



## HANDLEIDING CONFIGUREREN OPLAADPUNT(EN)

- Met één voeding (door gelust)
- Met een separate voeding
- Met een backend verbinding via 4G (SIM)
- Met een backend verbinding via Ethernet





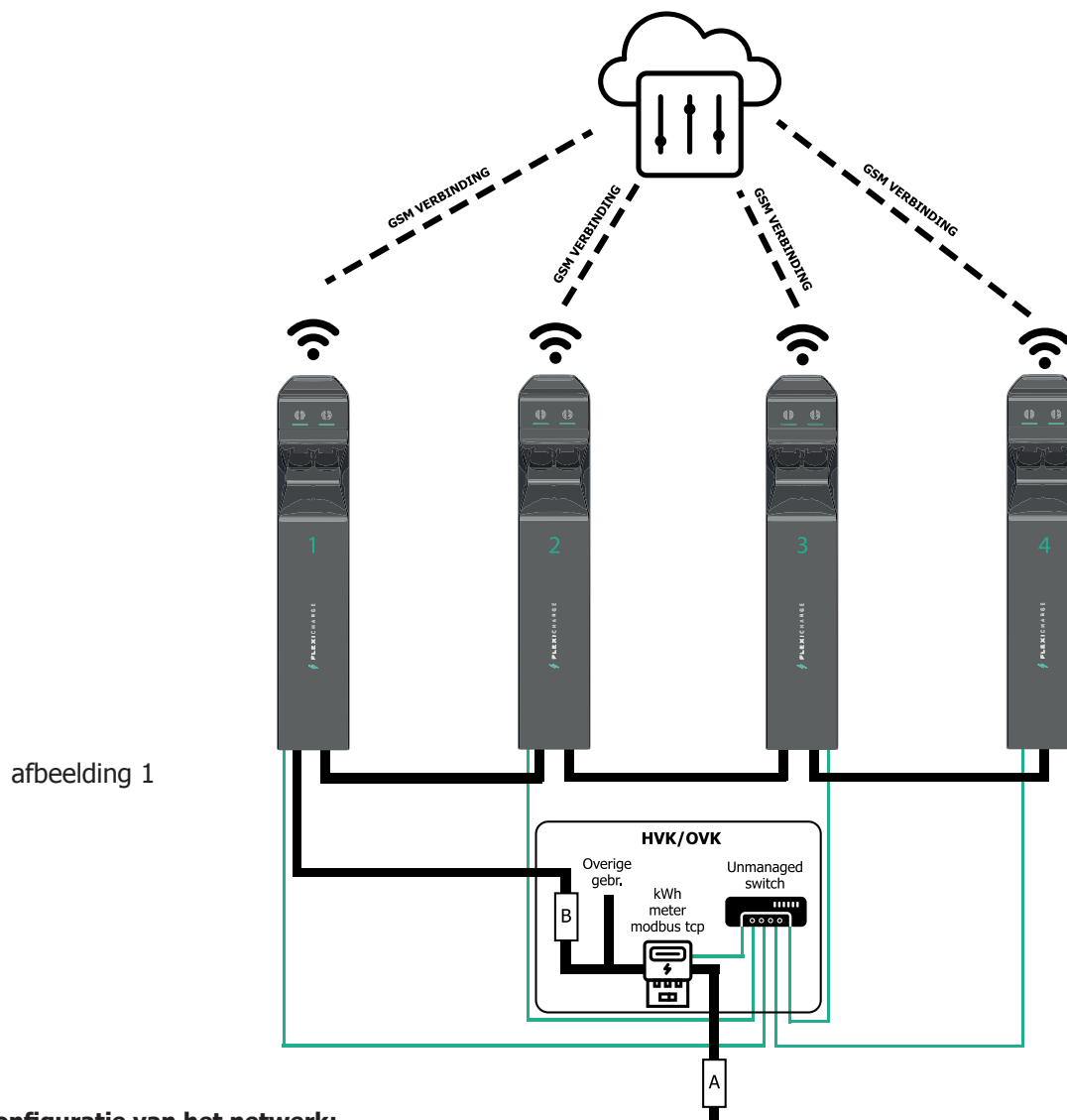
# Oplaadpunt configuraties

Bij het configureren van een laadplein (meerdere oplaadpunten) heb je verschillende mogelijkheden. Wij zetten de diverse mogelijkheden met name de netwerkconfiguraties maar ook de aansluiting van het voedingsgedeelte graag in een overzicht. Onderstaande configuratie is van toepassing op onze laadpalen en wandoplaadpunten. (enkel en dubbel)

	INHOUDSOPGAVE	Pagina
<b>1.</b>	<b>4G configuratie met door geluste voedingskabels</b>	<b>3</b>
1.1	Configureren oplaadpunt zonder gebruik van een backend	4
1.2	Correcte verbinding maken met het backend (4G configuratie)	5
1.3	Instellen van DLM master oplaadpunt in configuratie A	8
1.4	Instellen van DLM slave oplaadpunt in configuratie A	9
1.5	Faseverdeling toepassen in een laadplein	10
<b>2.</b>	<b>4G configuratie met door separate voedingskabels</b>	<b>11</b>
2.1	Configureren oplaadpunt zonder gebruik van een backend	12
2.2	Correcte verbinding maken met het backend (4G configuratie)	13
2.3	Instellen van DLM master oplaadpunt in configuratie B	16
2.4	Instellen van DLM slave oplaadpunt in configuratie B	17
2.5	Faseverdeling toepassen in een laadplein	18
<b>3</b>	<b>Ethernet configuratie met door geluste voedingskabels</b>	<b>19</b>
3.1	Configureren oplaadpunt zonder gebruik van een backend	20
3.2	Correcte verbinding maken met het backend (Ethernet configuratie)	21
3.3	Instellen van DLM master oplaadpunt in configuratie C	23
3.4	Instellen van DLM slave oplaadpunt in configuratie C	24
3.5	Faseverdeling toepassen in een laadplein	25
<b>4</b>	<b>Ethernet configuratie met door separate voedingskabels</b>	<b>26</b>
4.1	Configureren oplaadpunt zonder gebruik van een backend	27
4.2	Correcte verbinding maken met het backend (Ethernet configuratie)	28
4.3	Instellen van DLM master oplaadpunt in configuratie D	30
4.4	Instellen van DLM slave oplaadpunt in configuratie D	31
4.5	Faseverdeling toepassen in een laadplein	32
<b>5</b>	<b>Versie Geschiedenis</b>	<b>33</b>



## 1. 4G configuratie met door geluste voedingskabels



afbeelding 1

### Configuratie van het netwerk:

Ieder oplaadpunt is voorzien van een 4G modem (SIM). alle oplaadpunten (kunnen) onderling verbonden worden via een Unmanaged switch. (UTP) (t.b.v. statisch of dynamisch loadmanagement)

### Configuratie van het voedingsgedeelte:

- Oplaadpunten kunnen door gelust worden. (Maximale afzekering 100A)
- Bij doorlussen circa 5 dubbele oplaadpunten per voedingskabel (maximaal 22kW per socket met (dynamic) load balancing)

### Laadplein eigenschappen:

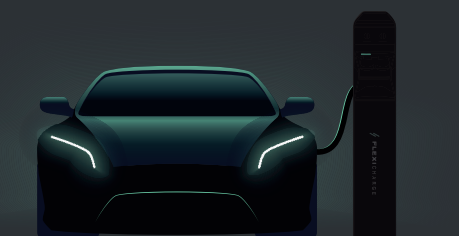
- Statische load balancing mogelijk tussen alle sockets van het laadplein
- Dynamic load balancing (meting op hoofdverdelers) mogelijk



Status  
vrij gegeven

Revisie  
1.1

Datum  
14.08.2023



## 1.1 Configureren oplaadpunt zonder gebruik van een backend

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller



**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123:81>

**Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**.  
Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

### Gebruik met laadpas/Tag of plug&Play

Overleg met de gebruiker van het oplaadpunt. Wil de gebruiker dat het oplaadpunt direct start met laden na verbinding met de elektrische auto OF wil de gebruiker dat er enkele laadpassen/Tags in de lader worden geprogrammeerd voor oneigenlijk gebruik te voorkomen ?

- Laadproces dient direct te starten: Ga naar stap 4
- Laadproces start via laadpas / tag: Ga naar stap 5

**Stap 4:** Klik op Autorisatie en wijzig de volgende instelling:

Vrij laden wijzigen in **Aan** : Ga naar stap 8

**Stap 5:** Klik op Whitelists

**Stap 6:** Klik op Item toevoegen en bied de gewenste laadpas/ tag aan op de (linker) RFID reader

**Stap 7:** Herhaal eventueel stap 6 totdat alle gewenste laadpassen/ tags in de lijst staan

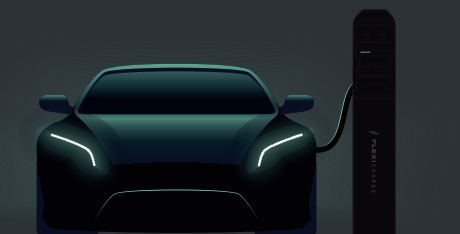
**Stap 8:** Klik op opslaan en hierna op Herstart (gereed)



Last Mile Solutions



MAXEM



+31(0) 85 4018333



[advies@flexicharge.nl](mailto:advies@flexicharge.nl)



[www.flexicharge.nl](http://www.flexicharge.nl)



## 1.2 Correcte verbinding maken met het backend (4G configuratie)

**Stap 1:** Plaats de SIM kaart die je hebt ontvangen in het SIM slot van de controller (zie afbeelding 3)

**Stap 2:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller



**Stap 3:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123:81>

**Stap 4:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam operator. Het wachtwoord is yellow\_zone. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen !

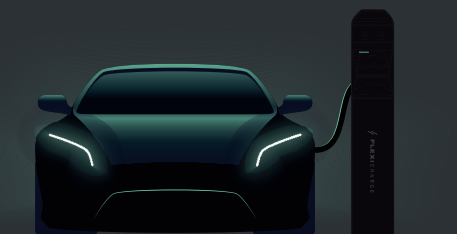
Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

**Stap 5:** Klik op netwerk en vul de volgende gegevens in bij Acces Point Name (APN):

- E-Flux - m2m.services
- Robo-Charge - wm
- Maxem - Olivia
- Greenflux - apn2.greenflux.tele2.m2m
- LMS - evc-net.apn

Alle andere gegevens worden automatisch ingevuld en kan je laten staan.

