



Alp Easy Charge Oval

Installatie Handleiding



Inhoud

1 - VEILIGHEIDSINFORMATIE	2
1.1 - VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN	3
1.2 - WAARSCHUWINGEN AARDING	3
1.3 - VOEDINGSKABELS, STEKKERS EN LAADKABEL WAARSCHUWINGEN	3
1.4 - WANDMONTAGE WAARSCHUWINGEN	3
2 - OMSCHRIJVING	4
2.1 - MODEL OMSCHRIJVING.....	4
2.2 - MODEL REFERENTIES	5
3 - ALGEMENE INFORMATIE	6
3.1 - INTRODUCTIE MODELLEN.....	6
3.1.1 - RCDMODELLEN.....	6
3.1.2 - MIDMODELLEN	6
3.2 - MAATTEKENINGEN	7
3.2.1 - MODEL ZONDER DISPLAY.....	7
3.2.2 - MODEL MET DISPLAY	7
4 - VEREIST GEREEDSCHAP EN ACCESSOIRES.....	8
5 - TECHNISCHE SPECIFICATIES	9
6 - INSTALLATIE LAADSTATION.....	11
6.1 - INHOUD DOOS LAADSTATION EN KABEL	11
6.2 - GELEVERD INSTALLATIEMATIERAAL EN TOEBEHOREN	11
6.3 - PRODUCT INSTALLATIE STAPPEN	13
6.3.1 - DEKSEL VAN HET OPLAADSTATION OPENEN.....	13
6.3.2 - WANDMONTAGE	15
6.3.3 - ENKELFASE LAADPUNT - AC VOEDING.....	17
6.3.4 - DRIEFASE LAADPUNT - AC VOEDING.....	18
6.3.5 - AFSTELLING VAN DE STROOMBEGRENZER	20
6.3.6 - INSTELLINGEN DIP-SWITCH.....	21
6.3.6.1 - AANSLUITING DATAKABEL.....	21
6.3.6.2 - EXTERNE INGANG FUNCTIONALITEIT AANSLUITEN	22
6.3.6.3 - VERGRENDELDE KABELFUNCTIE (MODEL SOCKET).....	24
6.3.6.4 - DYNAMIC LOAD BALANCING (VEREIST ACCESSOIRES).....	25
6.3.6.4.1. POWER OPTIMIZER MET EXTERNE MID METER	27
6.3.7 - INSTELLINGEN VAN DE MODUSKEUZESCHAKELAAR.....	29
6.3.8 - AFSCHERMING OVERCAPACITEIT	30
6.3.9 - STORING IN GELASTE RELAIS.....	31
6.3.10 - FABRIEKSRESET	32

6.3.11 – RESETTEN RFID-KAART EN REGISTREREN NIEUWE MASTER RFID-KAART IN STANDALONE GEBRUIKERSMODUS	32
6.3.12 – EHTHERNETPOORT INSTELLEN STANDALONE MODUS	33
6.3.13 – WEBCONFIGURATIE INTERFACE IN- EN UITSCHAKELN	33
6.3.14 – ETHERNETSERIESCHAKELING (OPTIONEEL).	34
6.4 - OCPPVERBINDING (OPTIONEEL)	35
6.4.1 – AANSLUITEN VIA MOBIEL NETWERK	35
6.4.2 – OCPP AANSLUITEN VIA ETHERNET.....	35
6.5 - INBEDRIJFSTELLING	38
6.5.1 – VERBIND PC MET HETZELFDE NETWERK VIA HMI BOARD	39
6.5.2 – OPEN WEBCONFIGURATIE MET BROWSER	40
6.5.3 – OPEN WEBCONFIGURATIE VIA WIFI HOTSPOT	41
6.6 - WEB CONFIGURATION INTERFACE.....	42
6.6.1 - HOOFDPAGINA.....	42
6.6.2 – ALGEMENE INSTELLINGEN APPARAAT WIJZIGEN	42
6.6.2.1 – TAAL DISPLAY	42
6.6.2.2 – INSTELLINGEN HELDERHEID DISPLAY	43
6.6.2.3 - LED DIM INSTELLINGEN	44
6.6.2.4 - STAND BY LED GEDRAG.....	44
6.6.2.5 – THEMA DISPLAY	45
6.6.2.6 – DISPLAY SERVICE CONTACT	45
6.6.2.7 - LOGO INSTELLINGEN	46
6.6.2.8 - DISPLAY QR CODE	46
6.6.3 – MONTAGE INSTELLINGEN	47
6.6.3.1 - AARDINGSSYSTEEM.....	47
6.6.3.2 – HUIDIGE LIMIT INSTELLINGEN	47
6.6.3.3 – ONGEBALANCEERDE LAADDETECTIE	48
6.6.3.4 – EXTERN INGESCHAKELDE INGANG	49
6.6.3.5 – VERGRENDELDE KABEL	50
6.6.3.6 – LAADDETECTIEMODUS EN POWER OPTIMIZER CONFIGURATIE	50
6.6.3.7 - LOCATIE	51

6.6.3.8. – AFSCHERMING OVERCAPACITEIT	51
6.6.4 – AANPASSEN OCPP INSTELLINGEN APPARAAT	52
6.6.5 – AANPASSEN NETWERK KOPPELINGEN INSTELLINGEN APPARAAT	54
6.6.6 – INSTELLINGEN ZELFSTANDIGE MODUS APPARAAT	56
6.6.7 – LOKAAL LOADMANAGEMENT APPARAAT	58
6.6.7.1 - MODBUS TCP/IP PROTOCOL PARAMETERS	58
6.6.7.2 – STATISCH BEHEER	58
6.6.7.3 – DYNAMISCH BEHEER	59
6.6.7.4 - STERAANSLUITING	59
6.6.7.4.1 – STATISCHE ONDERSTEUNING	60
6.6.7.4.2 – DYNAMISCHE ONDERSTEUNING	60
6.6.7.5 - DOORLUSSEN (SERIE).	61
6.6.7.5.1 - STATISCHE ONDERSTEUNING	61
6.6.7.5.2 – DYNAMISCHE ONDERSTEUNING	61
6.6.7.5.3 – CONFIGURATIE VAN VOLGENDE LAADSTATIONS.....	62
6.6.7.5.4 – CONFIGURATIE VAN LEIDEND LAADSTATION.....	64
6.6.7.6 – GELIJK VERDEELD	68
6.6.7.7 - FIFO (FIRST IN - FIRST OUT).	68
6.6.7.8 - GECOMBINEERD LOAD MANAGEMENT	69
6.6.8 – SYSTEEMONDERHOUD VAN HET APPARAAT	72
6.6.9 - FIRMWARE UPDATE SCHERM FLOW (BIJ DISPLAY MODELLEN)	73

1. VEILIGHEIDSINFORMATIE



WAARSCHUWING RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOK



LET OP: HET LAADPUNT VAN HET ELEKTRISCHE VOERTUIG MOET WORDEN GEÏNSTALLERD DOOR EEN ERVAREN ELEKTRICIEN VOLGENS DE REGIONALE EN NATIONALE ELEKTRISCHE VOORSCHRIFTEN EN STANDAARDEN DIE VAN TOEPASSING ZIJN.



WAARSCHUWING

De aansluiting op het wisselstroomnet en de laadplanning van het oplaad-apparaat voor elektrische voertuigen moeten worden beoordeeld en goedgekeurd door de autoriteiten zoals gespecificeerd door de geldende regionale of nationale elektrische voorschriften en normen.



Voor meerdere oplaad-apparaten voor elektrische voertuigen moet het laadplan zijn dienovereenkomstig vastgesteld. De fabrikant kan niet om welke reden dan ook direct of indirect aansprakelijk worden gesteld voor schade en risico's die worden veroorzaakt door fouten als gevolg van de aansluiting op het **AC-net of de planning van de belasting.**

BELANGRIJK- Lees deze instructies volledig door vóór het installeren of ingebruikname

1.1 VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- Deze veiligheids- en bedieningsinstructies moeten op een veilige plaats worden bewaard voor toekomstig gebruik.
- Controleer de spanning die op het type-plaatje staat aangegeven en gebruik het Laadpunt niet zonder de juiste netspanning.
- Ganiet verder met het gebruik van het apparaat als u twijfelt of het normaal werkt of als het beschadigd is - schakel de stroomonderbrekers van de netvoeding (MCB en RCCB) uit. Raadpleeg uw plaatselijke dealer.
- De omgevingstemperatuur moet tussen -35 °C en +55 °C liggen (-25 °C en +50 °C voor modellen uitgerust met RCCB) zonder direct zonlicht en bij een relatieve vochtigheid tussen 5% en 95% Gebruik het Laadpunt alleen binnen deze gespecificeerde omstandigheden.
- De juiste locatie voor het Laadpunt moet worden gekozen om overmatige verwarming van het Laadpunt te voorkomen. Hoge temperaturen veroorzaakt door direct zonlicht of warmtebronnen kunnen een vermindering van de laadstroom of een tijdelijke onderbreking van het laadproces veroorzaken.
- Het Laadpunt kan binnen en buiten worden geplaatst. Het kan ook op openbare plaatsen worden gebruikt.
- Stel dit apparaat niet bloot aan hevige regen, sneeuw, onweer of ander zwaar weer om het risico op brand, elektrische schokken of schade te verminderen. Bovendien mag het Laadpunt niet worden blootgesteld aan vloeistoffen.
- Raak de eindaansluitingen, de stekker van het elektrische voertuig en andere gevaarlijke spanningvoerende delen van het Laadpunt niet aan met scherpe metalen voorwerpen.
- Vermijd blootstelling aan warmtebronnen en plaats het apparaat uit de buurt van ontvlambare, explosieve, agressieve of brandbare materialen, chemicaliën of dampen.
- Explosiegevaar. Deze apparatuur heeft (inwendige) vonken die niet mogen worden blootgesteld aan ontvlambare dampen. Het mag niet in een verzonken gebied of onder het vloer-niveau worden geplaatst.
- Dit apparaat is alleen bedoeld voor het opladen van voertuigen die tijdens het opladen geen ventilatie nodig hebben.

- Zorg ervoor dat de gespecificeerde stroomonderbreker en aardlekschakelaar zijn aangesloten op het elektriciteitsnet van het gebouw om het risico op explosie en elektrische schokken te voorkomen.
- Het laagste deel van de wandcontactdoos bevindt zich op een hoogte tussen 0,5 m en 1,5 m boven het maaiveld.
- Adapters of conversie-adapters mogen niet worden gebruikt. Het gebruik van kabelverlengsets/haspel of verlengsnoer is ook niet toegestaan



WAARSCHUWING: Laat nooit mensen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en/of kennis elektrische apparaten zonder toezicht gebruiken.



LET OP: Deze autolader is alleen bedoeld voor het opladen van elektrische voertuigen die geen ventilatie nodig hebben tijdens het opladen.

1.2 WAARSCHUWINGEN AARDING

- Het Laadpunt moet worden aangesloten op een centraal geaard systeem. De aardleiding waar het Laadpunt binnenkomt, moet worden aangesloten op de aardingslip in de lader. Deze moet aangesloten worden op de aardingsstaaf of -kabel op het Laadpunt. Aansluitingen op het Laadpunt zijn de verantwoordelijkheid van de installateur en koper.
- Om het risico van elektrische schokken te verminderen, het Laadpunt aansluiten op goed geaarde stopcontacten.
- **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het Laadpunt tijdens de installatie en gebruik het constant en goed geaard is.

1.3 VOEDINGSKABELS, STEKKERS EN LAADKABEL WAARSCHUWINGEN

- Zorg ervoor dat de laadkabel aan de kant van het Laadpunt compatibel is met het type 2 socket. Een beschadigde laadkabel kan brand veroorzaken of u een elektrische schok geven. Gebruik dit product niet als de flexibele laadkabel of voertuigkabel gerafeld is, een gebroken isolatie heeft of andere tekenen van schade vertoont.
- Zorg ervoor dat de laadkabel goed geplaatst is, zodat er niet op gestapt wordt, er niet over gestruikeld wordt en er geen schade ontstaat.
- Trek niet met kracht aan de laadkabel en beschadig hem niet met scherpe voorwerpen.
- Raak de voedingskabel/stekker of voertuigkabel nooit met natte handen aan, omdat dit kortsluiting of een elektrische schok kan veroorzaken.
- Gebruik dit apparaat niet met een verlengkabel om brand of een elektrische schok te voorkomen. Als de laadkabel of het voertuigkabel beschadigd is, moet het door de fabrikant, de leverancier of gekwalificeerde personen worden vervangen om gevaar te voorkomen.

1.4 WANDMONTAGE WAARSCHUWINGEN

- Lees de instructies voordat u uw Laadpunt aan de muur monteert.
- Installeer het Laadpunt niet aan een plafond of een schuine wand.
- Gebruik de voorgeschreven schroeven en andere accessoires voor wandmontage.
- Deze unit is geschikt voor installatie binnen of buiten. Als deze unit buiten wordt gemonteerd, moet de hardware voor het aansluiten van de leidingen op de unit geschikt zijn voor installatie buitenshuis en correct worden geïnstalleerd om de juiste IP-classificatie van de unit te behouden.

