de Wall Connector naar de controller. (Om elektromagnetische interferentie bij de RS485 verbinding te voorkomen is het aanbevolen bij meer dan 25m afstand FTP CAT6 kabel te gebruiken. Max: 50m).
- E. Sluit de datakabel aan op de "IN" poort van het klemmenblok van de Wall Connector:
 - Sluit draad 1 (oranje-wit) aan op "D+"
 - Sluit draad 2 (oranje) aan op "D-"
- F. Stel de Wall Connector in als "Slave" door de draaischakelaar in stand "F" te zetten.







RS2 poort voor laadstation

- G. Sluit aan de kant van de Energy Controller de meegeleverde groene Phoenix connector aan op de datakabel. Er moeten 2 draden verbonden worden:
 - Sluit draad 1 (oranje-wit) aan op poort 2
 - Sluit draad 2 (oranje) aan op poort 1.
- H. Sluit de groene Phoenix connector aan op poort RS2 van de controller.

í	Correcte LED indicatie
	Bovenste LED brandt groen; de Wall Connector is gereed om te laden.
	Incorrecte LED indicatie
	Bovenste LED brandt groen, middelste LED knippert 4x rood; de Wall Connector is ingesteld op "Slave", maar heeft geen communicate met de Energy Controller.

Zie installatiehandleiding Tesla Wall Connector voor meer informatie



(**i**

Zonder juiste inbedrijfstelling kan de Energy Controller geen stroombeperkingswaarde naar het laadstation sturen. Dit resulteert in OVERBELASTING VAN DE NETAANSLUITING. Zorg er daarom voor dat deze stap succesvol is!

- A. Sluit de 230V voeding aan op de Energy Controller.
- B. Wacht totdat de eerste 3 status LED's op de Energy Controller groen zijn. Dit betekent dat de controller spanning krijgt, het netwerk kan gebruiken, en succesvol een VPN verbinding opzet.

U kunt stappen A en B uitvoeren zodra de eerste 3 status LED's op de controller groen zijn. Vanaf dit moment kan de controller worden geüpdatet via de installatiewizard. Voer C & D pas uit als alles correct is aangesloten.

- C. Zet de laadstations aan of herstart deze door de stroom er 30 sec. af te halen en daarna er weer op te zetten. Wacht minimaal 1 minuut voor het laadstation om op te starten. Zo is het zeker dat de laadstations volledig zijn opgestart.
- D. Om de controller in bedrijf te stellen moet deze online geconfigureerd worden door de installateur. Ga hiervoor naar de installatiewizard:

https://install.maxem.io

Als er faseverdraaiing is toegepast, geef dit dan nadrukkelijk door tijdens de telefonische inbedrijfsstelling.

G

 (\mathbf{i})



Neem bij problemen met de inbedrijfstelling contact op met Maxem support via 020-7708 713.

LED indicaties op Energy Controller

		1			
LED icoon	lcoon betekenis	LED indicatie		Betekenis	Wat te doen
			Brandt groen	Energy Controller actief.	-
			Knippert oranje	Energy Controller start op.	-
U	Aan/uit		Knippert rood	Energy Controller is aan het herstarten.	-
		0	Uit	Energy Controller staat uit.	Controleer voeding.
			Brandt groen	Internetverbinding aanwezig.	-
	Internet	•	Brandt oranje	Netwerkverbinding aanwezig, maar geen Internetverbinding.	Controleer of de netwerkkabel en het netwerk op locatie het mogelijk maakt om te verbinden met internet door bijv. een laptop i.p.v. de controller aan te sluiten.
		•	Brandt rood	Geen netwerk- en Internetverbinding.	Controleer Internetkabel en/ of data router.
Ģ		•	Brandt groen	VPN verbinding van Energy Controller met Maxem server is actief.	-
	Data- verbinding	•	Brandt oranje	Geen VPN verbinding voor Energy Controller met Maxem server, wat veroorzaakt wordt door de controller.	Bel het Maxem support telefoonnummer.
		verbinding	•	Brandt rood	Geen VPN verbinding voor Energy Controller met Maxem server, wat veroorzaakt wordt door het lokale netwerk.
0	Stroom- metingen	•	Brandt groen	Alle gedetecteerde of geconfigureerde kWh-meters communiceren met de Energy Controller.	-
			Knippert oranje	Er zijn geen kWh-meters gedetecteerd of geconfigureerd voor de Energy Controller.	De configuratie is nog niet afgerond. Ga naar https:// install.maxem.io.
		•	Brandt rood	Een of meerdere kWh-meters hebben geen communicatie met de Energy Controller.	Controleer de aansluiting en configuratie van de kWh- meter(s).
			Brandt groen	De Energy Controller heeft communicatie met laadstation(s).	-
Q	Laadstation		Knippert oranje	De Energy Controller is niet geconfigureerd.	De configuratie is nog niet afgerond. Ga naar https:// install.maxem.io.
		•	Brandt rood	De Energy Controller heeft geen communicatie met laadstation(s).	Controleer de datakabel naar het laadstation of controleer of het laadstation een software update nodig heeft.

Wij,

Maxem Energy Solutions B.V. Kabelweg 57, 1014 BA Amsterdam, Nederland

volgens de bepalingen van de volgende EG richtlijnen:

- 2006/95/EG laagspanningsrichtlijn (LVD)
- 2004/108/EG elektromagnetische compatibiliteit richtlijn (EMC)

Verklaren hierbij dat het product de Energy Controller in overeenstemming is met de vereisten van de volgende documenten:

Emissie

- EN 61326-1 (2013)
- EN 61000-3-2 (2006) + A1 (2009) + A2 (2009)
- EN 61000-3-3 (2008)

Immuniteit

• EN 61326-1 (2013)

Veiligheid

- EN 61010-1 (2010),
- EN 61010-2-030 (2010)
- EN 61010-2-023

Ondertekenaar	Datum	Plaats	Handtekening
Peter Boon CEO	16 Juni 2023	Amsterdam	Recor

MAXEM®

Energy Controller is een product van Maxem Energy Solutions B.V. Kabelweg 57 | 1014 BA | Amsterdam | Nederland support@maxem.energy | www.maxem.io