**Stap 6:** Klik op opslaan



**Stap 7:** Klik op backend en vul de volgende gegevens in: (zie afbeelding 4)

- Type verbinding = GSM

OCPP ChargeBoxIdentity = Eventueel vervangen. Sommige backend providers leveren sticker met een EVSE ID bijv. E-flux onder de QR code NL\*EFL\*EV\*7378707) dit nummer dien je volledig over te nemen. Websockets JSON OCPP URL van het backend INSTELLEN

Websockets JSON OCPP URL van het backend INSTELLEN

- |   |             |   |                                |
|---|-------------|---|--------------------------------|
| • | E-Flux      | - | ws://ocpp.e-flux.nl/1.6/e-flux |
| • | Robo-Charge | - | wss://ocpp.robo-charge.net     |
| • | Maxem       | - | wss://socket.maxem.energy      |
| • | Greenflux   | - | ws://ocpp.greenflux.com        |
| • | LMS         | - | ws://ws-private.evc-net.com    |

Laat de rest van de instellingen zo staan.

**Stap 8:** Klik op opslaan en herstart.

**Stap 9:** Controleer nadat de controller opnieuw is opgestart:

- |   |                            |  |
|---|----------------------------|--|
| • | Connection State (Modem)   | APN session duration (tijdbasis)           |
| • | Connection State (Backend) | Connected (send heartbeat in .... Seconds) |

Indien bovenstaande juist verschijnt is de verbinding met het backend gelukt.

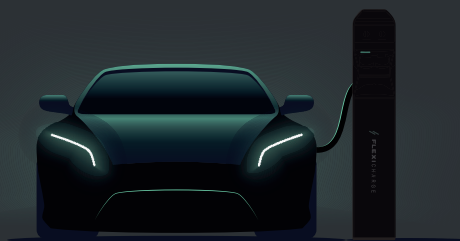
**Stap 10:** Registreer de laadpaal bij de backend provider (daarna ook de eindklant)



Last Mile Solutions



MAXEM



+31(0) 85 4018333



advies@flexicharge.nl



www.flexicharge.nl



## BACKEND

### Verbinding

Type verbinding	①	GSM
<b>OCPP</b>		
OCPP ChargeBoxidentity (ChargePointID)	①	NL-RBC-0000000
OCPP mode	①	OCPP-J 1.6
WebSockets JSON OCPP URL van het backend	①	wss://ocpp robo-charge.net
Websockets proxy	①	
WebSockets Keep-alive-interval	①	0
HTTP Basic Authentication-wachtwoord	①	
Forceer Heartbeat request berichten	①	Aan
Stuur informatieve StatusNotifications	①	Aan
Stuur StatusNotifications bij fouten en/of storingen	①	Aan
Stuur StatusNotificaties bij USB-problemen	①	Uit
Strategie voor StatusNotification toestandovergangen	①	'Occupied' tijdens opladen
Sta lange "get configuration"-sleutels toe	①	Uit
Verhinder opladen indien de OCPP wachtrij vol is	①	Uit
Forceer OCPP connector status naar beschikbaar	①	Forceer Beschikbaar

### Anders

Time-out van de backend-verbinding	①	60
Aantal pgingen om een transactiebericht te verzenden	①	5
Aantal pogingen om een ijkrecht-transactiebericht te verzenden	①	0
SSL Strictness als client	①	Alleen versleutelen - Geen authenticatie
TCP Watchdog time-out	①	10800
Toon foutmelding als de verbinding met het backend verbroken is	①	Uit

### Meters

Modus voor het resetten van de meterwaarde (50 en interne meter)	①	Uit
DataTransfer voor tarief en verbruik	①	Uit
Meter values sampled data (OCPP)	①	Energy active Import register, current import, current offered
Meter Value Sample Interval (OCPP)	①	500
Meter values aligned data (OCPP)	①	Energy active Import register, current import, current offered
Clock aligned data interval (OCPP)	①	0
Zend OCPP MeterValues opnieuw	①	Aan

### Gateway voor Banner parkeersensoren

Gegevens over de bezetting van parkings naar de backend sturen	①	Uit
--	---	-----

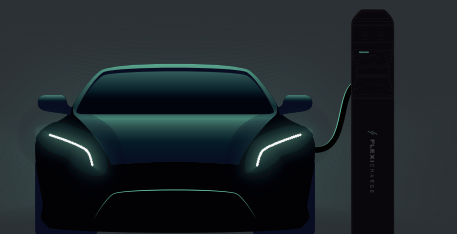
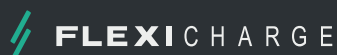
afbeelding 4



Status  
vrij gegeven

Revisie  
1.1

Datum  
14.08.2023



+31(0) 85 4018333

advies@flexicharge.nl

www.flexicharge.nl

### 1.3 Instellen van DLM master oplaadpunt in configuratie A (door geluste voedingskabel)

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller (zie afbeelding 2)

**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123:81>

**Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**.  
Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

**Stap 4:** Klik op NETWERK (Bij GSM instellingen)

**Stap 5:** GSM instelling "geef weer/verberg" wijzigen in **"geef weer"**

**Stap 6:** Wan router op **"ON"**

**Stap 7:** LAN instelling geef weer/verberg LAN configuratie wijzigen in **"geef weer"**.

Modus voor Ethernet-configuratie wijzigen in DHCP-Server

**Stap 8:** Klik op opslaan

Klik op Installatie en vul de volgende gegevens in:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Stroombelastbaarheid toevoerleiding | - | Max. in stellen op 60A (standaard 32A)         |
| 2. Fase rotatie van het laadpunt       | - | Rotatie socket 1, zie laatste blad instructies |
| 3. Fase rotatie van het laadpunt (2)   | - | Rotatie socket 2, zie laatste blad instructies |

Alle andere gegevens worden automatisch ingevuld en kan je laten staan.

**Stap 9:** Klik op opslaan

**Stap 10:** Klik op Lastmanagement en vul de volgende gegevens in:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1. Operator maximum laadstroom                    | - | Maximum laadstroom socket 1 max. 30A  |
| 2. Operator maximum laadstroom (2)                | - | Maximum laadstroom socket 2 max. 30A  |
| 3. Dynamisch Lastmanagement M/S                   | - | DLM-master (met interne DLM-Slave)  |
| 4. EVSE Sub distributie limiet                    | - | Waarde zekering B   |
| 5. Operator EVSE Sub distributie limiet           | - | Gelijk aan of lager als waarde zekering B                                       |
| 6. Ondersteuning voor externe kWh met.            | - | Indien aanwezig kies Aan anders Off   |
| 7. Meter configuratie (sec. meter)                | - | Kies gebruikte meter (bijv Modbus ABB)  |
| a. Indien gebruik wordt gemaakt van MODBUS TCP ga |   | naar stap 8 anders stap 9   |
| 8. IP adres van de secundaire meter               | - | IP Adres ext. kWh met. (LET OP!! IP adressen via router!! Router configureren!) |
| 9. Hoofddistributielimiet                         | - | Waarde zekering A   |
| 10. Minimale stroomsterkte                        | - | Minimale laadstroom (advies 7A)   |
| 11. Max. laadstroom bij disconnectie              | - | Waarde laden indien geen connectie (adv.7A)                                     |

**Stap 11:** Laat de rest van de instellingen zo staan.

**Stap 12 :** Klik op opslaan en herstart.



Last Mile Solutions

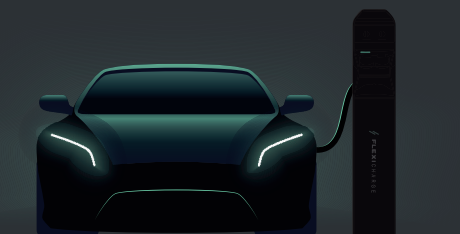


MAXEM

Status  
vrij gegeven

Revisie  
1.1

Datum  
14.08.2023



+31(0) 85 4018333



[advies@flexicharge.nl](mailto:advies@flexicharge.nl)



[www.flexicharge.nl](http://www.flexicharge.nl)



## 1.4 Instellen van DLM slave oplaadpunt in configuratie A (door geluste voedingskabel)

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller (zie afbeelding 2)

**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123:81>

**Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**. Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

**Stap 4:** Klik op Installatie en vul de volgende gegevens in:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Stroombelastbaarheid toevoerleiding | - | Max. in stellen op 60A (standaard 32A)         |
| 2. Fase rotatie van het laadpunt       | - | Rotatie socket 1, zie laatste blad instructies |
| 3. Fase rotatie van het laadpunt (2)   | - | Rotatie socket 2, zie laatste blad instructies |

Alle andere gegevens worden automatisch ingevuld en kan je laten staan.