2 - OMSCHRIJVING

2.1 – MODEL OMSCHRIJVING

	<p><u>Model omschrijving: Alp EASY CHARGE OVAL</u></p> <p>Electric Vehicle AC Charger 1st Asterisk (*) : Rated Power</p> <p>7 : 7.4 kW (1Phase Supply Equipment) 11 : 11 kW (3Phase Supply Equipment) 22 : 22 kW (3Phase Supply Equipment)</p> <p>2^e sterretje (*) kan combinaties van de volgende communicatiemodule-opties omvatten. RFID-lezer is standaarduitrusting voor alle modelvarianten. "S" optie moet worden opgenomen voor het selecteren van combinaties van W en L:</p> <p>Blank : Geen connectiviteitsmodule behalve RFID-lezer S : Smart Board met Ethernet-poort W : Wi-Fi module of WiFi & Bluetooth module L : LTE / 4G module P : ISO 15118 PLC module</p> <p>Model naam</p> <p>3e sterretje (*) : Kan één van de volgende zijn:</p> <p>Blank : Geen display D : 4,3" TFT-kleurenscherm</p> <p>4e sterretje(**) kan combinaties van het volgende omvatten:</p> <p>Blank: Geen aardlekschakelaar A: Laadunit met Type-A aardlekschakelaar MID: Laadunit met MID Meter</p> <p>5e sterretje (*) : Kan één van de volgende zijn:</p> <p>Blank: Case-B Connectie met een normaal socket Case- T2S: B Connectie socket met een shutter Case-C T2P: Connectie met Type 2 stekker T1P: Case-C Connectie met Type 1 stekker</p>
Behuizing	ALP-EV Easy Charge Oval

2.2 Modelreferenties

De referentietabel bevat niet alle modelvarianten van Easy Charge Oval.

	Een- fase	Drie- fase	Smart	LTE	WiFi	Display	MID Meter	Type 2 socket	Shuttered type 2 socket output	RCCB Type-A	DC 6mA RCD	Type-2 Attached Cable	Type-1 Attached Cable
AC7SW	x		x		x			x			x		
AC7SWA	x		x		x			x		x	x		
AC7SLA-T2P	x		x	x						x	x	x	
AC7SWDA-T2S	x		x		x	x			x	x	x		
AC7SLDMID	x		x	x		x	x	x			x		
AC7SLWDA-T1P	x		x	x	x	x				x	x		x
AC11SWA-T2P		x	x		x					x	x	x	
AC11SLD		x	x	x		x		x			x		
AC11SWDA		x	x		x	x		x		x	x		
AC11SLWDA-T2P		x	x	x	x	x				x	x	x	
AC11SLWDA-T2S		x	x	x	x	x			x	x	x		
AC22SLDMID		x	x	x		x	x	x			x		
C22SWDA		x	x		x	x		x		x	x		
AC22SWD		x	x		x	x		x			x		
AC22-SWLDMID		x	x	x	x	x	x	x			x		
AC22SLWDA-T2P		x	x	x	x	x				x	x	x	
AC22SLWDA-T2S		x	x	x	x	x			x	x	x		
AC22SWLDMID-T2P		x	x	x	x	x	x				x	x	
AC22SLMID		x	x	x			x	x			x		

3 - Algemene informatie

3.1 - Introductie van de modellen

socket model



socket modellen

- 1- RFID Card Reader
- 2- Status indicator LED
- 3- MID Meter
- 4- Socket Outlet
- 5- Product Label
- 6- Wartel voor voeding
- 7- Wartel voor datakabel
- 8- Wartel voor vaste kabel

Kabel model

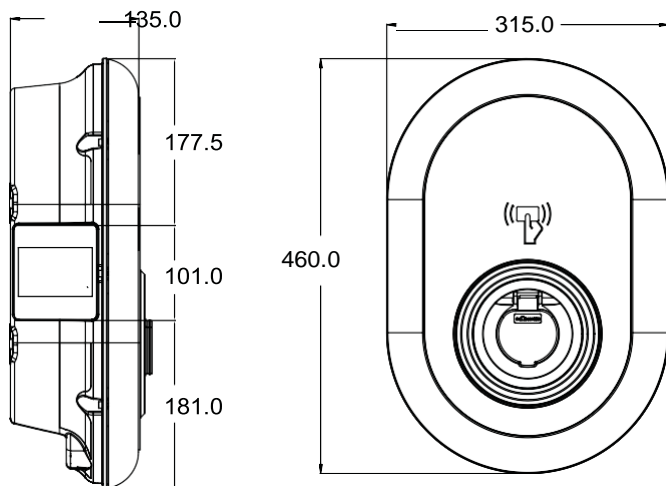


kabel modellen

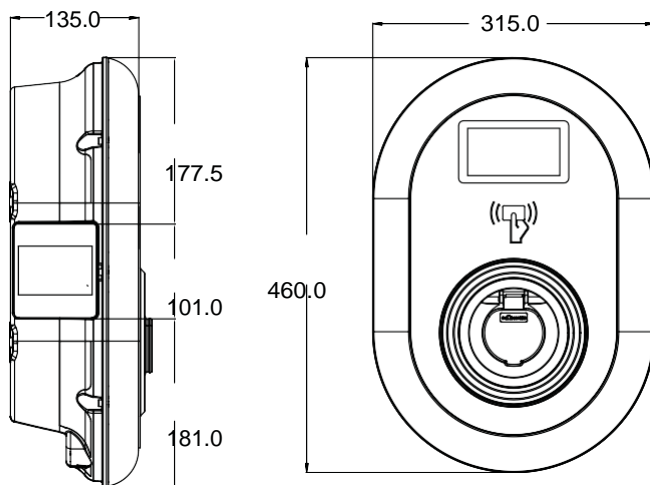
- 1- RFID CardReader
- 2- Status indicatorLED
- 3- Dummy Socket
- 4- Charging Plug
- 5- Product Label
- 6- Wartel voor voeding
- 7- Wartel voor datakabel
- 8- Wartel voor vaste kabel

3.2 - MAATTEKENINGEN












3.2.1 – Model zonder display



3.2.2 – Model met display



4 – VEREIST GEREEDSCHAP EN ACCESSOIRES

		
Boor 8mm	Klopboormachine	PC
		
Spanningszoeker	Torx T25 Security schroevendraaier	Waterpas
		
Schroevendraaier platte kop (breedte 2.00-2.5 mm)	Puntige Spudger	Haakse schroevendraaier / Torx T20 veiligheids Bit
		
RJ45 Krimptang	Cat5e or cat6 ethernet kabel	

5 – TECHNISCHE SPECIFICATIES

Dit product voldoet aan de IEC61851-1 (Ed3.0) norm voor Mode 3 gebruik.

Model		AC22 Series	AC11 Series	AC7 Series
IeC Beschermingsklasse		Class - I		
Type socket	socket Model	Socket TYPE 2 (IEC 62196)		
	kabel Model	Kabel met TYPE 2 (IEC 62196) Female stekker		
Spanning en stroomsterkte		400VAC 50/60 Hz - 3-fase 32A	400VAC 50/60 Hz- 3-fase 16A	230VAC 50/60 Hz - 1-fase 32A
AC Maximum laadvermogen		22kW	11kW	7.4kW
Ingebouwde reststroomonderbreker		6mA		
Vereiste stroomonderbreker op AC-net		4P-40A MCB Type-C	4P-20A MCB Type-C	2P-40AMCBType-C
Verplichte lekstroom op wisselstroom (voor producten die niet zijn uitgerust met aardlekschakelaar type A)		4P-40A - 30mA RCCB Type-A	4P-20A - 30mA RCCB Type-A	2P-40A - 30mA RCCBType-A
Benodigde AC Netsnoer		5x 6 mm ² (< 50 m) Extere afmetingen: Ø 18-25 mm	5x4 mm ² (< 50 m) Externe afmetingen: Ø 18-25 mm	3x 6 mm ² (< 50 m) externe afmetingen: Ø 13-18 mm

Connectiviteit

Ethernet	10/100 Mbps Ethernet (standaard met slimme opties)
Wi-Fi (optioneel)	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac
Bluetooth (optioneel)	BT 4.2 / BT5.0
Celular (Optioneel)	LTE: B1 (2100 MHz), B3 (1800 MHz), B7 (2600 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz), B28A (700 MHz). WCDMA: B1 (2100 MHz), B8 (900 MHz) GSM: B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz)

Andere functies (Aangesloten modellen)

Diagnostiek	Diagnostiek via OCPP WebconfigUI
Software update	Software-update op afstand via OCPP WebconfigUI update Software op afstand bijwerken met server

Authorisatie

RFID

ISO-14443A/B en ISO-15693

Mechanische specificaties

Materiaal	Kunststof
Afmeting	315 mm (breedte) x 460 mm (hoogte) x 135 mm (diepte)
Afmetingen (verpakking)	405 mm (breedte) x 530 mm (hoogte) x 325 mm (diepte)
Gewicht (product)	5 kg voor model met socket, 6,8 kg model met vaste kabel
Gewicht met verpakking	7,1 kg voor model met socket, 8,9 kg model met vaste kabel
Afmetingen	22 kW-versie Ø 15-21 mm 11 kW-versie Ø 15-21 mm
Voedingkabel	AC-net / Ethernet / Modbus

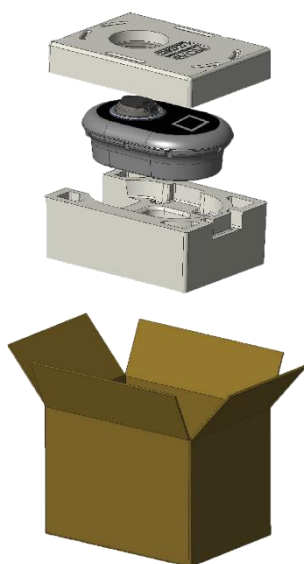
Milieutechnische specificaties

Beschermingsklasse	Toegangsbescherming Slagvastheid	IP54 IK10 (Optioneel display heeft IK08 bescherming)
Gebruiksvoorwaarden	Temperatuur Vochtigheid Hoogte	-35 °C tot 55 °C (zonder direct zonlicht) (-25 °C tot +50 °C voor modellen met aardlekschakelaar) 5% - 95% (relatieve vochtigheid, geen dauw) 0 - 4,000m

6 – INSTALLATIE LAADSTATION

6.1 – INHOUD DOOS LAADSTATION EN KABEL

Socket Model













Kabel model



6.2 – GELEVERD INSTALLATIEMATERIAAL EN TOEBEHOREN

Naam accessoire/materiaal	gebruik voor:	aantal	voorbeeld
Plug (M8x50 Plastic Deuvels)	Montage van laadstation aan de muur	4	
Torx T25 veiligheidsschroef (M6x75)	Montage van laadstation aan de muur	4	
Afdichting voor schroef 6x75	IP voor schroeven die worden gebruikt om het laadstation aan de muur te bevestigen.	4	
Torx T20 veiligheidssleutel	IP voor schroeven die worden gebruikt om het laadstation aan de muur te bevestigen.	1	
Steeksleutel	Demontage en bevestiging van de wartels	1	


(Optionele) aarde-sleutel	Openen aardedeksel	1	
RJ45 Mannelijke Connector - Optioneel	LAN-kabelverbinding	1	
Montage sjabloon	Bevestiging van het laadstation aan de muur	1	
O-Ring	Bevestiging van het laadstation aan het voetstuk	3	
Schroef M6X20	Bevestiging van het laadstation aan het voetstuk	3	
Schroef M6X30	Montage en aarding van de lader, die op een metalen oppervlak wordt gemonteerd. Deze schroef moet worden gemonteerd op het gat rechtsonder van het laadstation aan de muur. Onder deze schroef moet er rubber zitten om de aardkabel te fixeren.	1	
IP Rubber	Bevestig de grondkabel met de schroef M6x30. Dit rubber moet naar rechtsonder worden geplaatst Muurbevestiging gat van laadstation, onder de grondkabel en schroef M6x30	1	
User RFID Card	Start&Stop laden	2	
Master RFID Card	Toevoegen en verwijderen van RFID-kaarten aan de lokale RFID- lijst	1	
Installation Guide	Installation Manual	1 Set	 Alp Easy Charge Oval Series Installation Guideline
Instruction Book	User Manual	1 Set	 Alp Easy Charge Oval Series User Manual


6.3 – PRODUCT INSTALLATIE STAPPEN

LET OP!


- Zorg ervoor dat de aardingsweerstand van de installatie minder dan 100 ohm bedraagt.
- Lees deze instructies voordat u uw **laadpunt** aan de muur monteert.
- Monteer uw **laadpunt** niet aan het plafond of aan een schuine wand.
- Gebruik de aangegeven wandmontageschroeven en andere accessoires.
- Dit **laadpunt** is geclassificeerd als geschikt voor installatie binnen en buiten. Als het apparaat buiten het gebouw wordt geïnstalleerd, moet de hardware die wordt gebruikt om de kabels op de lader aan te sluiten compatibel zijn met gebruik buitenshuis en moet het **laadpunt** worden gemonteerd met behoud van het IP-waarde van de lader.


6.3.1 DEKSEL VAN HET LAADPUNT OPENEN



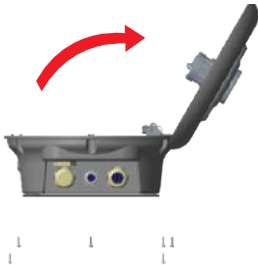


Schakel de voeding van het laadpunt uit





1

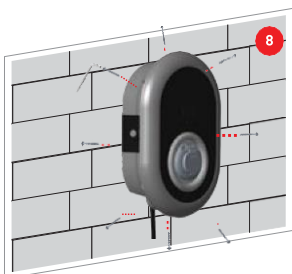
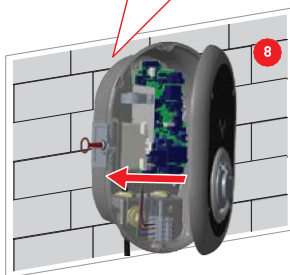


2

1- Verwijder de schroeven van het deksel met een Torx T20 veiligheids-L-sleutel of een haakse schroevendraaier-adaptor met een Torx T20 veiligheidsbit.

2- Open het deksel.