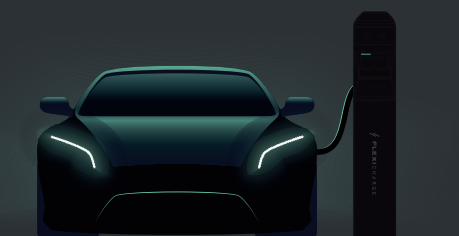
**Stap 5:** Klik op opslaan

**Stap 6:** Klik op Lastmanagement en vul de volgende gegevens in:

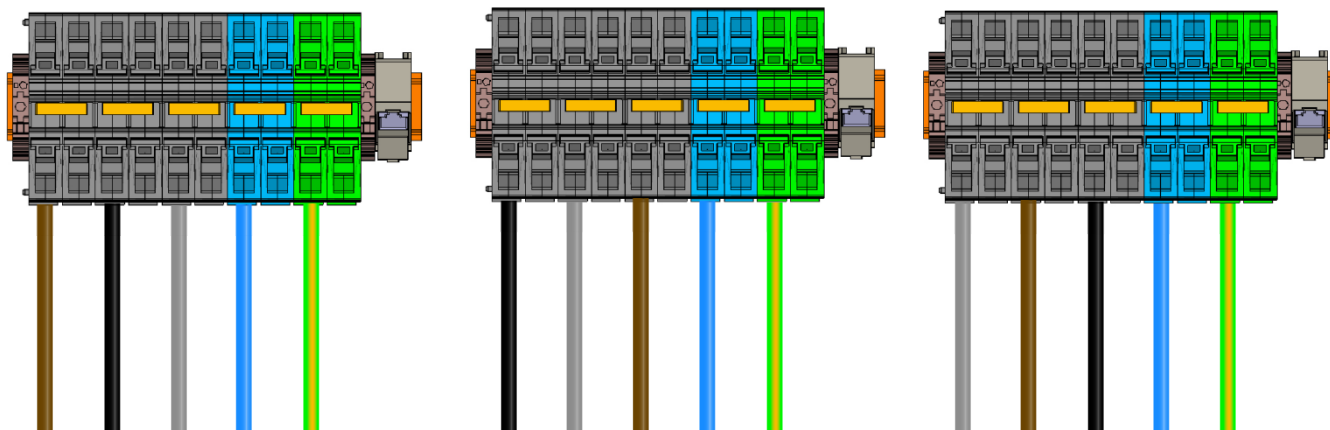
- |                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
| 1. Operator maximum laadstroom      | - | Maximum laadstroom socket 1 max. 30A        |
| 2. Operator maximum laadstroom (2)  | - | Maximum laadstroom socket 2 max. 30A        |
| 3. Dynamisch Lastmanagement M/S     | - | DLM-Slave (Master-Auto-Discovery)           |
| 4. Minimale stroomsterkte           | - | Minimale laadstroom (advies 7A)             |
| 5. Max. laadstroom bij disconnectie | - | Waarde laden indien geen connectie (adv.7A) |

Laat de rest van de instellingen zo staan.

**Stap 7:** Klik op opslaan en herstart.



## 1.5 Faseverdeling toepassen in een laadplein



afbeelding 5

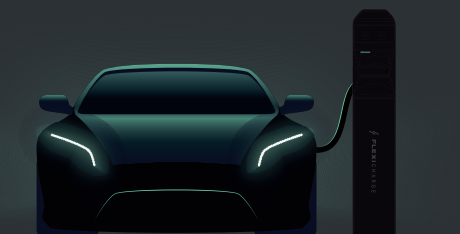
Bij het aanleggen van een laadplein adviseren wij om in de laadpalen faseverschuiving toe te passen. Deze faseverschuiving dient ook in de controller van het oplaadpunt ingesteld te worden. Flexicharge heeft vanaf de assemblage van oplaadpunten tussen socket 1 en 2 al een faseverschuiving uitgevoerd. Dit is ook in de controller ingesteld.

Het laadpunt staat vanaf assemblage als volgt ingesteld.

- Controller 1 -
- RST Controller 2 - TRS

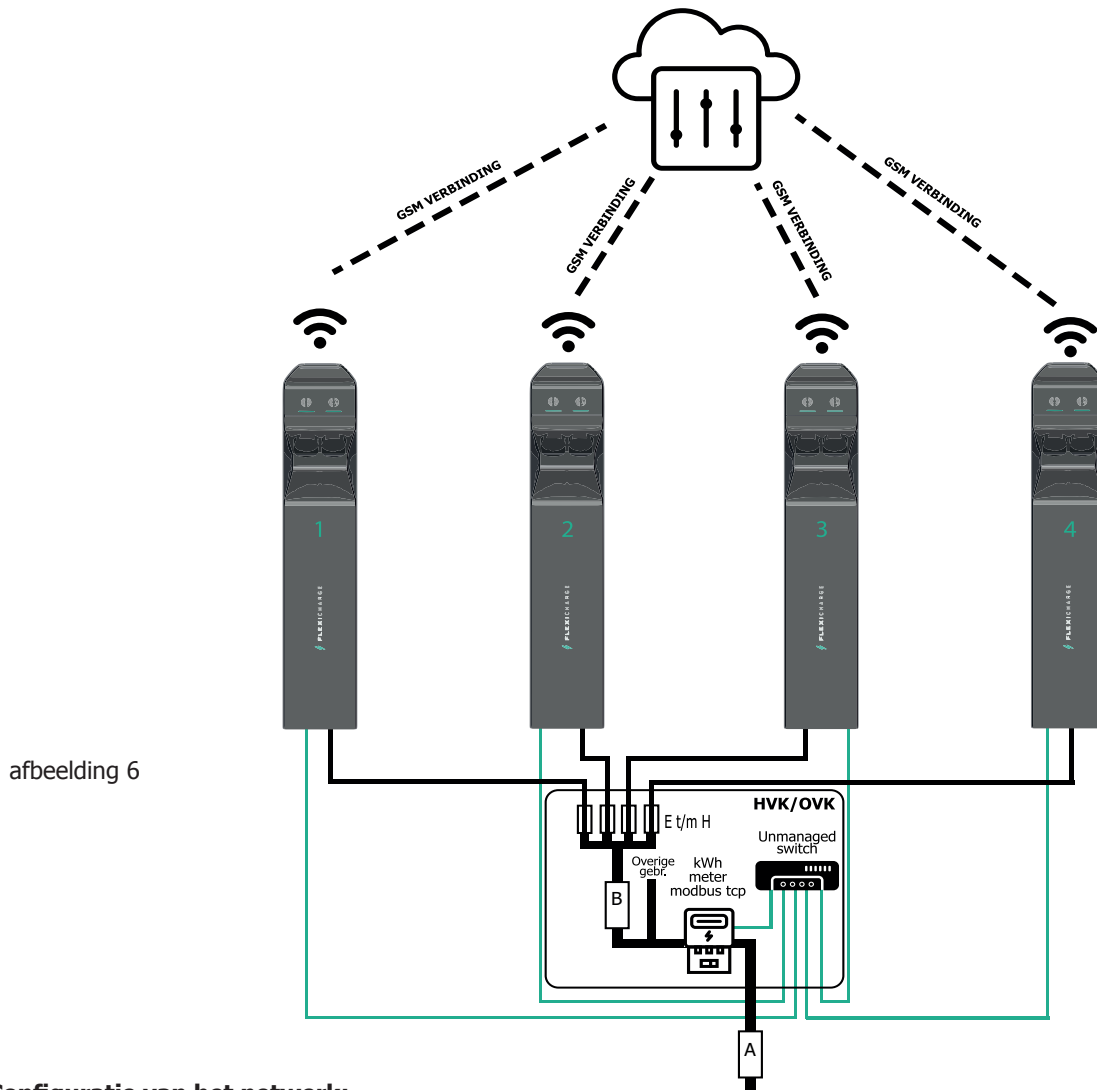
Alle oplaadpunten in een plein adviseren wij in te stellen zoals hieronder. Vetgedrukt dient dus te worden aangepast  
Notitie:

oplaadpunt 1, 4, 7 etc. controller 1 RST (Bruin-Zwart-Grijs)	-	Controller 2 TRS (standaard)
oplaadpunt 2, 5, 8 etc. controller 1 STR (Zwart-Grijs-Bruin)	-	Controller 2 RST (aangepassen)
oplaadpunt 3, 6, 9 etc. controller 1 TRS (Grijs-Bruin-Zwart)	-	Controller 2 STR (aangepassen)





## 2. 4G configuratie met aparte voeding per oplaadpunt



### Configuratie van het netwerk:

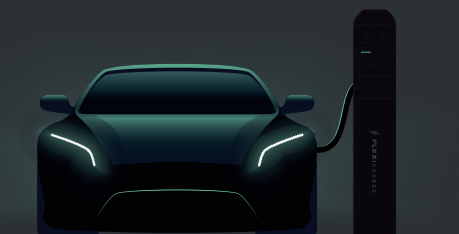
Ieder oplaadpunt is voorzien van een G4 modem (SIM). alle oplaadpunten (kunnen) onderling verbonden worden via een Unmanaged switch. (UTP) (t.b.v. statisch of dynamisch loadmanagement)

### Configuratie van het voedingsgedeelte:

Ieder oplaadpunt krijgt zijn eigen beveiligde voeding van 16 - 63A (5 - 22 kW per socket (3F))

### Laadplein eigenschappen:

- Statische loadbalancing mogelijk tussen alle sockets van het laadplein.
- Dynamic load balancing (meting op hoofdverdeler) mogelijk.



## 2.1 Configureren oplaadpunt zonder gebruik van een backend

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller

afbeelding 7



**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: `http://192.168.123.123:81`

**Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**.  
Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

### Gebruik met laadpas/Tag of plug&Play

Overleg met de gebruiker van het oplaadpunt. Wil de gebruiker dat het oplaadpunt direct start met laden na verbinding met de elektrische auto OF wil de gebruiker dat er enkele laadpassen/Tags in de lader worden geprogrammeerd voor oneigenlijk gebruik te voorkomen ?

- Laadproces dient direct te starten: Ga naar stap 4
- Laadproces start via laadpas / tag: Ga naar stap 5

**Stap 4:** Klik op Autorisatie en wijzig de volgende instelling:

Vrij laden wijzigen in **Aan** : Ga naar stap 8

**Stap 5:** Klik op Whitelists

**Stap 6:** Klik op Item toevoegen en bied de gewenste laadpas/ tag aan op de (linker) RFID reader

**Stap 7:** Herhaal eventueel stap 6 totdat alle gewenste laadpassen/ tags in de lijst staan

**Stap 8:** Klik op opslaan en hierna op Herstart (gereed)





## 2.2 Correcte verbinding maken met het backend (4G configuratie)

**Stap 1:** Plaats de SIM kaart die je hebt ontvangen in het SIM slot van de controller (zie afbeelding 8)

**Stap 2:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller



afbeelding 8

**Stap 3:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123:81>

**Stap 4:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**.  
Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen !

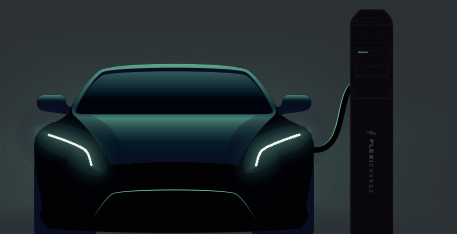
Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

**Stap 5:** Klik op netwerk en vul de volgende gegevens in:

- |   |             |   |                          |
|---|-------------|---|--------------------------|
| • | E-Flux      | - | m2m.services             |
| • | Robo-Charge | - | wm                       |
| • | Maxem       | - | Olivia                   |
| • | Greenflux   | - | apn2.greenflux.tele2.m2m |
| • | LMS         | - | evc-net.apn              |

Alle andere gegevens worden automatisch ingevuld en kan je laten staan.

**Stap 6:** Klik op opslaan



**Stap 7:** Klik op backend en vul de volgende gegevens in: (zie afbeelding 9)

- Type verbinding = GSM

OCPP ChargeBoxIdentity = Eventueel vervangen. Sommige backend providers leveren sticker met een EVSE ID bijv. E-flux onder de QR code NL\*EFL\*EV\*7378707) dit nummer dien je volledig over te nemen. Websockets JSON OCPP URL van het backend INSTELLEN

Websockets JSON OCPP URL van het backend INSTELLEN

- |   |             |   |                                |
|---|-------------|---|--------------------------------|
| • | E-Flux      | - | ws://ocpp.e-flux.nl/1.6/e-flux |
| • | Robo-Charge | - | wss://ocpp.robo-charge.net     |
| • | Maxem       | - | wss://socket.maxem.energy      |
| • | Greenflux   | - | ws://ocpp.greenflux.com        |
| • | LMS         | - | ws://ws-private.evc-net.com    |

Laat de rest van de instellingen zo staan.

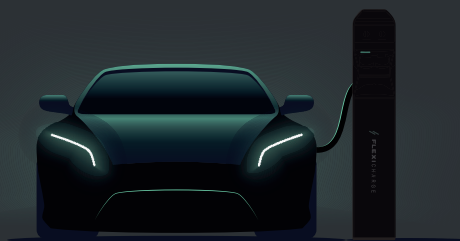
**Stap 8:** Klik op opslaan en herstart.

**Stap 9:** Controleer nadat de controller opnieuw is opgestart:

- |   |                            |  |
|---|----------------------------|--|
| • | Connection State (Modem)   | APN session duration (tijdbasis)           |
| • | Connection State (Backend) | Connected (send heartbeat in .... Seconds) |

Indien bovenstaande juist verschijnt is de verbinding met het backend gelukt.

**Stap 10:** Registreer de laadpaal bij de backend provider (daarna ook de eindklant)



## BACKEND

### Verbinding

Type verbinding	①	GSM
<b>OCPP</b>		
OCPP ChargeBoxidentity (ChargePointID)	①	NL-RBC-0000000
OCPP mode	①	OCPP-J 1.6
WebSockets JSON OCPP URL van het backend	①	wss://ocpp robo-charge.net
Websockets proxy	①	
WebSockets Keep-alive-interval	①	0
HTTP Basic Authentication-wachtwoord	①	
Forceer Heartbeat request berichten	①	Aan
Stuur informatieve StatusNotifications	①	Aan
Stuur StatusNotifications bij fouten en/of storingen	①	Aan
Stuur StatusNotificaties bij USB-problemen	①	Uit
Strategie voor StatusNotification toestandovergangen	①	'Occupied' tijdens opladen
Sta lange "get configuration"-sleutels toe	①	Uit
Verhinder opladen indien de OCPP wachtrij vol is	①	Uit
Forceer OCPP connector status naar beschikbaar	①	Forceer Beschikbaar

### Anders

Time-out van de backend-verbinding	①	60
Aantal pgingen om een transactiebericht te verzenden	①	5
Aantal pogingen om een ijkrecht-transactiebericht te verzenden	①	0
SSL Strictness als client	①	Alleen versleutelen - Geen authenticatie
TCP Watchdos time-out	①	10800
Toon foutmelding als de verbinding met het backend verbroken is	①	Uit

### Meters

Modus voor het resetten van de meterwaarde (50 en interne meter)	①	Uit
DataTranser voor tarief en verbruik	①	Uit
Meter values sampled data (OCPP)	①	Energy active Import register, current import, current offered
Meter Value Sample Interval (OCPP)	①	500
Meter values aligned data (OCPP)	①	Energy active Import register, current import, current offered
Clock aligned data interval (OCPP)	①	0
Zend OCPP MeterValues opnieuw	①	Aan

### Gateway voor Banner parkeersensoren

Gegevens over de bezetting van parkings naar de backend sturen	①	Uit
--	---	-----

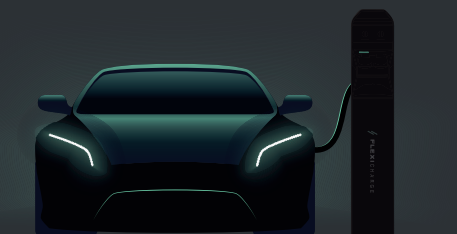
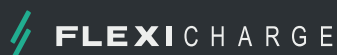
afbeelding 9



Status  
vrij gegeven

Revisie  
1.1

Datum  
14.08.2023



+31(0) 85 4018333

advies@flexicharge.nl

www.flexicharge.nl

## 2.3 Instellen van DLM master oplaadpunt in configuratie B (laadpunten met eigen voeding)

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller (zie afbeelding 7)

**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123:81>

**Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**. Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

**Stap 4:** Klik op NETWERK (Bij GSM instellingen)

**Stap 5:** GSM instelling "geef weer/verberg" wijzigen in "geef weer"

**Stap 6:** Wan router op "ON"

**Stap 7:** LAN instelling "geef weer/verberg" LAN configuratie wijzigen in "geef weer".

Modus voor Ethernet-configuratie wijzigen in DHCP-Server.

**Stap 8:** Klik op opslaan

Klik op Installatie en vul de volgende gegevens in:

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Stroombelastbaarheid toevoerleiding | - | Waarde zekering E t/m H max. in te stellen op 60A |
| 2. Fase rotatie van het laadpunt       | - | Rotatie socket 1, zie laatste blad instructies    |
| 3. Fase rotatie van het laadpunt (2)   | - | Rotatie socket 2, zie laatste blad instructies    |

**Stap 9:** Alle andere gegevens worden automatisch ingevuld en kan je laten staan.

**Stap 10:** Klik op opslaan

Klik op Lastmanagement en vul de volgende gegevens in:

- |   |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| 1. Operator maximum laadstroom                | -                            | Maximum laadstroom socket 1 max. 30A  |
| 2. Operator maximum laadstroom (2)            | -                            | Maximum laadstroom socket 2 max. 30A  |
| 3. Dynamisch Lastmanagement M/S               | -                            | DLM-master (met interne DLM-Slave)  |
| 4. EVSE Sub distributie limiet                | -                            | Waarde zekering B   |
| 5. Operator EVSE Sub distributie limiet       | -                            | Gelijk aan of lager als waarde zekering B                                       |
| 6. Ondersteuning voor externe kWh met.        | -                            | Indien aanwezig kies Aan anders Off   |
| 7. Meter configuratie (sec. meter)            | -                            | Kies gebruikte meter (bijv Modbus ABB)  |
| a. Indien gebruik word gemaakt van MODBUS TCP | ga naar stap 8 anders stap 9 |   |
| 8. IP adres van de secundaire meter           | -                            | IP Adres ext. kWh met. (LET OP!! IP adressen via router!! Router configureren!) |
| 9. Hoofddistributielimiet                     | -                            | Waarde zekering A   |
| 10. Minimale stroomsterkte                    | -                            | Minimale laadstroom (advies 7A)   |
| 11. Max. laadstroom bij disconnectie          | -                            | Waarde laden indien geen connectie (adv.7A)                                     |

**Stap 11:** Laat de rest van de instellingen zo staan.

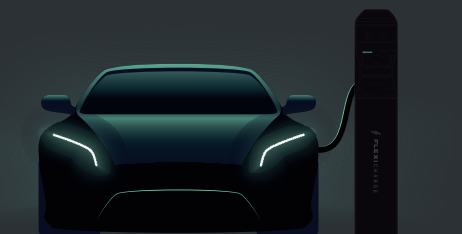
**Stap 12:** Klik op opslaan en herstart.



Last Mile Solutions



MAXEM



+31(0) 85 4018333



[advies@flexicharge.nl](mailto:advies@flexicharge.nl)



[www.flexicharge.nl](http://www.flexicharge.nl)



## 2.4 Instellen van DLM slave oplaadpunt in configuratie B (Laadpunten met eigen voeding)

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller (zie afbeelding 7)

**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123:81>

**Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**. Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

**Stap 4:** Klik op Installatie en vul de volgende gegevens in:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Stroombelastbaarheid toevoerleiding | - | Waarde zekering E t/m H max in te stellen op 60A |
| 2. Fase rotatie van het laadpunt       | - | Rotatie socket 1, zie laatste blad instructies   |
| 3. Fase rotatie van het laadpunt (2)   | - | Rotatie socket 2, zie laatste blad instructies   |

Alle andere gegevens worden automatisch ingevuld en kan je laten staan.

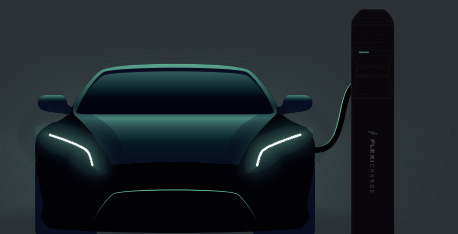
**Stap 5:** Klik op opslaan

**Stap 6:** Klik op Lastmanagement en vul de volgende gegevens in:

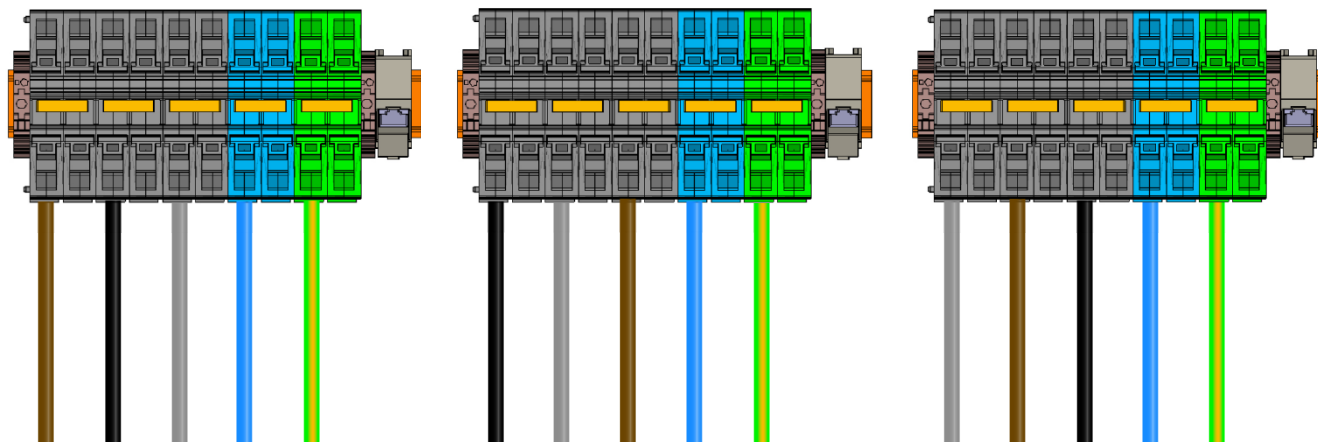
- |                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
| 1. Operator maximum laadstroom      | - | Maximum laadstroom socket 1 max 30A         |
| 2. Operator maximum laadstroom (2)  | - | Maximum laadstroom socket 2 max 30A         |
| 3. Dynamisch Lastmanagement M/S     | - | DLM-Slave (Master-Auto-Discovery)           |
| 4. Minimale stroomsterkte           | - | Minimale laadstroom (advies 7A)             |
| 5. Max. laadstroom bij disconnectie | - | Waarde laden indien geen connectie (adv.7A) |

Laat de rest van de instellingen zo staan.