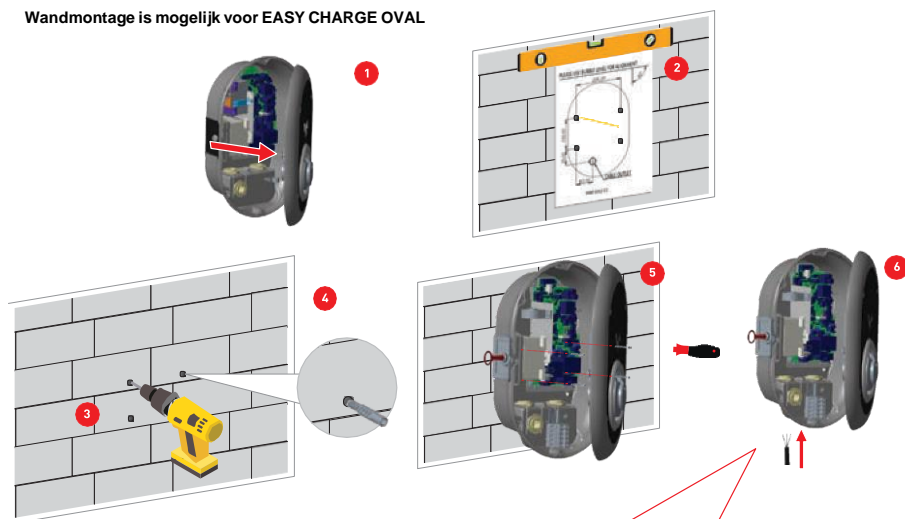
Lees de instructies zorgvuldig door voordat u het deksel opent van het laadpunt



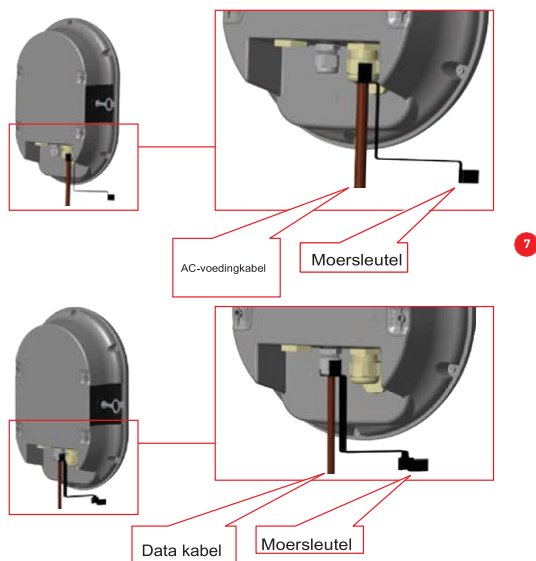
- 1- Open de klep aan de voorkant van het product volgens de instructies voor het openen van de klep.
- 2- Centreer het Laadpunt met behulp van het uitlijn-sjabloon en markeer de boorgaten met een potlood.
- 3- Boor de wand op de gemarkeerde punten met de kloppoormachine (8 mm boor).
- 4- Plaats de pluggen in de gaten.
- 5- Draai de veiligheidsschroeven (M6x75) van het product vast met een Torx T25 veiligheidsschroevendraaier.
- 6- Steek de losse draden in het Laadpunt door het gat linksonder.
- 7- Volg de instructies voor de AC-voeding op de volgende pagina's, zie paragraaf 2.3 of 2.4, afhankelijk van het model van de lader (enkelfasig/drie fase)
- 8- Draai de kabelwartels vast zoals aangegeven in de figuur. Alvorens het deksel van het Laadpunt te sluiten, volg de instructies in paragraaf 2.6 en 2.7 indien een functie gerelateerd aan deze paragrafen wordt gebruikt. **OPMERKING** : Controleer ook sectie 3 inbedrijfstelling.
- 9- Om het deksel van het Laadpunt te sluiten, draait u de dekselschroeven die u eerder hebt verwijderd vast met een Torx T20 Security L-sleutel of een haakse schroevendraaieradapter met een Torx T20 veiligheids bit.
- 10- De montage van het Laadpunt aan de muur is nu voltooid.

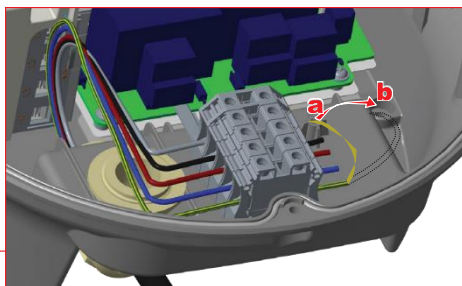
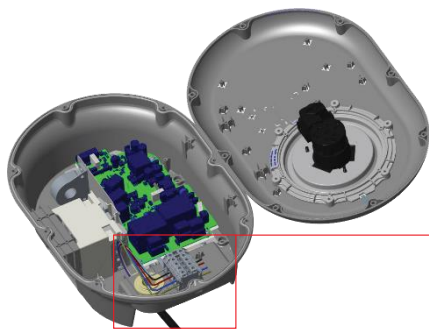
6.3.2 - WANDMONTAGE

Wandmontage is mogelijk voor EASY CHARGE OVAL

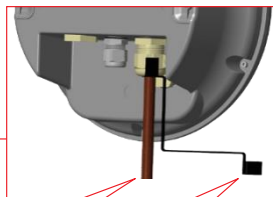


Controleer voor de volgende stap (7) de instructies voor enkelfasige of driefasige kabelaansluitingen in paragraaf 2.3 of 2.4.





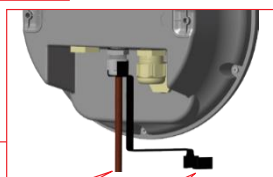
7



AC Hoofd
kabel

moersleutel

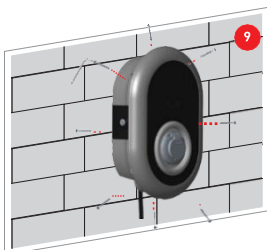
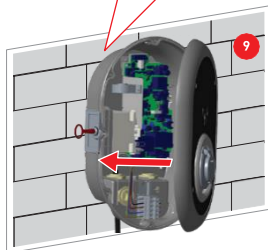
8



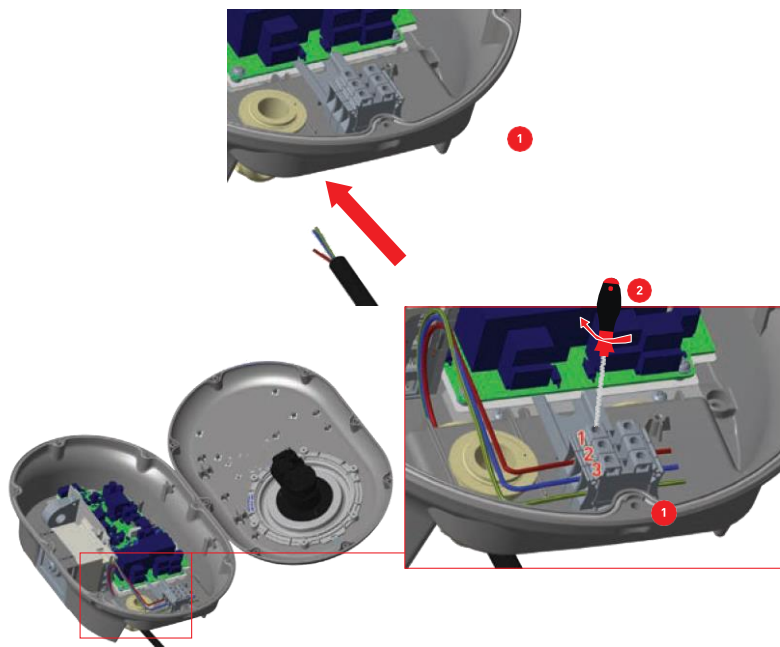
Data kabel

Moersleutel

Controleer voordat u het deksel van het laadstation sluit de volgende instructies als een functie met betrekking tot deze secties gebruikt.



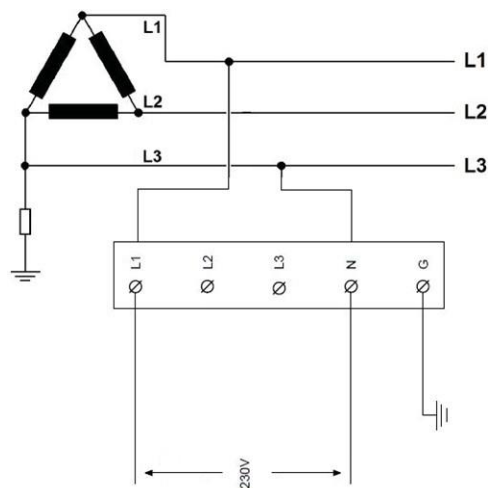
6.3.3 ENKELFASE LAADPUNT – AC VOEDING



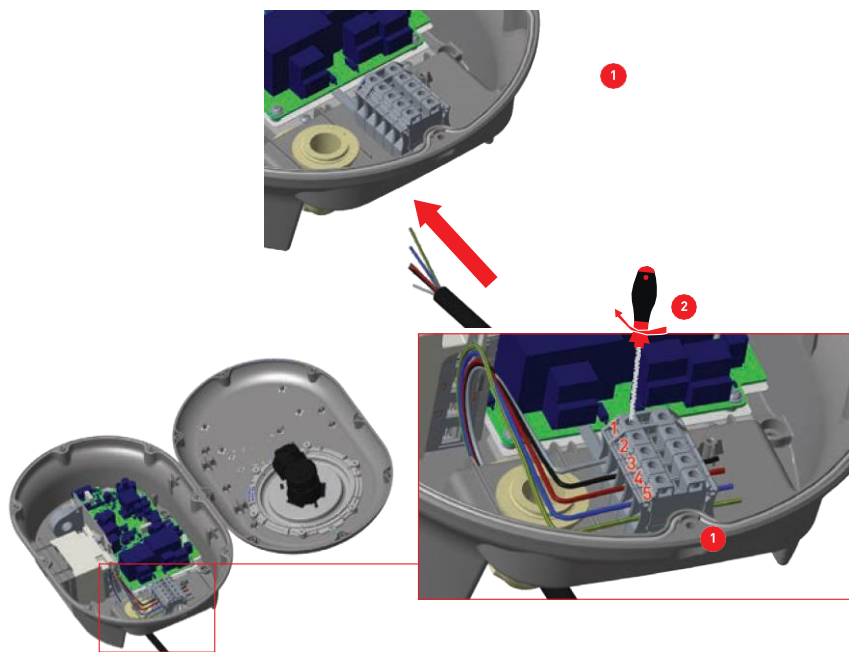
- 1- Steek de kabels in het klemmenblok zoals op de afbeelding. Controleer de onderstaande tabel om het nummer van de elektrische klemmen af te stemmen op de kleur van de AC-kabel.
2- Draai de schroeven op het klemmenblok vast zoals afgebeeld met een aandraaimoment van 2,5 Nm.

Elektrische aansluiting	AC kabel kleur
1	AC L1 (bruin)
2	AC neutraal (blauw)
3	Aarde (groen-geel)

Voor een eenfasige It Grid-installatie moet het onderstaande bedradingsschema worden gebruikt. Ook moet het aardingstype worden ingesteld op "IT Grid" in het menu "Installatie-instellingen" in het gebruikersprofiel.



6.3.4 – DRIEFASE LAADPUNT – AC VOEDING

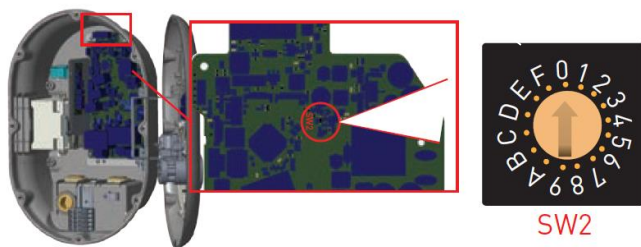


- 1- Steek de kabels in het klemmenblok zoals aangegeven in de afbeelding.
- 2- Draai de schroeven op het klemmenblok vast zoals aangegeven in de afbeelding met een aandraaimoment van 2,5Nm.

Elektrische aansluiting	AC kabel kleur
1	AC L3 (Grijs)
2	AC L2 (Zwart)
3	AC L1 (Bruin)
4	AC Neutraal (Blauw)
5	Aarde (Groen-Geel)

6.3.5 - AFSTELLING VAN DE STROOMBEGRENZER

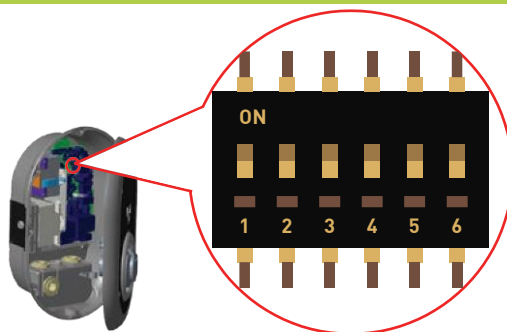
De pijl in het midden van de draaischakelaar moet door voorzichtig draaien met een platte schroevendraaier (puntbreedte 2,0-2,5 mm) in de stand van de gewenste stroomsterkte worden gezet. De stroombegrenzer van het apparaat is standaard ingesteld op 16A in de productie.