**Stap 7:** Klik op opslaan en herstart.



## 2.5 Faseverdeling toepassen in een laadplein



afbeelding 10

Bij het aanleggen van een laadplein adviseren wij om in de laadpalen faseverschuiving toe te passen. Deze faseverschuiving dient ook in de controller van het oplaadpunt ingesteld te worden. Flexicharge heeft vanaf de assemblage van oplaadpunten tussen socket 1 en 2 al een faseverschuiving uitgevoerd. Dit is ook in de controller ingesteld.

Het laadpunt staat vanaf assemblage als volgt ingesteld.

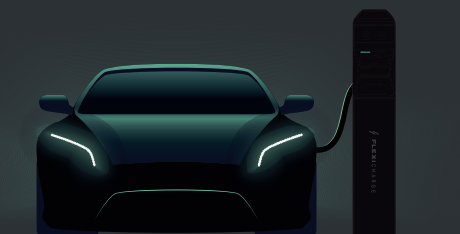
- Controller 1 -
- RST Controller 2 - TRS

Alle oplaadpunten in een plein adviseren wij in te stellen zoals hieronder. Vetgedrukt dient dus te worden aangepast  
Notitie:

Oplaadpunt 1, 4, 7 etc. controller 1 RST (Bruin-Zwart-Grijs) - Controller 2 TRS (standaard)

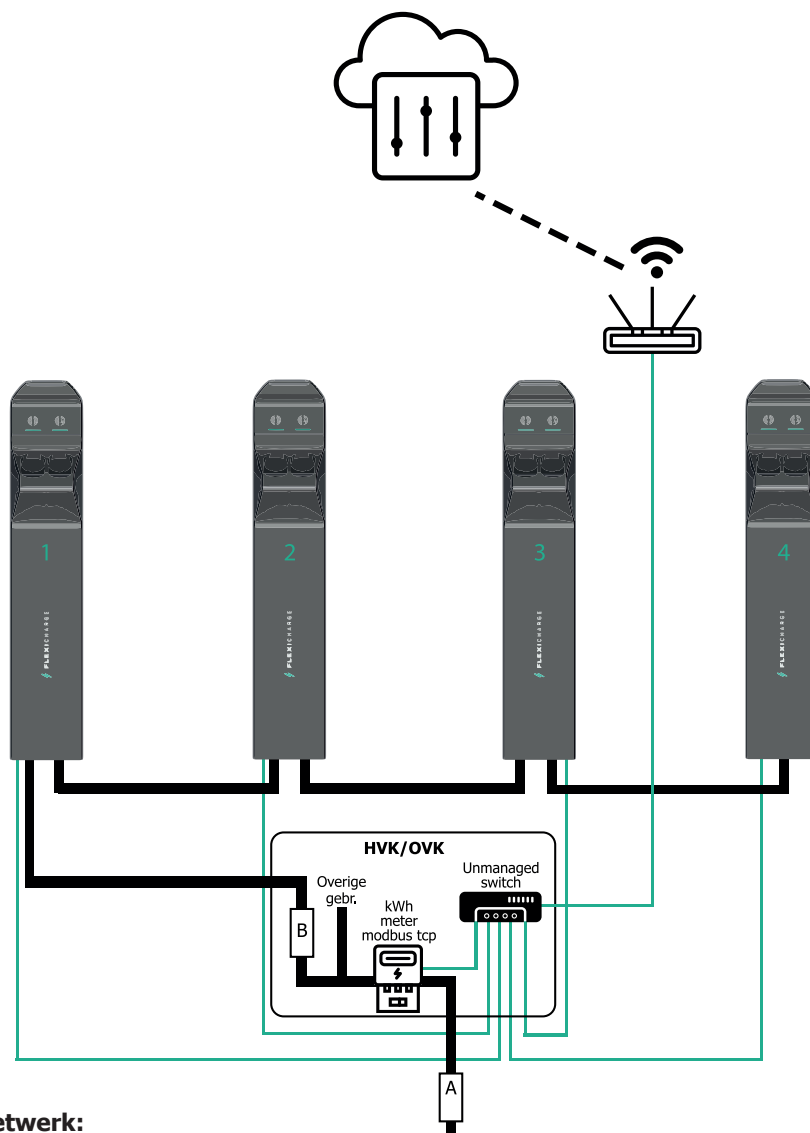
Oplaadpunt 2, 5, 8 etc. controller 1 STR (Zwart-Grijs-Bruin) - Controller 2 RST (aangepassen)

Oplaadpunt 3, 6, 9 etc controller 1 TRS (Grijs-Bruin-Zwart) - Controller 2 STR (aangepassen)



### 3. Ethernet configuratie met door geluste voedingskabels

afbeelding 11



#### Configuratie van het netwerk:

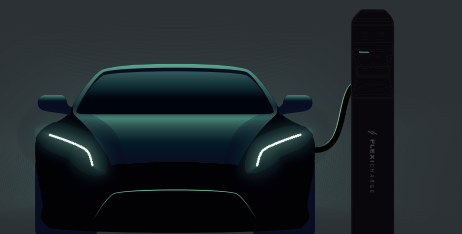
Alle oplaadpunten zijn onderling verbonden via een Unmanaged switch. De switch is verbonden met een router (Ethernet)

#### Configuratie van het voedingsgedeelte:

- Oplaadpunten kunnen door gelust worden. (Maximale afzekering 100A)
- Bij doorlussen circa 5 dubbele oplaadpunten per voedingskabel (maximaal 22kW per socket met (dynamic) load balancing)

#### Laadplein eigenschappen:

- Statische load balancing mogelijk tussen alle sockets van het laadplein
- Dynamic load balancing (meting op hoofdverdeler) mogelijk



### 3.1 Configureren oplaadpunt zonder gebruik van een backend

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller. (zie afbeelding 12)



afbeelding 12

**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123:81>

**Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**.  
Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

#### Gebruik met laadpas/Tag of plug&Play

Overleg met de gebruiker van het oplaadpunt. Wil de gebruiker dat het oplaadpunt direct start met laden na verbinding met de elektrische auto OF wil de gebruiker dat er enkele laadpassen/Tags in de lader worden geprogrammeerd voor oneigenlijk gebruik te voorkomen ?

- Laadproces dient direct te starten: Ga naar stap 4
- Laadproces start via laadpas / tag: Ga naar stap 5

**Stap 4:** Klik op Autorisatie en wijzig de volgende instelling:

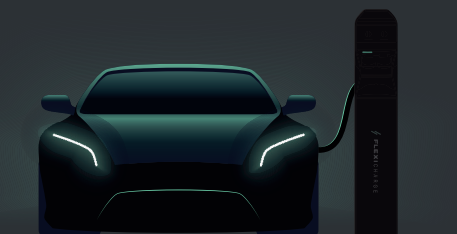
Vrij laden wijzigen in **Aan** : Ga naar stap 8

**Stap 5:** Klik op Whitelists

**Stap 6:** Klik op Item toevoegen en bied de gewenste laadpas/ tag aan op de (linker) RFID reader

**Stap 7:** Herhaal eventueel stap 6 totdat alle gewenste laadpassen/ tags in de lijst staan

**Stap 8:** Klik op opslaan en hierna op Herstart (gereed)





### 3.2 Correcte verbinding maken met het backend (Ethernet)

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller (zie afbeelding 12)

**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: `http://192.168.123.123:81`

Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam operator.  
Het wachtwoord is yellow\_zone. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen !

**Stap 3:** Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

Klik op netwerk en vul de volgende gegevens in: (afbeelding 14)

Type verbinding = Ethernet

OCPP ChargeBoxIdentity = Eventueel vervangen. Sommige backend providers leveren sticker met een EVSE ID bijv. E-flux onder de QR code NL\*EFL\*EV\*7378707) dit nummer dien je volledig over te nemen. (word dan meegeleverd met het installatiepakket)

Websockets JSON OCPP URL van het backend INSTELLEN

- |   |             |   |   |
|---|-------------|---|---|
| • | E-Flux      | - | <code>ws://ocpp.e-flux.nl/1.6/e-flux</code> |
| • | Robo-Charge | - | <code>wss://ocpp.robo-charge.net</code>     |
| • | Maxem       | - | <code>wss://socket.maxem.energy</code>      |
| • | Greenflux   | - | <code>ws://ocpp.greenflux.com</code>        |
| • | LMS         | - | <code>ws://ws-private.evc-net.com</code>    |

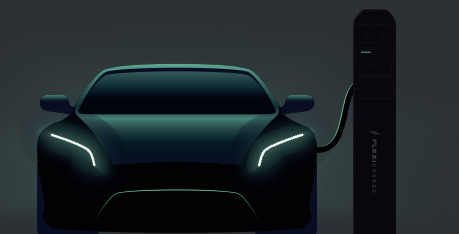
**Stap 4:** Laat de rest van de instellingen zo staan.