Stroom Begrenzer Positie	Huidig limiet			
	fase	22 kW	11kW	7.4kW
0	1- fase	10 A	10 A	10 A
1		13 A	13 A	13 A
2		16 A	16 A	16 A
3		20 A		20 A
4		25 A		25 A
5		30 A		30 A
6		32 A		32 A
7				
8	3- fase	10 A	10 A	
9		13 A	13 A	
A		16 A	16 A	
B		20 A		
C		25 A		
D		30 A		
E		32 A		
F				

Vereiste stroomonderbreker	
EV Laadpunt Begrenzer instelling	C-vormige MCB
10 A	13 A
13 A	16 A
16 A	20 A
20 A	25 A
25 A	32 A
30 A	40 A
32 A	40 A

6.3.6 - INSTELLINGEN DIP-SWITCH



Korte beschrijvingen van de instellingen van de DIP-switch staan in onderstaande tabel

Pin nummer	Omschrijving
Pin-1	Gereserveerd
Pin-2	Externe vrijgave ingang functionaliteit
Pin-3	Vergrendelde kabelfunctie (alleen voor socket modellen)
Pin-4-5-6	Power Optimizer (Optionele accessoires vereist)

6.3.6.1 AANSLUITING DATAKABEL

1. Verwijder de rubberen kurk van de wartel
2. Steek de kabel door de kabelgaten
3. Steek de kabel door de gaten in de behuizing van de aardlekschakelaar
4. Tenslotte, om de draden op het moederbord aan te sluiten, controleer de volgende secties, afhankelijk van de te gebruiken functies.

NOTE : De onderstaande verschillende type datakabels kunnen worden aangesloten via de kabelgaten;

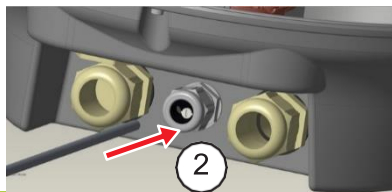
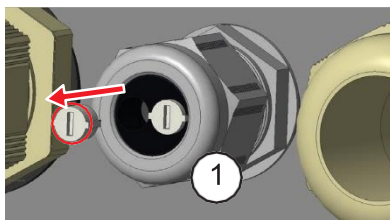
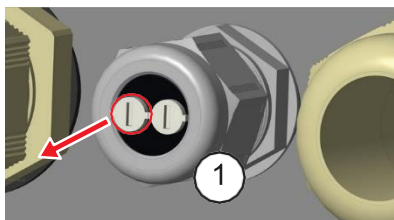
a- External enable input cable

b- Power optimizer measurement cable

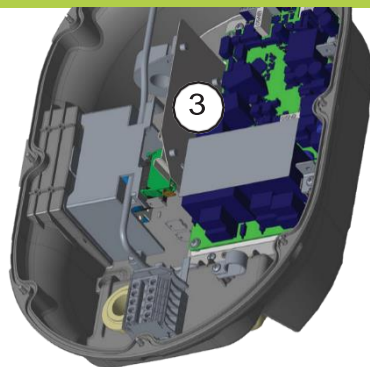
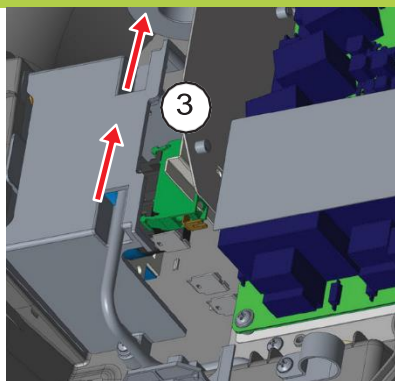
c- Ethernet daisy chain connection cables (Optional)

d- Load shedding triggering signal cable

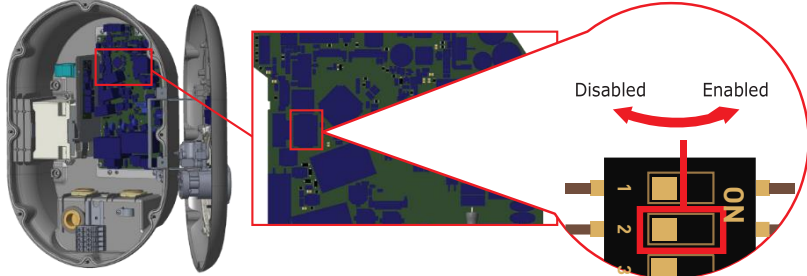
e- Shunt trip module control signal cable for welded relay contact failure



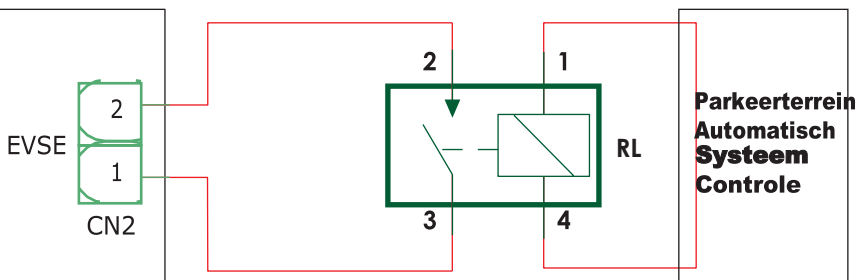
6.3.6.2 – EXTERNE INGANG FUNCTIONALITEIT AANSLUITEN



Uw Laadpunt heeft een externe potentiële vrije in-/uitschakelingsfunctie die kan worden gebruikt voor de integratie van uw laadpunt in een automatiseringssysteem van een parkeergarage, rimpelspanning controle apparatuur, tijdschakelaars, zonnepaneel omvormers, schakelaars voor de regeling van hulp laden, externe sleutelschakelaars enz. DIP-switch positie 2 wordt gebruikt voor het in- en uitschakelen van deze functionaliteit.

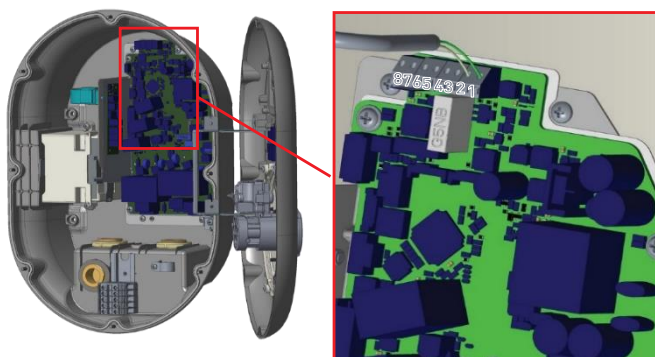


Figuur-14



Als de RL in geleidende toestand is (gesloten), zal het laadpunt het elektrische voertuig niet kunnen opladen.

U kunt potentiaal vrije ingangssignalen aansluiten zoals in bovenstaande schakeling. Zie paragraaf 6.3.6.1-Aansluiting datakabel.



Kabel invoer	Kabel kleur
1 (CN2-1)	Groen
2 (CN2-2)	Groen + wit groen

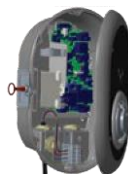
6.3.6.3 VERGRENDELDE KABELFUNCTIE (model socket)

De kabel wordt vergrendeld en uw socket model gaat zich gedragen als een kabelmodel.

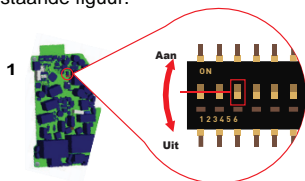
1- Zet het Laadpunt uit.



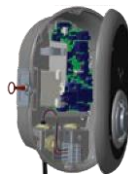
2- Open het deksel zoals beschreven in de installatiegids



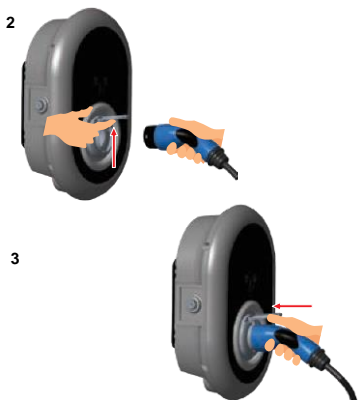
3- Zet de DIP-SWITCH pen 3 op ON met een puntig gereedschap om de vergrendelde kabelfunctie in te schakelen. De plaats van de DIP-schakelaar is zoals aangegeven in onderstaande figuur.



4- Sluit het deksel van het product zoals beschreven in de installatiehandleiding.



5- Open de voorklep van het socket en sluit de laadkabel aan op het socket.



6- Schakel de stroom naar uw laadpunt in. De kabel wordt vergrendeld en het Laadpunt gaat zich gedragen als een kabelmodel.

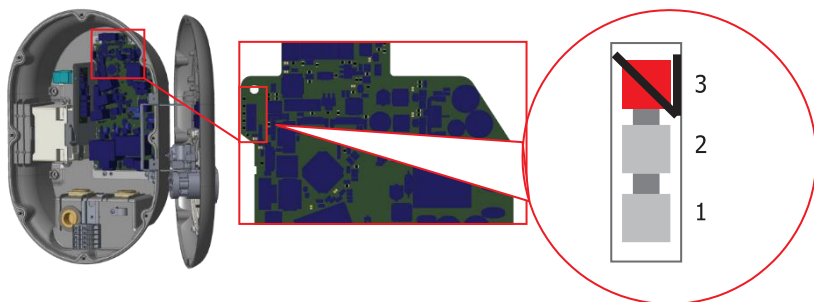


6.3.6.4 DYNAMIC LOAD BALANCING (vereist accessoire)

Het laadpunt heeft de mogelijkheid om met verschillende accessoires de belasting afzonderlijk te verdelen.

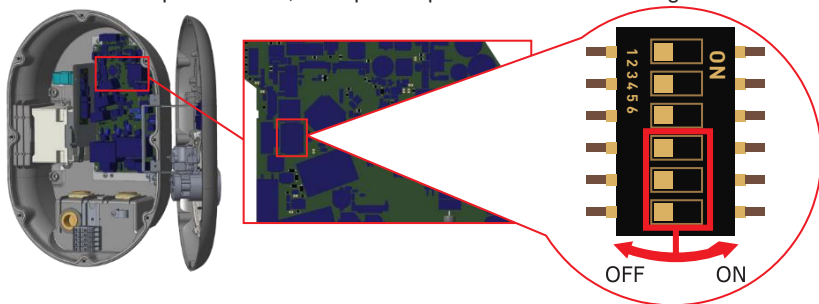
1. Power Optimizer met Externe MID meter
2. Power Optimizer met Externe stroomtransformator (CT)

Om de power optimizer in te stellen, moet de schuifschakelaar (moduskeuzeschakelaar-SW3) op de besturingskaart in stand 1 of 2 staan, zoals getoond in figuur-17. Als de schakelaar in stand 3 staat, werkt de power optimizer niet.



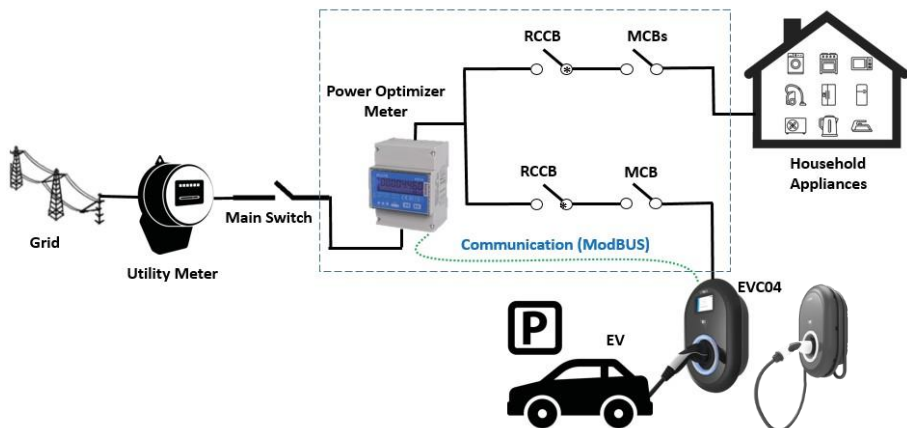
Deze functie wordt geleverd met optionele meetaccessoires die afzonderlijk worden verkocht. In de power optimizer modus wordt de totale stroom die door het laadpunt en andere huishoudelijke apparaten uit de hoofdschakelaar van het huis wordt getrokken, gemeten met een in de hoofdstroomleiding geïntegreerde stroomsensor. De stroomlimiet van de hoofdvoedingslijn van het systeem wordt ingesteld via de DIP-Switch in het laadpunt. Volgens de grens die door de gebruiker wordt ingesteld, past het laadpunt zijn output tijdens het laden van stroom dynamisch aan volgens de meting van de hoofdvoedingslijn.

De laatste 3 DIP-schakelaar pinnen (4,5,6) komen overeen met binaire cijfers van de maximale stroomwaarde zoals weergegeven in de onderstaandetabel-12. Wanneer 4, 5, 6 pinnen in de OFF positie staan, is de poweroptimizerfunctionaliteit uitgeschakeld.



DIP-Switch Posities			Stroom grenswaarde
4	5	6	
UIT	UIT	UIT	Stroom optimalisatie uit
UIT	UIT	AAN	16
UIT	AAN	UIT	20
UIT	AAN	AAN	25
AAN	UIT	UIT	32
AAN	UIT	AAN	40
AAN	AAN	UIT	63
AAN	AAN	AAN	80

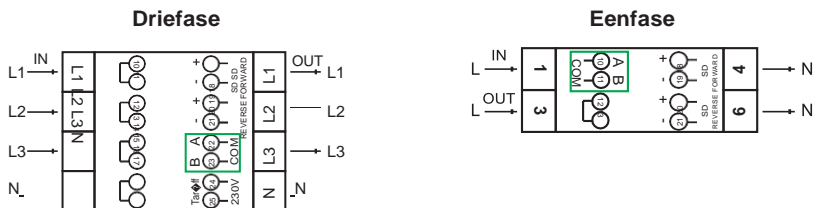
6.3.6.4.1 POWER OPTIMIZER MET EXTERNE MID-METER



*Deze figuren gelden voor varianten zonder geïntegreerde aardlekschakelaar. Als het laadstation een geïntegreerde aardlekschakelaar heeft, is het niet nodig om een extra aardlekschakelaar in de stroomleiding op te nemen.