**Stap 5:** Klik op opslaan en herstart.

Controleer nadat de controller opnieuw is opgestart:

- Connection State (Backend) Connected (send heartbeat in .... Seconds)

**Stap 6:** Registreer de laadpaal bij de backend provider (daarna ook de eindklant)



## BACKEND

### Verbinding

Type verbinding	①	ETHERNET
OCPP		
OCPP ChargeBoxidentity (ChargePointID)	①	NL-RBC-0000000
OCPP mode	①	OCPP-J 1.6
WebSockets JSON OCPP URL van het backend	①	wss://ocpp robo-charge.net
Websockets proxy	①	
WebSockets Keep-alive-interval	①	0
HTTP Basic Authentication-wachtwoord	①	
Forceer Heartbeat request berichten	①	Aan
Stuur informatieve StatusNotifications	①	Aan
Stuur StatusNotifications bij fouten en/of storingen	①	Aan
Stuur StatusNotificaties bij USB-problemen	①	Uit
Strategie voor StatusNotification toestandovergangen	①	'Occupied' tijdens opladen
Sta lange "get configuration"-sleutels toe	①	Uit
Verhinder opladen indien de OCPP wachtrij vol is	①	Uit
Forceer OCPP connector status naar beschikbaar	①	Forceer Beschikbaar

### Anders

Time-out van de backend-verbinding	①	60
Aantal pgingen om een transactiebericht te verzenden	①	5
Aantal pogingen om een ijkrecht-transactiebericht te verzenden	①	0
SSL Strictness als client	①	Alleen versleutelen - Geen authenticatie
TCP Watchdos time-out	①	10800
Toon foutmelding als de verbinding met het backend verbroken is	①	Uit

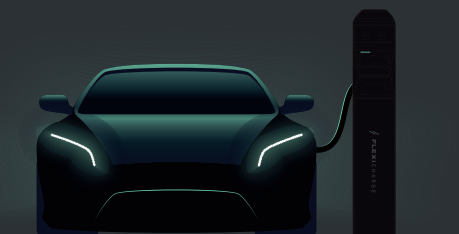
### Meters

Modus voor het resetten van de meterwaarde (50 en interne meter)	①	Uit
DataTranser voor tarief en verbruik	①	Uit
Meter values sampled data (OCPP)	①	Energy active Import register, current import, current offered
Meter Value Sample Interval (OCPP)	①	500
Meter values aligned data (OCPP)	①	Energy active Import register, current import, current offered
Clock aligned data interval (OCPP)	①	0
Zend OCPP MeterValues opnieuw	①	Aan

### Gateway voor Banner parkeersensoren

Gegevens over de bezetting van parkings naar de backend sturen	①	Uit
--	---	-----

afbeelding 13



### 3.3 Instellen van DLM master oplaadpunt in configuratie C (doorgeluste voedingskabel)

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller (zie afbeelding 12)

**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123:81>

**Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**. Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

**Stap 4:** Klik op Installatie en vul de volgende gegevens in:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Stroombelastbaarheid toevoerleiding | - | Max. in stellen op 60A (standaard 32A)         |
| 2. Fase rotatie van het laadpunt       | - | Rotatie socket 1, zie laatste blad instructies |
| 3. Fase rotatie van het laadpunt (2)   | - | Rotatie socket 2, zie laatste blad instructies |

Alle andere gegevens worden automatisch ingevuld en kan je laten staan.

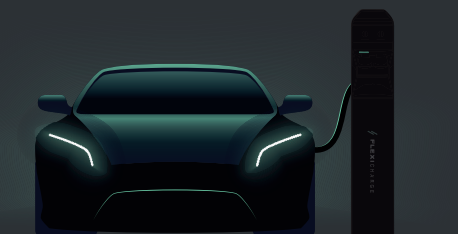
**Stap 5:** Klik op opslaan

**Stap 6:** Klik op Lastmanagement en vul de volgende gegevens in:

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Operator maximum laadstroom                 | - | Maximum laadstroom socket 1   |
| 2. Operator maximum laadstroom (2)             | - | Maximum laadstroom socket 2   |
| 3. Dynamisch Lastmanagement M/S                | - | DLM-master (met interne DLM-Slave)  |
| 4. EVSE Sub distributie limiet                 | - | Waarde zekering B   |
| 5. Operator EVSE Sub distributie limiet        | - | Gelijk aan of lager als waarde zekering B                                       |
| 6. Ondersteuning voor externe kWh met.         | - | Indien aanwezig kies Aan anders Off   |
| 7. Meter configuratie (sec. meter)             | - | Kies gebruikte meter (bijv Modbus ABB)  |
| a. Indien gebruik wordt gemaakt van MODBUS TCP | - | ga naar stap 8 anders stap 9  |
| 8. IP adres van de secundaire meter            | - | IP Adres ext. kWh met. (LET OP!! IP adressen via router!! Router configureren!) |
| 9. Hoofddistributielimiet                      | - | Waarde zekering A   |
| 10. Minimale stroomsterkte                     | - | Minimale laadstroom (advies 7A)   |
| 11. Max. laadstroom bij disconnectie           | - | Waarde laden indien geen connectie (adv.7A)                                     |

Laat de rest van de instellingen zo staan.

**Stap 7:** Klik op opslaan en herstart.



### 3.4 Instellen van DLM slave oplaadpunt in configuratie C (doorgeluste voedingskabel)

- Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller (Zie afbeelding 12)
- Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123:81>
- Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**. Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

- Stap 4:** Klik op Installatie en vul de volgende gegevens in:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Stroombelastbaarheid toevoerleiding | - | max. in stellen op 60A (standaard 32A)         |
| 2. Fase rotatie van het laadpunt       | - | rotatie socket 1, zie laatste blad instructies |
| 3. Fase rotatie van het laadpunt (2)   | - | rotatie socket 2, zie laatste blad instructies |

- Stap 5:** Alle andere gegevens worden automatisch ingevuld en kan je laten staan.

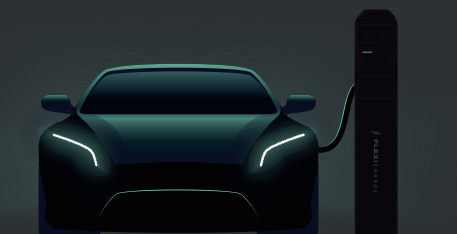
- Stap 6:** Klik op opslaan

Klik op Lastmanagement en vul de volgende gegevens in:

- |                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
| 1. Operator maximum laadstroom      | - | maximum laadstroom socket 1 max 30A         |
| 2. Operator maximum laadstroom (2)  | - | Maximum laadstroom socket 2 max 30A         |
| 3. Dynamisch Lastmanagement M/S     | - | DLM-Slave (Master-Auto-Discovery)           |
| 4. Minimale stroomsterkte           | - | Minimale laadstroom (advies 7A)             |
| 5. Max. laadstroom bij disconnectie | - | waarde laden indien geen connectie (adv.7A) |

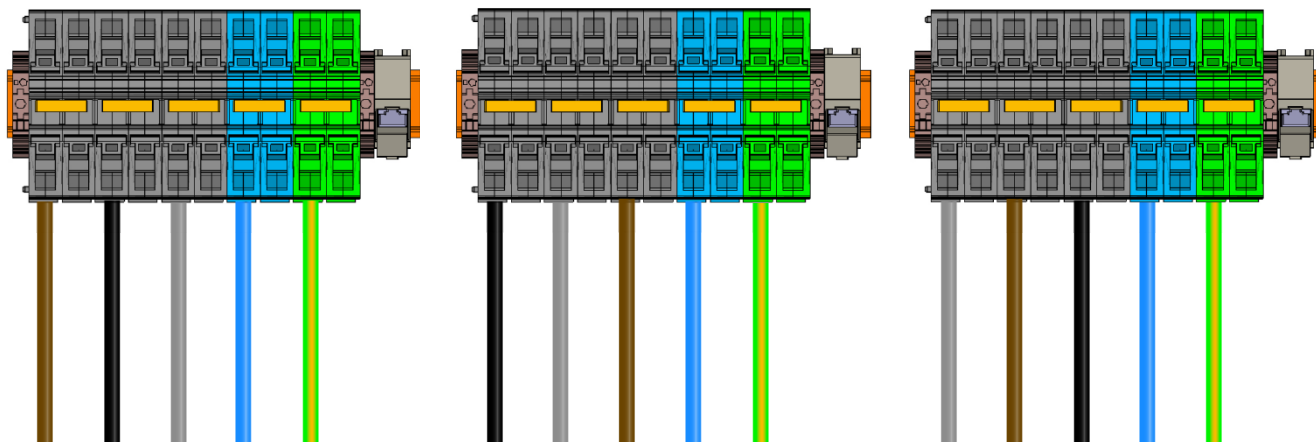
Laat de rest van de instellingen zo staan.

- Stap 7:** Klik op opslaan en herstart.





### 3.5 Faseverdeling toepassen in een laadplein



afbeelding 14

Bij het aanleggen van een laadplein adviseren wij om in de laadpalen faseverschuiving toe te passen. Deze faseverschuiving dient ook in de controller van het oplaadpunt ingesteld te worden. Flexicharge heeft vanaf de assemblage van oplaadpunten tussen socket 1 en 2 al een faseverschuiving uitgevoerd. Dit is ook in de controller ingesteld.

Het laadpunt staat vanaf assemblage als volgt ingesteld.