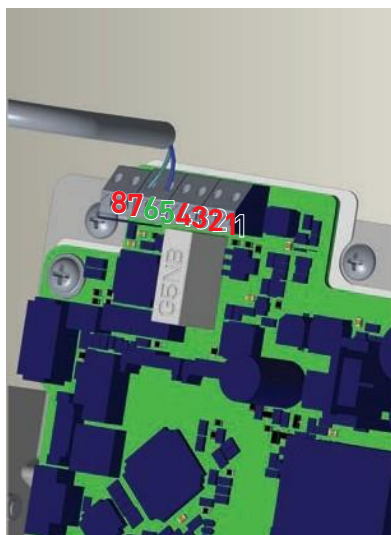
Power Optimizer Meter moet net na de hoofdschakelaar van het huis worden geplaatst, zoals aangegeven in figuur 19.

De bedrading van de Power Optimizer Meter kan worden aangesloten volgens onderstaande informatie.



22-23: A-B (COM) Modbus-verbinding over RS485 voor driefasige laadpaalmodellen. 10-11: A-B (COM) Modbus-verbinding over RS485 voor eenfasige laadpaalmodellen.

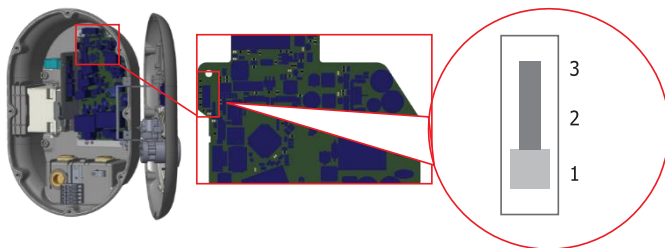
De bedrading van de Power Optimizer aansluitingen op de printplaat kan worden uitgevoerd zoals hieronder aangegeven:



Kabel aansluiting	Kabel kleur	Omschrijving
6 (CN20-2)	Wit Blauw	A (COM)
5 (CN20-1)	Blauw	B (COM)

6.3.7 - INSTELLINGEN VAN DE MODUSKEUZESCHAKELAAR

Dit laadstation heeft 3 modus. Voor standaard laden moet de moduskeuze in stand 1 staan.



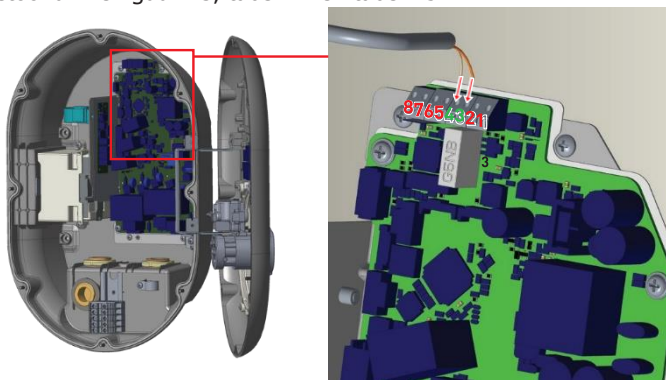
1. Bedrijfsmodus 1 (standaard opladen): Deze modus is de standaard configuratie. Wanneer deze modus is geselecteerd, ondersteunt het laadstation geen piek-/daluren of dynamische TIC-laadscenario's.
2. Operationele modus 2 (uitgesteld opladen): Voor deze modus moet de schuifschakelaar worden gepositioneerd als 2. Wanneer deze modus is geselecteerd, ondersteunt het laadstation de "C1-C2 Peak/Off Peak Time" signaalingang en reageert dienovereenkomstig voor piek/off peak time laden.
3. Bedrijfsmodus 3 (TIC Dynamisch Laden): Wanneer deze modus is geselecteerd, ondersteunt het laadstation het ontvangen van TIC (Tele Information Client) I1-I2 signaal en reageert dienovereenkomstig voor piek/off piektijd laden en regelt zijn laadvermogen voor dynamisch laadbeheer volgens de informatie verzonden door de meter via TIC signaal.

6.3.8 – AFSCHERMING OVERCAPACITEIT

Dit laadstation ondersteunt capaciteitsverdelingsfunctionaliteiten die onmiddellijke laadstroom reductie biedt in geval van beperkte toevoer. De afschakelfunctie kan in elke modus worden gebruikt, inclusief stand-alone en OCPP-contactmodi. Het signaal voor het opheffen van de belasting is een droog contact dat extern moet worden aangeboden en moet worden aangesloten op de klemmen 3 en 4 van de voedingskaart, zoals weergegeven in figuur 23.

Wanneer de afschakeling wordt geactiveerd door het sluiten van de contacten met een extern apparaat (bijv. rimpelspanningontvangers enz.) wordt de laadstroom verminderd tot 8 A. Wanneer het afschakelen van de belasting wordt uitgeschakeld door de contacten te openen, gaat het laden door met de maximaal beschikbare stroom. Bij normaal gebruik als er geen signaal is aangesloten op de load verdeling ingang (contacten open tussen klem 3 en 4) levert het laadstation de maximaal beschikbare stroom.

U kunt een droog contact (potentiaalvrij) load shedding signaal aansluiten zoals hieronder getoond. Zie figuur-23, tabel-14 en tabel-15.



Kabelaansluiting	Invoer
3	Load Shedding Input +
4	Load shedding Input -

Load Shedding Ingangstatus	Gedrag
Geopend Contact	Laden met maximaal beschikbare stroom
Gesloten contact	Opladen met 8A

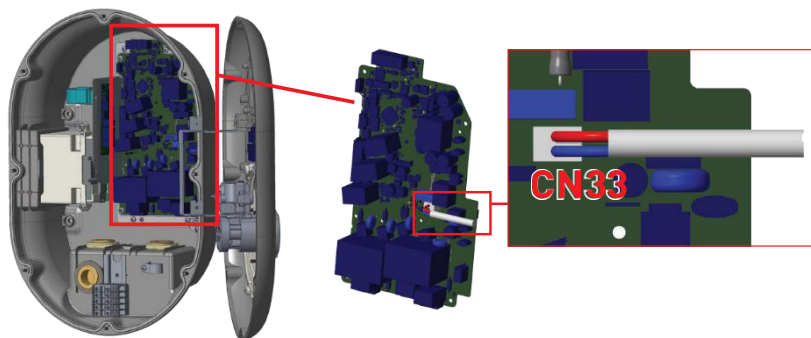
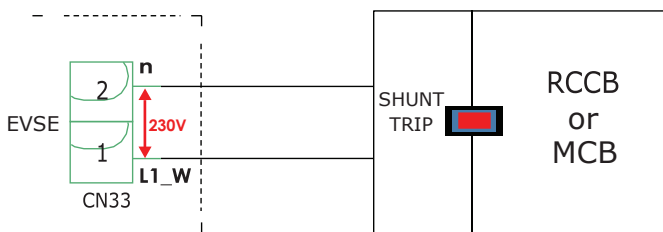
6.3.9 - STORING IN GELASTE RELAIS

Volgens IEC 61851-1 en EV/ZE Ready vereisten, heeft Easy Charge Oval-laadstation een lascontactdetectiefunctie en in geval van een lascontact wordt een shunt trip 230V signaal geleverd door de hoofdprintplaat. Om een storing in het lascontact voor de relais te detecteren, moeten de uitgangsklemmen van de CN33 connector worden gebruikt.

In geval van een gelast contact voor de relais zal de uitgang van de CN33 connector 230V AC zijn. De uitgang met 230V AC moet worden aangesloten op een shunt trip voor RCCB activering zoals getoond in figuur-24. De bekabeling moet worden uitgevoerd zoals weergegeven in figuur 25.

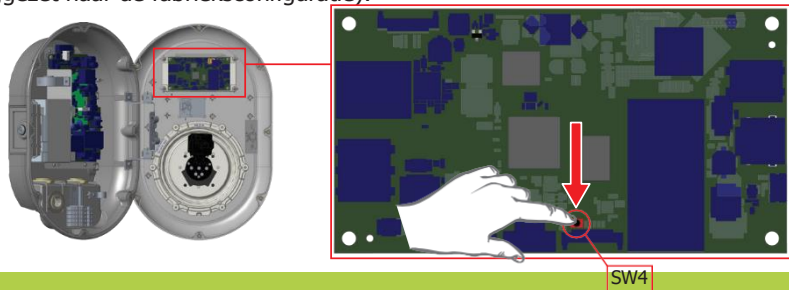
Connector (CN33) klemmen moeten worden aangesloten op een shunt trip module. De shunt trip module is mechanisch gekoppeld aan de aardlekschakelaar (of MCB) in de zekeringkast van het laadstation.

Het schakelschema dat moet worden gebruikt op de zekeringkast van het laadstation wordt hieronder getoond.



6.3.10 - FABRIEKSRESET

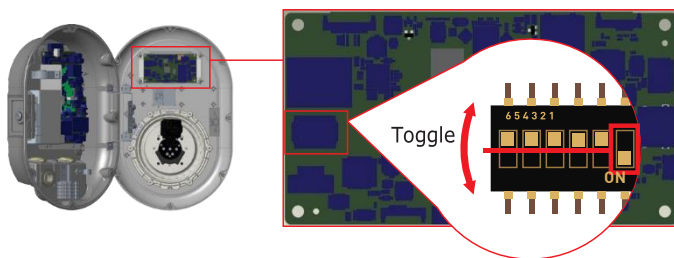
Voor een fabrieksreset moet u op de hieronder afgebeelde knop op het HMI-board drukken. Als u de knop 5 seconden ingedrukt houdt, wordt de gebruikersconfiguratie teruggezet naar de fabrieksconfiguratie. (OCPD-config, netwerkconfiguratie wordt teruggezet naar de fabrieksconfiguratie).



6.3.11 – RESETTEN RFID-KAART EN REGISTREREN NIEUWE MASTER RFID-KAART IN STANDALONE GEBRUIKERSMODUS

Als u uw master RFID-kaart verliest en een nieuwe master RFID-kaart moet registreren, moet u de onderstaande stappen uitvoeren door uw bevoegde servicetechnicus.

- Zorg ervoor dat het laadpunt is uitgeschakeld en open de voorklep van uw lader, zoals vermeld in de installatierichtlijn.
- Schakel de eerste stand van de DIP-Switch, die zich op de smartboard van de lader bevindt, om (zie figuur 27). Zet daarna de lader weer aan.



Figuur-27

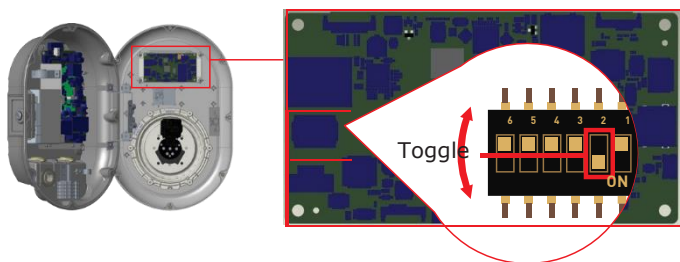
Als het laadpunt weer wordt ingeschakeld, let dan op het volgende:

- Eerder opgeslagen hoofdkaart en gebruikerskaartlijst, indien aanwezig, worden uit het laadpunt gewist wanneer de configuratiemodus wordt geopend. In de configuratiemodus knippert de LED van de oplader rood.
- Als de hoofdkaart gedurende 60 seconden niet is geregistreerd, vervalt de configuratiemodus en gedraagt het laadpunt zich als autostart.
- De eerste RFID-kaart die binnen deze 60 seconden wordt geregistreerd, wordt de nieuwe RFID-masterkaart. Volg de instructies voor het registreren van de RFID-gebruikerskaart die tijdens het opladen wordt gebruikt.

6.3.12 – ETHERNETPOORT INSTELLEN STANDALONE MODUS

Het LAADPUNT is in de fabriek voor geconfigureerd op DHCP-modus. Als u rechtstreeks met een computer verbinding moet maken met de webconfiguratie-interface van het laadstation, in plaats van een router met DHCP-server te gebruiken, moeten de onderstaande stappen worden gevolgd:

- Zorg ervoor dat het laadstation is uitgeschakeld en open de voorklep van uw lader, zoals vermeld in de installatierichtlijn.
- Schakel de tweede positie van de DIP-schakelaar, die zich op de smartboard van de lader bevindt, om zoals aangegeven in figuur-28. Zet daarna de lader weer aan.
- Het laadstation stelt de Ethernet-poort statisch in op 192.168.0.10 en het subnetmasker wordt ingesteld op 255.255.255.0.



figuur-28

Als de LAN-interface van de lader weer in DHCP-modus moet worden gezet, kan dit worden gedaan via de webconfiguratie-interface.

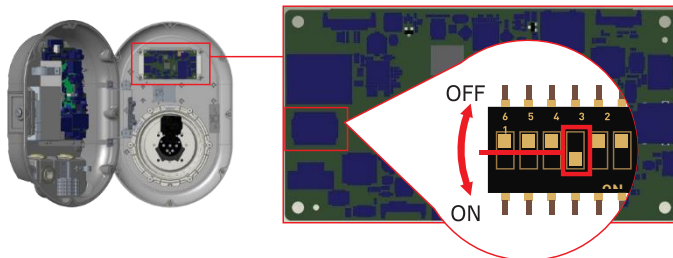
Opmerking: U kunt ook de fabrieksreset-functie gebruiken om de LAN-interface weer in de DHCP-modus te zetten, maar let erop dat alle andere parameters op de fabrieksinstellingen worden ingesteld.

6.3.13 – WEBCONFIGURATIE INTERFACE IN- EN UITSCHAKELLEN

Als u de webconfiguratie-interface moet in- of uitschakelen, moet u de volgende stappen volgen:

- Zorg ervoor dat het laadpunt is uitgeschakeld en open de voorklep van uw lader, zoals vermeld in de installatierichtlijn.
- Als u de webconfiguratie-interface wilt inschakelen, moet de derde positie van de DIP-schakelaar in de stand "OFF" staan, zoals getoond in figuur-29.
- Als u de webconfiguratie-interface wilt uitschakelen, moet de derde positie van de DIP-

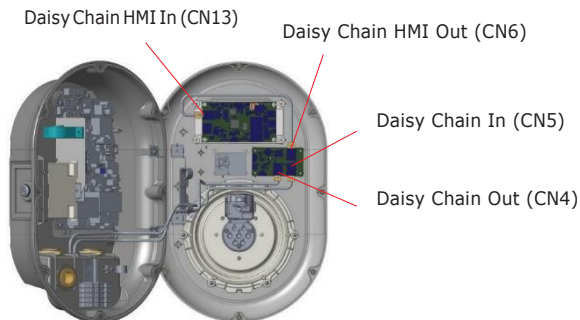
schakelaar in de stand "ON" staan, zoals getoond in figuur-29.



figuur-29

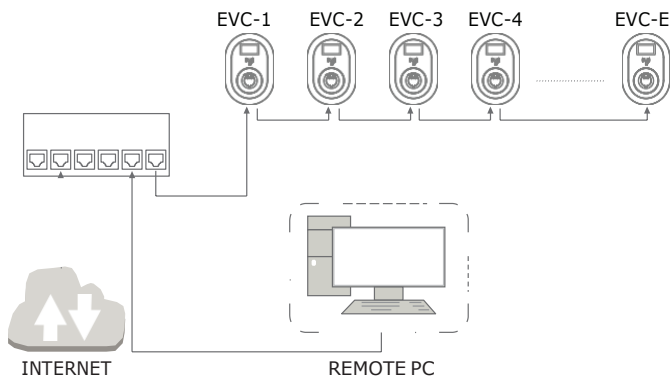
6.3.14 – ETHERNETSERIESCHAKELING (OPTIONEEL)

Daisy-Chain is een bedradingsmethode van de apparaten in een netwerk. Het biedt de mogelijkheid om heel gemakkelijk apparaten aan het netwerk toe te voegen of eruit te verwijderen. Om Daisy-Chain verbinding te maken, wordt een Ethernet-hubkaart gebruikt in het EV-laadsysteem. In principe verdeelt het alle Ethernet-verbinding onder de apparaten. De Ethernet-kabel die van een apparaat, een router of een hub komt, moet worden aangesloten op een andere Daisy-Chain ingangspoort (CN5) van het apparaat, zoals getoond in figuur 30. Hier wordt de HMI Ethernet-verbinding gemaakt. Hier wordt de HMI Ethernet-verbinding gemaakt via CN6-poort (Daisy-Chain HMI Out), en de Daisy-Chain out-verbinding via CN4. De interne Ethernetverbinding (tussen de HMI en de Ethernet-hubkaart) is in de productiefase gemaakt. Dus alles wat nodig is om de aansluitingen van de Daisy-Chain Input-poort en de Daisy-Chain Uitgangspoort.



Figuur-30 : laadpunt interne ethernet daisy-chain kabel connectie

Daisy chain-verbinding kan worden gebruikt om internettoegang te delen tussen de apparaten. Voor het delen van internettoegang kan een Daisy-kettingverbinding worden gebruikt zoals getoond in figuur-31. Hier wordt een Ethernet-router/switch/hub gebruikt om het verkeer in het medium te routeren en elk apparaat kan communiceren met de back-end server rechtstreeks communiceren. Een PC op afstand kan worden gebruikt om de "Web Config UI" van elk apparaat in het netwerk te bereiken zonder dat een directe verbinding met de apparaten nodig is.



Figuur-31: Daisy-Chain connective gebaseerd op doorverbinding

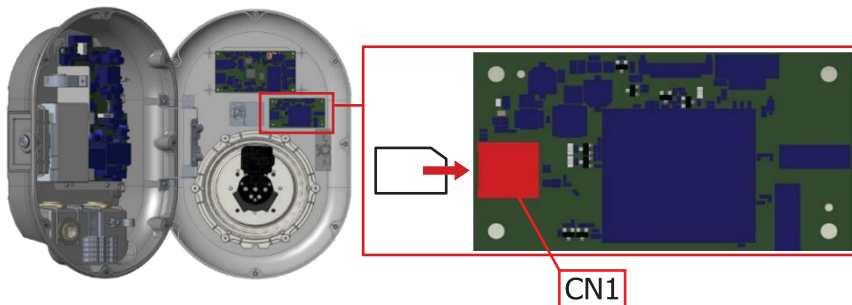
In een lineaire topologie zijn de apparaten in serie met elkaar verbonden; als een van hen wordt uitgeschakeld of een stroomonderbreking heeft, zullen de overige apparaten die de hoofdnetwerkverbinding van dit apparaat krijgen, de verbinding met andere apparaten verliezen. Als een van de apparaten een verbindingsprobleem heeft, zijn er dus twee subnetwerken.

6.4 – OCPP VERBINDING (OPTIONEEL)

Zorg ervoor dat het laadpunt uitgeschakeld is.

6.4.1 – OCPP AANSLUITEN VIA ETHERNET

Plaats de micro-SIM-kaart in de SIM-kaartgleuf op de cellulaire module zoals aangegeven in de onderstaande afbeelding.



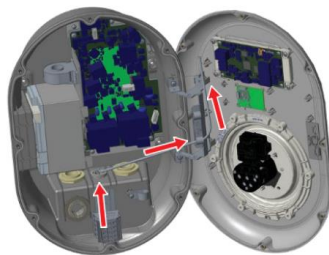
Figuur-32

6.4.2 – OCPP AANSLUITEN VIA ETHERNET

1- Voer de kabel in door de wartel



2- Voer de kabel door zoals aangegeven in onderstaande afbeelding



3- Knip met de krimptang het uiteinde van de kabel af, zodat de uiteinden van de geleide draden gelijk liggen.



4- Strip ongeveer 1,5 cm van de mantel van de kabel met behulp van een modulaire krimptang of een UTP-kabelstripper.



5- Scheid de 4 getwiste draadparen van elkaar, en wikkel elk paar af, zodat u 8 afzonderlijke draden overhoudt.



6- Ga van links naar rechts en leg de draden in een platte, zij-aan-zij lintformatie in de volgende volgorde: wit/oranje, massief oranje, wit/groen, massief blauw, wit/blauw, massief groen, wit/bruin, massief bruin.



7- Steek de afgeplatte, gerangschikte draden voorzichtig in de connector en duw hem erdoor tot de draaduiteinden uit de pinnen komen.



8- Controleer of de draadeinden die uit de pinzijde van de connector komen in de juiste volgorde zitten. Als u zich realiseert dat er een fout is gemaakt in de volgorde van de draden, moet u de connector afknippen en opnieuw beginnen!



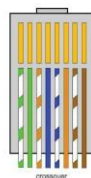
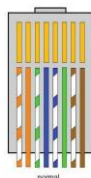
9- Steek de voorbereide connector/kabel in de RJ45-contact van uw krimptang. Knijp de handgrepen van de krimptang stevig samen totdat u niet verder kunt. Laat de handgrepen los en herhaal deze stap om een goede krimp te garanderen.



10- Als uw krimptang de draadeinden niet automatisch afknijpt bij het afsluiten, knip de draadeinden dan zorgvuldig af om ze zo gelijk mogelijk met het oppervlak van de connector te maken. Hoe dichter de draadeinden zijn afgeknipt, hoe beter de uiteindelijke plug-in verbinding zal zijn.



11- Aansluiting is gereed voor gebruik



12- Steek de RJ45-connector in de aansluiting zoals aangegeven in onderstaande figuur.

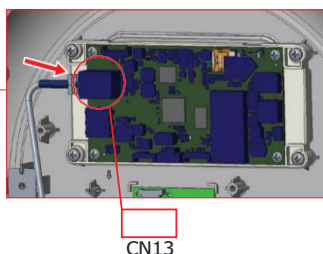
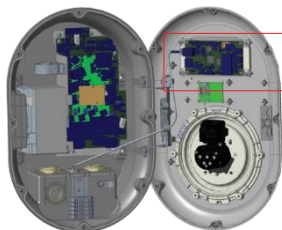


table-16

6.5 – INBEDRIJFSSTELLING

Als u de webconfiguratie-interface van het laadpunt wilt aansluiten, hebt u twee opties;

- a. U kunt uw PC rechtstreeks aansluiten op het laadpunt met behulp van een Ethernetkabel. Als u voor deze optie kiest, zorg er dan voor dat u de LAN-interface van uw laadpunt correct hebt geconfigureerd op statische IP door de stappen te volgen in paragraaf "ETHERNET PORT OF CHARGER SETTING TO STATIC IP IN STANDALONE USAGE MODE" en dat de webconfiguratie-interface van uw laadpunt is ingeschakeld via de DIP-Switch die is vermeld in paragraaf "WEB CONFIGURATION INTERFACE ENABLE / DISABLE". Standaard is de webconfiguratie-interface ingeschakeld.
- b. U kunt een router met DHCP-server gebruiken. Bij deze optie moeten zowel het laadstation als de PC op de router worden aangesloten. U moet het IP-adres van de router controleren om de verbinding te kunnen maken.

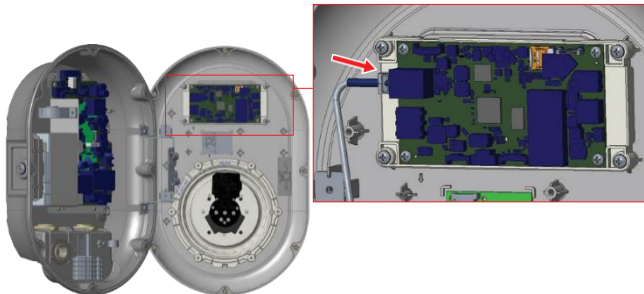
Voor de directe PC verbinding optie, moet u uw PC verbinden met het laadpunt om de functies te gebruiken en onderstaande configuraties te maken:

- Login
- Verander wachtwoord
- Hoofdpagina
- Algemene instellingen: Display Taal, Display Achtergrondverlichting Instellingen, Led Dimming Instellingen, Standby Led Gedrag, Display Thema, Display Service Contact Info, Logo Instellingen, Display QR Code.
- Installatie-instellingen: aardingssysteem, instellingen stroombegrenzer, detectie onevenwichtige belasting, externe vrijgave-ingang, vergrendelbare kabel, selectie oplaadmodus en configuratie stroomoptimalisator-Locatie -Load Shedding Minimumstroom.
- OCPP Instellingen : OCPP-verbinding, OCPP-versie, verbindinginstellingen, OCPP-configuratieparameters
- Instellingen netwerkinterface: Mobiel, Ethernet, Wi-Fi, Wi-Fi Hotspot
- Instellingen stand-alone modus
- Local Load Management : Algemene Settings
- Systeemonderhoud: Log Files, Firmware Updates, Configuratie Backup&Restore, Systeem Reset, Administratief Wachtwoord, Fabrieksinstellingen.

6.5.1. – VERBIND PC MET HET HETZELFDE NETWORK

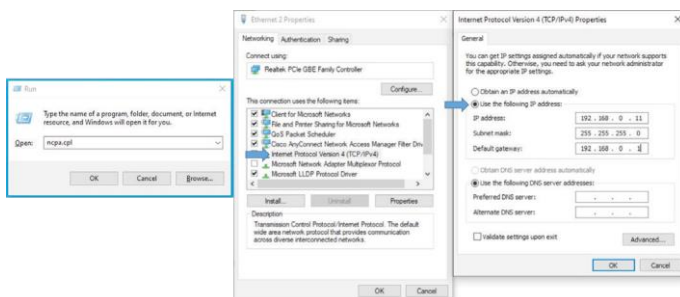
Om toegang te krijgen tot de web configuratie interface, moet u eerst uw PC en EV lader aansluiten OP dezelfde ethernet switch of de EV lader rechtstreeks aansluiten op uw PC.

Figuur-3



Het standaard IP-adres van de HMI-kaart is 192.168.0.10. Daarom moet u uw pc in hetzelfde netwerk als de HMI-kaart een statische IP geven.
U moet uw PC een statisch IP-adres geven in het 192.168.0.254 netwerk, wat betekent dat het IP-adres tussen 192.168.0.1 en 192.168.0.254 moet liggen.

Figuur-34



6.5.2. OPEN WEBCONFIGURATIE MET BROWSER

Open uw webbrowser en typ 192.168.0.10, het IP-adres van het smartboard. U ziet een inlogpagina in uw browser;

Wanneer u voor het eerst naar de webconfiguratie-interface gaat, ziet u de waarschuwing "Wij raden u aan uw standaardwachtwoord te wijzigen via het onderhoudsmenu van het systeem".

U kunt het systeem binnengaan met:

Standaard gebruikersnaam = admin Standaard wachtwoord = admin

U kunt het wachtwoord wijzigen met de knop Wachtwoord wijzigen op de aanmeldingspagina of de sectie Administratief wachtwoord op het tabblad Systeemonderhoud.

Let op: Voor problemen met de toegankelijkheid van de webconfiguratie-interface; webbrowsers slaan gewoonlijk bepaalde informatie van websites op in hun cache en cookies. Vernieuwen of wissen (afhankelijk van uw besturingssysteem en browser) verhelpt bepaalde problemen, zoals problemen met laden of opmaak op de webpagina

AANMELDEN

Gebruikersnaam:

Wachtwoord:

Wij raden u aan uw standaard wachtwoord te wijzigen in het systeemonderhoud menu

AANMELDEN

Het wachtwoord wijzigen

Figuur-35

Als u op de knop "Wachtwoord wijzigen" klikt, wordt u doorgestuurd naar de pagina Wachtwoord wijzigen. Het nieuwe wachtwoord moet ten minste 1 kleine letter, 1 hoofdletter, 1 numeriek teken en minimaal 6 tekens bevatten.