- Controller 1 -
- RST Controller 2 - TRS

Alle oplaadpunten in een plein adviseren wij in te stellen zoals hieronder. Vetgedrukt dient dus te worden aangepast  
 Notitie:

Oplaadpunt 1, 4, 7 etc. controller 1 RST (Bruin-Zwart-Grijs) - Controller 2 TRS (standaard)

Oplaadpunt 2, 5, 8 etc. controller 1 STR (Zwart-Grijs-Bruin) - Controller 2 RST (aangepassen)

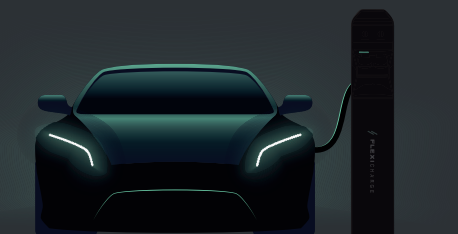
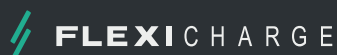
Oplaadpunt 3, 6, 9 etc controller 1 TRS (Grijs-Bruin-Zwart) - Controller 2 STR (aangepassen)



Status  
vrij gegeven

Revisie  
1.1

Datum  
14.08.2023



+31(0) 85 4018333

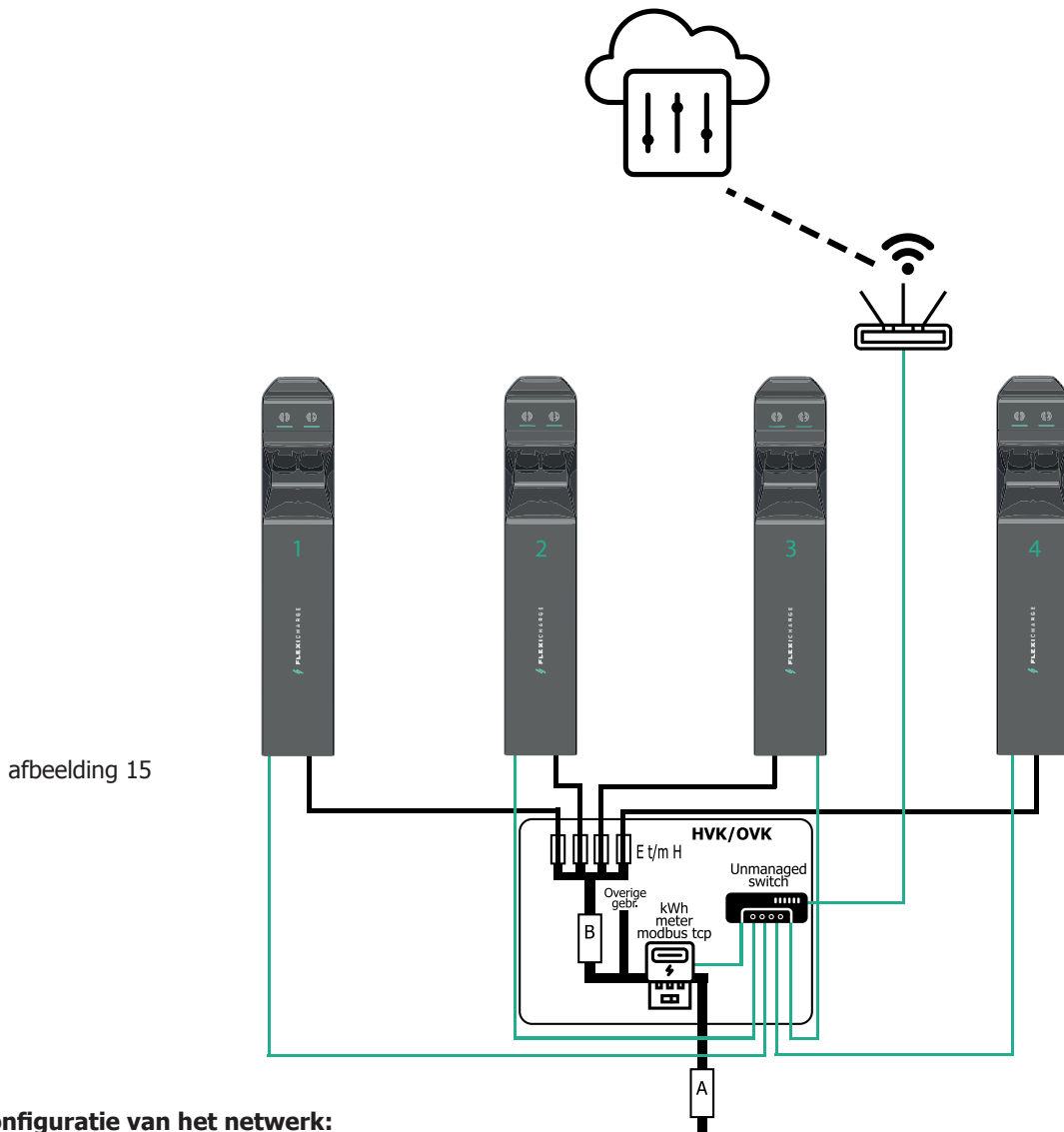


advies@flexicharge.nl



www.flexicharge.nl

#### 4. Ethernet configuratie met door separate voedingskabels



##### Configuratie van het netwerk:

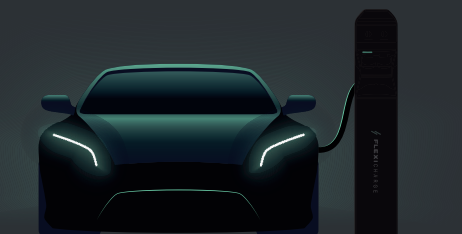
Alle oplaadpunten zijn onderling verbonden via een Unmanaged switch. De switch is verbonden met een router (Ethernet)

##### Configuratie van het voedingsgedeelte:

Ieder oplaadpunt krijgt zijn eigen beveiligde voeding van 16 - 63A (5 - 22 kW per socket (3F))

##### Laadplein eigenschappen:

- Statische load balancing mogelijk tussen alle sockets van het laadplein
- Dynamic load balancing (meting op hoofddverdelers) mogelijk



## 4.1 Configureren oplaadpunt zonder gebruik van een backend

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller



afbeelding 16

**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123:81>

**Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**. Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

### Gebruik met laadpas/Tag of plug&Play

Overleg met de gebruiker van het oplaadpunt. Wil de gebruiker dat het oplaadpunt direct start met laden na verbinding met de elektrische auto OF wil de gebruiker dat er enkele laadpassen/Tags in de lader worden geprogrammeerd voor oneigenlijk gebruik te voorkomen ?

- Laadproces dient direct te starten: Ga naar stap 4
- Laadproces start via laadpas / tag: Ga naar stap 5

**Stap 4:** Klik op Autorisatie en wijzig de volgende instelling:

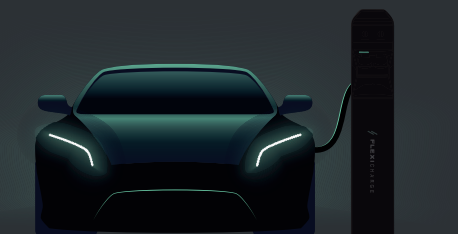
Vrij laden wijzigen in **Aan** : Ga naar stap 8

**Stap 5:** Klik op Whitelists

**Stap 6:** Klik op Item toevoegen en bied de gewenste laadpas/ tag aan op de (linker) RFID reader

**Stap 7:** Herhaal eventueel stap 6 totdat alle gewenste laadpassen/ tags in de lijst staan

**Stap 8:** Klik op opslaan en hierna op Herstart (gereed)



## 4.2 Correcte verbinding maken met het backend (Ethernet)

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller (zie afbeelding 16)

**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: `http://192.168.123.123:81`

**Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam operator.  
Het wachtwoord is yellow\_zone. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen !

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

**Stap 4:** Klik op netwerk en vul de volgende gegevens in: (zie afbeelding 17)

Type verbinding = Ethernet

OCPP ChargeBoxIdentity = Eventueel vervangen. Sommige backend providers leveren een sticker met een EVSE ID bijv. E-flux onder de QR code NL\*EFL\*EV\*7378707) dit nummer dien je volledig over te nemen.  
(word dan meegeleverd met het installatiepakket)

Websockets JSON OCPP URL van het backend INSTELLEN

- |   |             |   |   |
|---|-------------|---|---|
| • | E-Flux      | - | <code>ws://ocpp.e-flux.nl/1.6/e-flux</code> |
| • | Robo-Charge | - | <code>wss://ocpp.robo-charge.net</code>     |
| • | Maxem       | - | <code>wss://socket.maxem.energy</code>      |
| • | Greenflux   | - | <code>ws://ocpp.greenflux.com</code>        |
| • | LMS         | - | <code>ws://ws-private.evc-net.com</code>    |

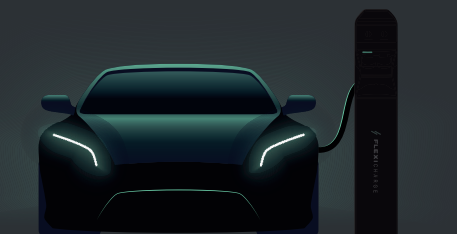
Laat de rest van de instellingen zo staan.

**Stap 5:** Klik op opslaan en herstart.

**Stap 6:** Controleer nadat de controller opnieuw is opgestart:

- Connection State (Backend)      Connected (send heartbeat in .... Seconds)

**Stap 7:** Registreer de laadpaal bij de backend provider (daarna ook de eindklant)



## BACKEND

### Verbinding

Type verbinding	①	ETHERNET
OCPP		
OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID)	①	NL-RBC-0000000
OCPP mode	①	OCPP-J 1.6
WebSockets JSON OCPP URL van het backend	①	wss://ocpp robo-charge.net
Websockets proxy	①	
WebSockets Keep-alive-interval	①	0
HTTP Basic Authentication-wachtwoord	①	
Forceer Heartbeat request berichten	①	Aan
Stuur informatieve StatusNotifications	①	Aan
Stuur StatusNotifications bij fouten en/of storingen	①	Aan
Stuur StatusNotificaties bij USB-problemen	①	Uit
Strategie voor StatusNotification toestandovergangen	①	'Occupied' tijdens opladen
Sta lange "get configuration"-sleutels toe	①	Uit
Verhinder opladen indien de OCPP wachtrij vol is	①	Uit
Forceer OCPP connector status naar beschikbaar	①	Forceer Beschikbaar

### Anders

Time-out van de backend-verbinding	①	60
Aantal pingen om een transactiebericht te verzenden	①	5
Aantal pogingen om een ijkrecht-transactiebericht te verzenden	①	0
SSL Strictness als client	①	Alleen versleutelen - Geen authenticatie
TCP Watchdos time-out	①	10800
Toon foutmelding als de verbinding met het backend verbroken is	①	Uit

### Meters

Modus voor het resetten van de meterwaarde (50 en interne meter)	①	Uit
DataTranser voor tarief en verbruik	①	Uit
Meter values sampled data (OCPP)	①	Energy active Import register, current import, current offered
Meter Value Sample Interval (OCPP)	①	500
Meter values aligned data (OCPP)	①	Energy active Import register, current import, current offered
Clock aligned data interval (OCPP)	①	0
Zend OCPP MeterValues opnieuw	①	Aan

### Gateway voor Banner parkeersensoren

Gegevens over de bezetting van parkings naar de backend sturen	①	Uit
--	---	-----

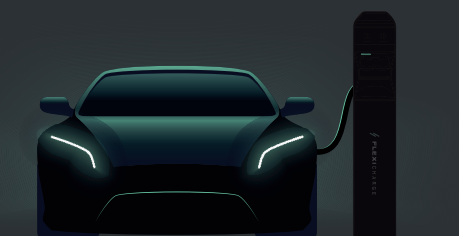
afbeelding 17



Status  
vrij gegeven

Revisie  
1.1

Datum  
14.08.2023





### 4.3 Instellen van DLM master oplaadpunt in configuratie C (Laadpunten met eigen voeding)

- Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller (zie afbeelding 16)
- Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123>
- Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**. Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

- Stap 4:** Klik op Installatie en vul de volgende gegevens in:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Stroombelastbaarheid toevoerleiding | - | Max. in stellen op 60A (standaard 32A)         |
| 2. Fase rotatie van het laadpunt       | - | Rotatie socket 1, zie laatste blad instructies |
| 3. Fase rotatie van het laadpunt (2)   | - | Rotatie socket 2, zie laatste blad instructies |

Alle andere gegevens worden automatisch ingevuld en kan je laten staan.