Nadat u twee keer uw huidige en nieuwe wachtwoord hebt ingevoerd, wordt u opnieuw naar de inlogpagina geleid om in te loggen met uw nieuwe wachtwoord.

Alle spaties die u ziet zijn verplicht op deze pagina.

Na het indienen van deze pagina wordt u doorgestuurd naar de inlogpagina. Ook als u het wachtwoord niet wilt wijzigen, kunt u de inlogpagina terugdraaien met "Terug naar inloggen". Het wijzigen van wachtwoord is belangrijk voor uw veiligheid.

Figuur-36

Systeembeheer wachtwoord:

U wachtwoord moet 6 tekens bevatten en het moet ten minste een hoofdletter, een kleine letter en een cijfer bevatten.

Huidig wachtwoord:

 *

Nieuw wachtwoord:

 *

Nieuw wachtwoord bevestigen:

 *

WIJZIGEN

6.5.3. OPEN WEBCONFIGURATIE VIA WIFI HOTSPOT

Voor deze eenheid is de WiFi Hotspot functie ingeschakeld door de fabrieksconfiguratie en "aanzetten tijdens opstarten" is 10 minuten wat betekent dat tijdens elke power cycle van het laadpunt, configuratie WiFi hotspot wordt geactiveerd gedurende 10 minuten voor configuratie van het laadstation. Gedurende deze tijd is het mogelijk om een apparaat (mobiel, tablet of notebook) met het laadstation te verbinden.

WiFi Hotspot SSID is het serienummer van het apparaat. WiFi Hotspot wachtwoord is uniek en moet worden aangevraagd bij de klantenservice. Na het aansluiten van "Wi-Fi Hotspot" netwerk, kan de gebruiker WEB browser te openen vanaf de computer of mobiele apparaat en typ 192.168.1.1, dat is het IP-adres van het laadstation. Voor android mobiele apparaten, is het nodig om de browser te conFiguurren om te downloaden en desktop site te tonen vanuit het menu in de rechterbovenhoek van de Chrome browser. Voor mobiele iOS-apparaten moet de browser geconFigureerd worden om de desktopsite te downloaden en te tonen via het menu in de rechterbovenhoek en moet de tekstgrootte ingesteld worden op 50% van de AA-instelling in de linkerbovenhoek van de Safari-browser.

AANMELDEN

Gebruikersnaam: *

Wachtwoord: *

Wij raden u aan uw standaard wachtwoord te wijzigen in het systeemonderhoud menu

AANMELDEN

[Het wachtwoord wijzigen](#)

Figuur-37

De gebruikersnaam en het wachtwoord voor de webconfiguratie-interface zijn zoals hieronder aangegeven.

- User Name: admin
- Password: admin

opmerking: Maximaal 3 gebruikers kunnen verbinding maken met de WEB-configuratie-interface via Wi-Fi hotspot. Het steunt 2.4Ghz.

6.6. WEB CONFIGURATION INTERFACE

6.6.1 HOOFDPAGINA

Nadat u met succes bent ingelogd, wordt u naar de hoofdpagina geleid.

De hoofdpagina toont de algemene informatie over het apparaat, zoals softwareversies, verbindingsinterface en ID's.

U kunt ook de taal van de webconfiguratie-interface wijzigen en uitloggen met de knoppen in de rechterbovenhoek van de pagina.

De volgende talen zijn beschikbaar: Turks, Engels, Duits, Frans, Roemeens, Spaans, Italiaans, Fins, Noors, Zweeds, Hebreeuws, Deens, Tsjechisch, Pools, Hongaars, Slowaaks, Nederlands. De vakjes zijn standaard in het Engels geconfigureerd.

6.6.2 ALGEMENE INSTELLINGEN APPARAAT WIJZIGEN

6.6.2.1 TAAL DISPLAY

De technicus kan de displaytaal selecteren in de algemene instellingen. De beschikbare talen voor de displaytaal zijn voorsnogen zoals weergegeven in onderstaande figuur. Na selectie van de taal kan de gebruiker de selectie opslaan met de "Opslaan knop".

The screenshot shows a login interface with the title "AANMELDEN". It includes two input fields: "Gebruikersnaam:" and "Wachtwoord:". Below the password field is a red warning message: "Wij raden u aan uw standaard wachtwoord te wijzigen in het systeemonderhoud menu". At the bottom is a blue "AANMELDEN" button and a link "Het wachtwoord wijzigen". In the top right corner, a language dropdown menu is open, showing options: "Nederlands" (selected), "Turkce", "English", "Deutsch", "Français", "Română", "Español", "Italiano", "Suomi", "Norsk", "Svenska", "ગુજરાતી", "Dansk", "Čeština", "Polski", "Magyar", "Slovenski", and "Nederlands" (highlighted in blue).

6.6.2.2 INSTELLINGEN HELDERHEID DISPLAY

De technicus kan het helderheidsniveau van het display aanpassen door de gewenste optie in het uitklapmenu te selecteren. Als de technicus het achtergrondlichtniveau als "Tijdsgebaseerd" selecteert, worden de selecties voor zonsopgang en zonsondergang getoond en kunnen deze worden geconfigureerd. De "Sunrise Time" bepaalt de overgangstijd van laag naar hoog achtergrondlichtniveau. Evenzo bepaalt de "Sunset Time" de overgangstijd van hoog naar laag achtergrondlicht. De configuratie op basis van de zonsopgangs- en zonsondergangstijd is een periodieke dagelijkse instelling.

The screenshot shows the "Algemene instellingen" (General Settings) screen. The left sidebar lists various settings categories. The main content area shows "Achtergrondverlichting niveau" (Background lighting level) set to "Gemiddeld" (Average). Below this, "Zonsopgang tijd" (Sunrise time) is set to "07:00" and "Zonsondergang tijd" (Sunset time) is set to "19:00". A blue "OPSLAAN" (Save) button is located at the bottom right.

Figuur-39

6.6.2.3. LED DIM INSTELLINGEN

Als de technicus het Led-dimniveau als "Tijdsgebaseerd" selecteert, worden de selecties voor zonsopgang en zonsondergang getoond en kunnen deze worden geconfigureerd. De "Sunrise Time" bepaalt de overgangstijd van laag naar hoog achtergrondlichtniveau. Evenzo bepaalt de "Sunset Time" de overgangstijd van hoog naar laag achtergrondlicht. De configuratie op basis van de zonsopgangs- en zonsondergangstijd is een periodieke dagelijkse instelling.

The screenshot shows the 'Algemene instellingen' (General Settings) page. The left sidebar contains a menu with options: 'Taai weergeven', 'Achtergrondverlichting instellingen weergeven', 'Led-diminstellingen' (highlighted), 'Stand-by LED-gedrag', 'Weergavethema', 'Weergavedienst contactgegevens', 'Logo-instellingen', and 'QR-Code Weergeven'. The main content area has three settings: 'Led-dimniveau' set to 'Gemiddeld', 'Zonsopgang tijd' set to '07:00', and 'Zonsondergang tijd' set to '19:00'. Each setting has a dropdown arrow. At the bottom right, there is a blue 'OPSLAAN' (Save) button.

Figuur-40

6.6.2.4. STAND BY LED GEDRAG

Op de pagina Algemene instellingen kunt u het stand-by-ledgedrag van de HMI selecteren. Standby Led Behaviour kan aan of uit zijn.

The screenshot shows the 'Stand-by LED-gedrag' (Standby LED Behavior) page. The left sidebar is identical to the previous screenshot, with 'Stand-by LED-gedrag' highlighted. The main content area shows a single setting: 'Stand-by LED-gedrag' with a dropdown menu set to 'Uit'. At the bottom right, there is a blue 'OPSLAAN' (Save) button.

Figuur-41

6.6.2.5. THEMA DISPLAY

Hoofdpagina Algemene instellingen Installatie-instellingen OCPP-instellingen Netwerk interfaces Zelfstandige modus Lokaal loadmanagement Systeemonderhoud

Taal weergeven

Achtergrondverlichting instellingen weergeven

Led-diminstellingen

Stand-by LED-gedrag

Weergavethema

Weergavedienst contactgegevens

Logo-instellingen

QR-Code Weergeven

Weergavethema

Oranje

OPSLAAN

Figuur-42

6.6.2.6. DISPLAY SERVICE CONTACT

Technician can enter the requested contact info of the service from this menu to be able to shown in display.

Hoofdpagina Algemene instellingen Installatie-instellingen OCPP-instellingen Netwerk interfaces Zelfstandige modus Lokaal loadmanagement Systeemonderhoud

Taal weergeven

Achtergrondverlichting instellingen weergeven

Led-diminstellingen

Stand-by LED-gedrag

Weergavethema

Weergavedienst contactgegevens

Logo-instellingen

QR-Code Weergeven

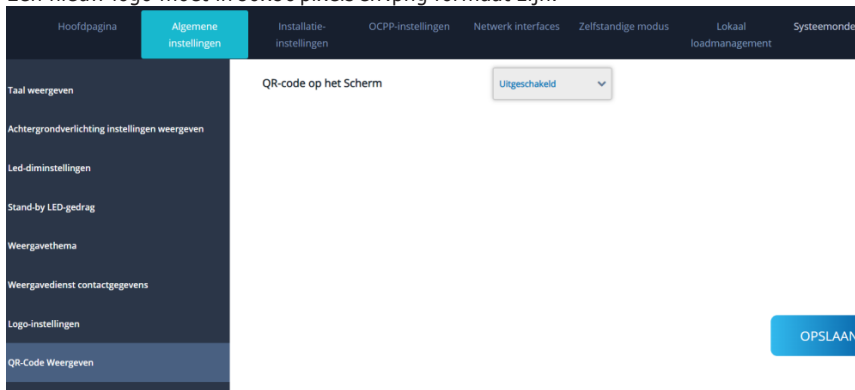
Weergavedienst contactgegevens

OPSLAAN

Figuur-43

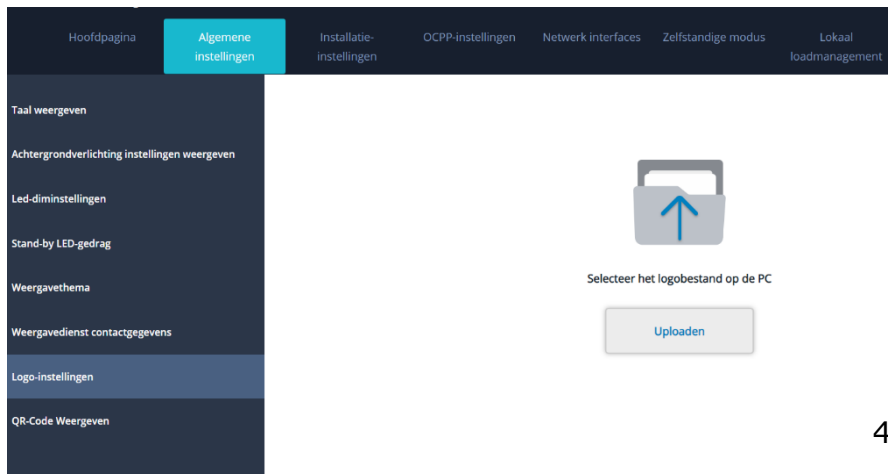
6.6.2.7. LOGO INSTELLINGEN

Een nieuw logo moet in 80x80 pixels en .png formaat zijn.



6.6.2.8. DISPLAY QR-CODE

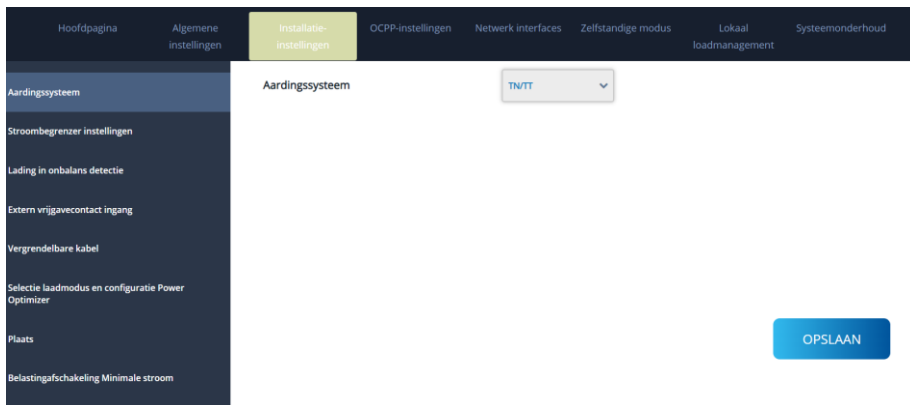
U kunt QR code uploaden of verwijderen via de algemene instellingen pagina.



6.6.3. MONTAGE HANDLEIDINGEN

6.6.3.1. AARDINGSSYSTEEM

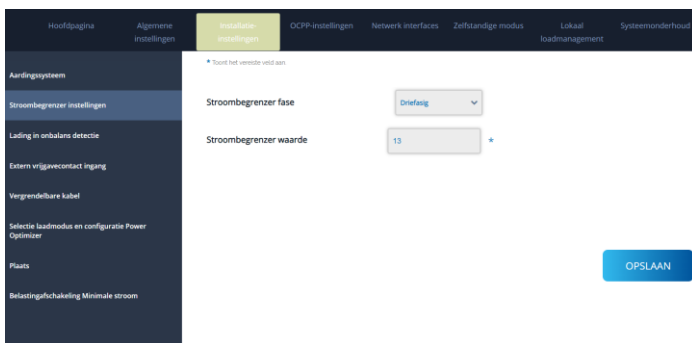
Tabblad Aardingssysteem in de webconfiguratie-interface. Als Aardingstype is geselecteerd als IT, is de controle op aardingsfouten uitgeschakeld. In de webconfiguratie-interface is het aardingstype standaard "TN/TT".