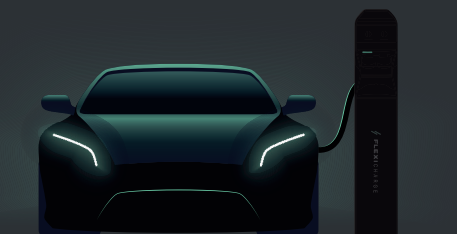
- Stap 5:** Klik op opslaan

- Stap 6:** Klik op Lastmanagement en vul de volgende gegevens in:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1. Operator maximum laadstroom                | - | Maximum laadstroom socket 1 max 30A   |
| 2. Operator maximum laadstroom (2)            | - | Maximum laadstroom socket 2 max 30A   |
| 3. Dynamisch Lastmanagement M/S               | - | DLM-master (met interne DLM-Slave)  |
| 4. EVSE Sub distributie limiet                | - | Waarde zekering B   |
| 5. Operator EVSE Sub distributie limiet       | - | Gelijk aan of lager als waarde zekering B                                       |
| 6. Ondersteuning voor externe kWh met.        | - | Indien aanwezig kies Aan anders Off   |
| 7. Meter configuratie (sec. meter)            | - | Kies gebruikte meter (bijv Modbus ABB)  |
| a. Indien gebruik word gemaakt van MODBUS TCP | - | ga naar stap 8 anders stap 9  |
| 8. IP adres van de secundaire meter           | - | IP Adres ext. kWh met. (LET OP!! IP adressen via router!! Router configureren!) |
| 9. Hoofddistributielimiet                     | - | Waarde zekering A   |
| 10. Minimale stroomsterkte                    | - | Minimale laadstroom (advies 7A)   |
| 11. Max. laadstroom bij disconnectie          | - | Waarde laden indien geen connectie (adv.7A)                                     |

Laat de rest van de instellingen zo staan.

- Stap 7:** Klik op opslaan en herstart.



## 4.4 Instellen van DLM slave oplaadpunt in configuratie C (Laadpunten met eigen voeding)

**Stap 1:** Sluit de laptop aan op de lader met een micro USB-datakabel via de nog vrije poort op de voorzijde van de controller (zie afbeelding 16)

**Stap 2:** Open een webbrowser en vul in de URL balk het volgende IP-adres in: <http://192.168.123.123>

**Stap 3:** Er verschijnt een inlogvenster. Login met de gebruikersnaam **operator**. Het wachtwoord is **yellow\_zone**. Wij adviseren dit wachtwoord aan te passen!

Wijzig rechtsboven in de browser de taalinstelling door het kiezen van de Nederlandse vlag.

**Stap 4:** Klik op Installatie en vul de volgende gegevens in:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Stroombelastbaarheid toevoerleiding | - | Max. in stellen op 60A (standaard 32A)         |
| 2. Fase rotatie van het laadpunt       | - | Rotatie socket 1, zie laatste blad instructies |
| 3. Fase rotatie van het laadpunt (2)   | - | Rotatie socket 2, zie laatste blad instructies |

**Stap 5:** Alle andere gegevens worden automatisch ingevuld en kan je laten staan.

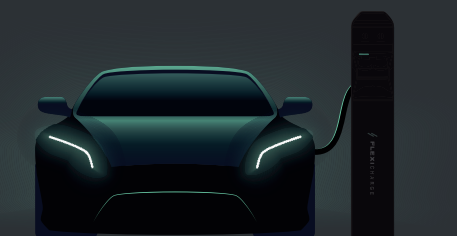
**Stap 6:** Klik op opslaan

Klik op Lastmanagement en vul de volgende gegevens in:

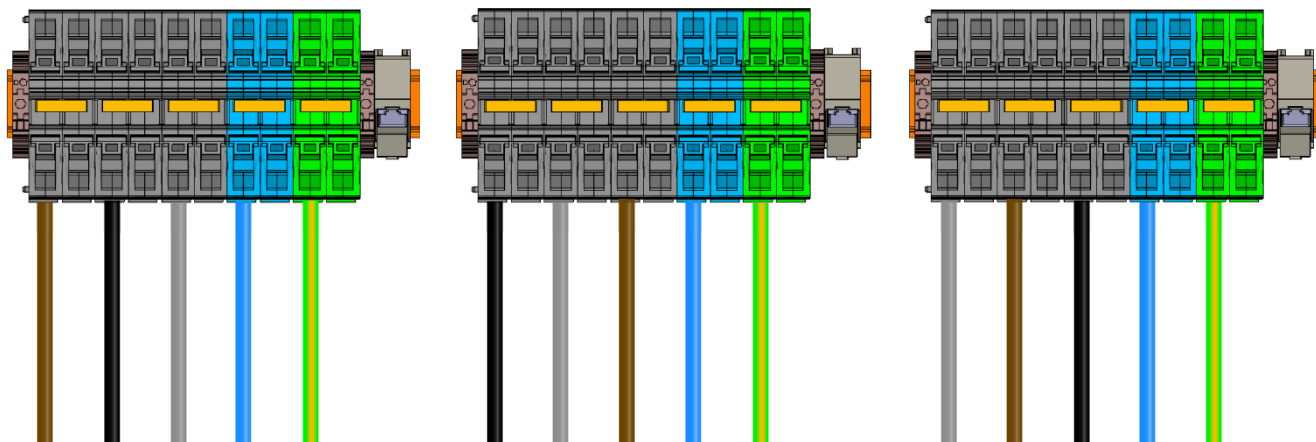
- |                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
| 1. Operator maximum laadstroom      | - | Maximum laadstroom socket 1 max 30A         |
| 2. Operator maximum laadstroom (2)  | - | Maximum laadstroom socket 2 max 30A         |
| 3. Dynamisch Lastmanagement M/S     | - | DLM-Slave (Master-Auto-Discovery)           |
| 4. Minimale stroomsterkte           | - | Minimale laadstroom (advies 7A)             |
| 5. Max. laadstroom bij disconnectie | - | Waarde laden indien geen connectie (adv.7A) |

Laat de rest van de instellingen zo staan.

**Stap 7:** Klik op opslaan en herstart.



## 4.5 Faseverdeling toepassen in een laadplein



afbeelding 18

Bij het aanleggen van een laadplein adviseren wij om in de laadpalen faseverschuiving toe te passen. Deze faseverschuiving dient ook in de controller van het oplaadpunt ingesteld te worden. Flexicharge heeft vanaf de assemblage van oplaadpunten tussen socket 1 en 2 al een faseverschuiving uitgevoerd. Dit is ook in de controller ingesteld.

Het laadpunt staat vanaf assemblage als volgt ingesteld.

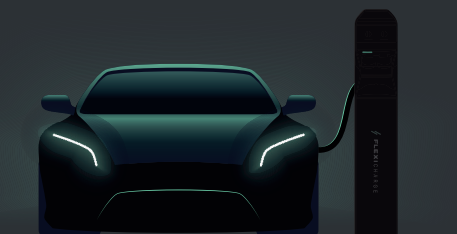
- Controller 1 -
- RST Controller 2 - TRS

Alle oplaadpunten in een plein adviseren wij in te stellen zoals hieronder. Vetgedrukt dient dus te worden aangepast  
Notitie:

Olaadpunt 1, 4, 7 etc. controller 1 RST (Bruin-Zwart-Grijs) - Controller 2 TRS (standaard)

Olaadpunt 2, 5, 8 etc. controller 1 STR (Zwart-Grijs-Bruin) - Controller 2 RST (aanpassen)

Olaadpunt 3, 6, 9 etc controller 1 TRS (Grijs-Bruin-Zwart) - Controller 2 STR (aanpassen)



5      Versie Geschiedenis

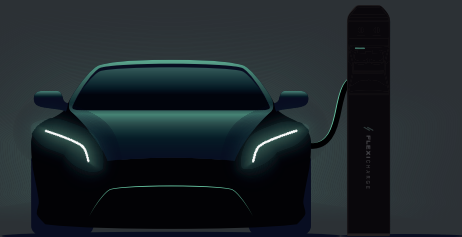
Versie	Datum	Auteur	Verandering
0.1	31-07-2023	Richard Sonnemans	Concept handleiding
1.0	14-08-2023	Richard Sonnemans	Uitgave handleiding



Status    Status  
vrij gegeven    to date

Revisie    Revisie  
1.1    1.1

Datum    Datum  
14.08.2023    14.08.2023



+31(0) 85 4018333

[advies@flexicharge.nl](mailto:advies@flexicharge.nl)

[www.flexicharge.nl](http://www.flexicharge.nl)



Deze handleiding is bedoeld voor specialisten op het gebied van elektrotechniek en elektronica !



Lees de handleiding voordat u het apparaat installeert, aansluit en gebruikt.  
Houd de handleiding bij de hand voor toekomstig gebruik.



+31(0) 85 401 83 33



advies@flexicharge.nl



[www.flexicharge.nl](http://www.flexicharge.nl)



Het Zand  
Hallenweg 36  
5683 CT Best