Figuur-46

6.6.3.2. HUIDIGE LIMIEET INSTELLINGEN

In dit menu kan de informatie over de huidige begrenzerfase worden aangepast. Ook de waarde van de stroombegrenzer kan handmatig worden ingesteld tussen 6-32A. Als een waarde onder 6A wordt geschreven, zal een waarschuwing worden getoond om minimaal 6A te schrijven. Opmerking: Als bijvoorbeeld de stroombegrenzer van het laadstation is ingesteld op 16A in de hardware en er wordt 32A geschreven en ingesteld in de webconfiguratie-interface, dan neemt het station 16A.



6.6.3.3. ONGEBALANCEERDE LAADDETECTIE

Deze functie is standaard uitgeschakeld in de webconfiguratie-interface. Als een fase meer dan 4,6 kW stroom trekt (gemiddelde van de laatste minuut) dan de andere fasen, is er sprake van een onevenwichtige belasting. Met deze functie wordt deze situatie gedetecteerd en wordt de stroom beperkt zodat de fasen deze grenswaarde niet overschrijden.

Bijvoorbeeld,

Fase 1 Vermogen :3 kW,

Fase 2 Vermogen :3 kW,

Fase 3 Vermogen: 1 kW.

De vermogenslimiet voor Fase1 of Fase2 zal 5,6 kW zijn (1 kW + 4,6 kW) Indien de spanning 230 is, zal de stroomlimiet $5600/230 = 24A$ zijn.

Algemene formule;

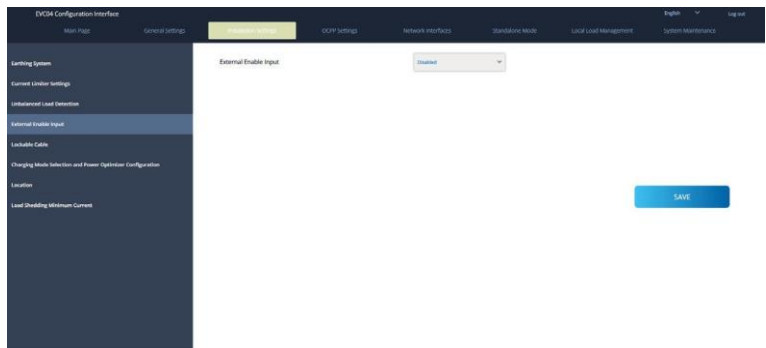
Vermogenslimiet = (Minimumvermogen + 4,6) (kW) Stroomlimiet = Vermogenslimiet / Spanning (Ampère)

The screenshot shows a web configuration interface with a dark theme. At the top, there is a navigation bar with several tabs: 'Hoofdpagina', 'Algemene instellingen', 'Installatie-instellingen' (which is highlighted in light green), 'OCPP-instellingen', 'Netwerk interfaces', 'Zelfstandige modus', 'Lokaal loadmanagement', and 'Systeemonderhoud'. On the left side, there is a sidebar menu with the following items: 'Aardingsysteem', 'Stroombegrenzer instellingen', 'Lading in onbalans detectie' (which is highlighted in blue), 'Extern vrijgavecontact ingang', 'Vergrendelbare kabel', 'Selectie laadmodus en configuratie Power Optimizer', 'Plaats', and 'Belastingafschakeling Minimale stroom'. The main content area displays the title 'Lading in onbalans detectie' followed by a dropdown menu currently set to 'Uitgeschakeld'. In the bottom right corner of the interface, there is a blue button labeled 'OPSLAAN'.

6.6.3.4. EXTERN INGESCHAKELDE INGANG

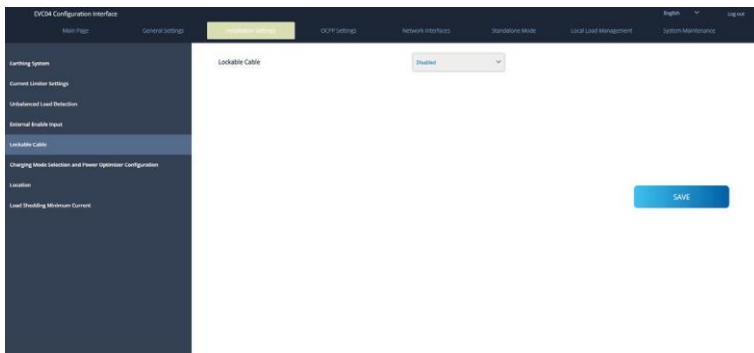
De standaardwaarde voor deze optie is uitgeschakeld, maar als de gebruiker de externe inschakelingsfunctie wil gebruiken, moet de instelling worden ingesteld op "ingeschakeld".

Figuur-49



6.6.3.5. VERGRENDELDE KABEL

Deze optie is standaard uitgeschakeld in de gebruikersinterface van de webconfiguratie.



Figuur-50

6.6.3.6. LAADDETECTIEMODUS EN POWEROPTIMIZER CONFIG.

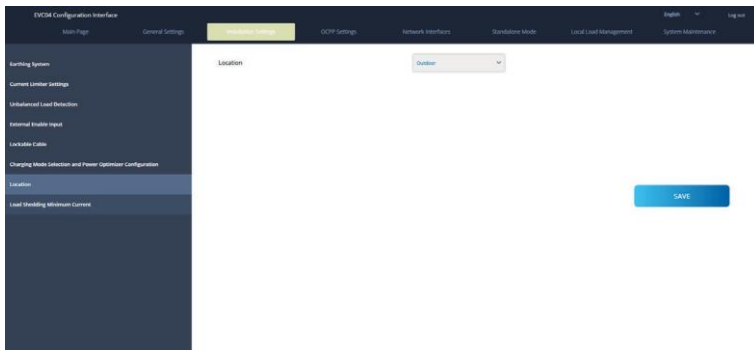
Voor de totale stroombegrenzing van de Power Optimizer kan de waarde vermeld in hoofdstuk "POWER OPTIMIZER" worden ingesteld via de webconfiguratie-interface, zoals weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur-51

6.6.3.7. LOCATIE

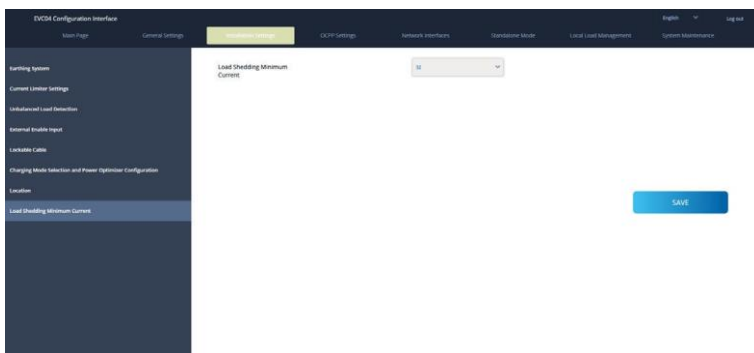
In dit deel kunt u Locatie selecteren uit Webconfiguratie. De opties zijn Binnen en Buiten.



Figuur-52

6.6.3.8. AFSCHERMING OVERCAPACITEIT

In dit deel kunt u Load Shedding Minimum Current van Web configuration selecteren. Deze parameter kan waarden aannemen tussen 0 en Current Limiter Value. Current Limiter Value kan worden ingesteld op Current Limiter Settings.



Figuur-53

6.6.4 – AANPASSEN OCPP INSTELLINGEN APPARAAT APPARAAT

OCPP-verbinding: Als je de modus selecteert als "Ingeschakeld"; moet je alle velden in de verbindinginstellingen en configuratieparameters secties hieronder inschakelen.

Op dit moment is de enige beschikbare OCPP versie OCPP 1.6, dus die wordt standaard geselecteerd.

Het Central System Address en Charge Point Id zijn verplichte velden voor het opslaan van deze pagina.

Figuur-54

Je kunt de OCPP configuratie parameters op hun standaardwaarden zetten door te klikken op "Set to Defaults".

Je kunt het gewenste type OCPP instellingen selecteren in het menu aan de linkerkant van de pagina. Bijvoorbeeld OCPP Connection, OCPP Version, Connection Settings en OCPP Configuration Parameters. Klik vervolgens op de knop "Save".

Wees voorzichtig met de ingevoerde waarden want het systeem accepteert geen ongeschikte waarden en geeft een waarschuwing. In dat geval worden de waarden niet opgeslagen. De pagina wordt dan niet teruggeleid naar de hoofdpagina, zodat u uw waarden moet controleren.

Hoofdpagina

Algemene instellingen

Installatie-instellingen

OCPP-instellingen

Netwerk interfaces

Zelfstandige modus

Lokaal loadmanagement

Systeemonderhoud

OCPP aansluiting

OCPP-versie

Verbindingsinstelling

OCPP configuratieparameters

Instellen op standaardwaarden

FreeModeActive

True

▼

FreeModeRFID

1

AllowOfflineTxForUnknownId

False

▼

AuthorizationCacheEnabled

False

▼

AuthorizeRemoteTxRequests

False

▼

AuthorizationKey

BlinkRepeat

0

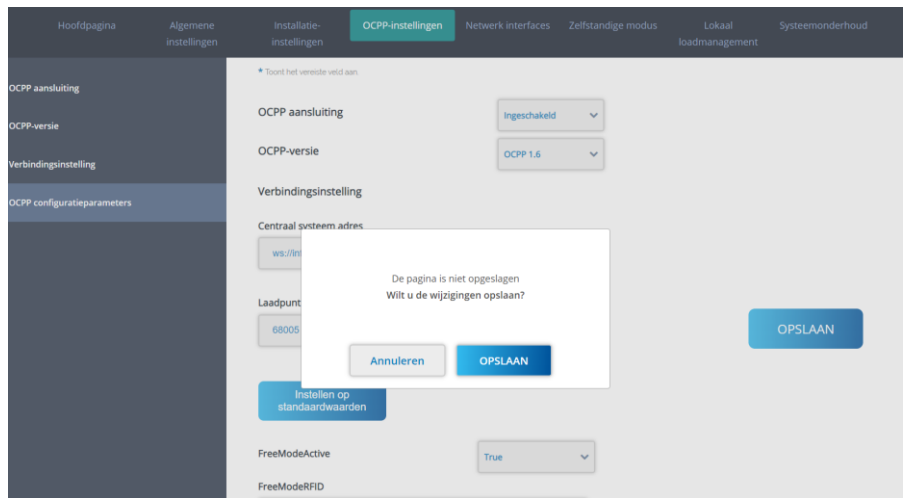
ChargeProfileMaxStackLevel

100

OPSLAAN

Figuur-55

Ook als u wijzigingen aanbrengt en deze niet opslaat voordat u die pagina verlaat, krijgt u de waarschuwing te zien zoals hieronder.



Figuur-56

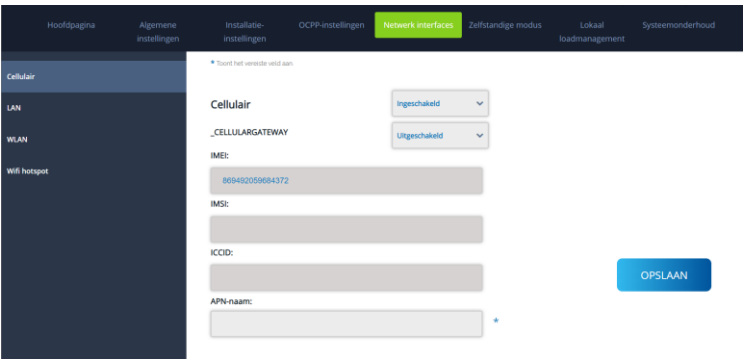
6.6.5 – AANPASSEN NETWORK KOPPELINGEN INSTELLINGEN

Er zijn drie soorten netwerkinterfaces op deze pagina: Cellulair, Ethernet, Wi-Fi en Wi-Fi Hotspot. Selecteer de interfacemodi als "Ingeschakeld" als u deze wilt activeren.

Als u Ethernet of Wi-Fi IP-instellingen als "Statisch" selecteert, zijn "IP-adres", "Netwerkmasker", Standaardgateway" en "Primaire DNS" verplicht.

Als u Wi-Fi instelt als ingeschakeld, zijn "SSID", "Password" en "Security" verplicht. U dient alle velden in de juiste formaten in te vullen.

MOBIEL



Figuur-57

LAN

HoofdpaginaAlgemene instellingenInstallatie-instellingenOCPP-instellingenNetwork interfacesZelfstandige modusLokaal loadmanagementSysteemonderhoud

CellulairLANWLANWifi hotspot

* Toont het vereiste veld aan

LAN

MAC-Adres:

A4:00:E9:4B:BC:80

IP instelling:

Statisch

*

IP-adres:

10.209.0.9

*

Netwerkmasker:

255.255.255.0

*

Standaardgateway:

10.209.0.1

OPSLAAN

Figuur-58

WLAN

HoofdpaginaAlgemene instellingenInstallatie-instellingenOCPP-instellingenNetwork interfacesZelfstandige modusLokaal loadmanagementSysteemonderhoud

CellulairLANWLANWifi hotspot

* Toont het vereiste veld aan

WLAN

Uitgeschakeld

OPSLAAN

Figuur-59

Als u klaar bent, klikt u op de knop “Opslaan”.

WIFI Hot-Spot

Details worden beschreven in hoofdstuk "OPENEN WEB CONFIGURATIE INTERFACE VIA WIFI HOTSPOT".

Hoofdpagina Algemene instellingen Installatie-instellingen OCPP-instellingen **Netwerk interfaces** Zelfstandige modus Lokaal loadmanagement Systeemonderhoud

Cellulair
LAN
WLAN
Wifi hotspot

Toont het vereiste veld aan

Inschakelen tijdens opstarten: Ingeschakeld

Time-out automatisch uitschakelen: 5

SSID: *

Wachtwoord: *

OPSLAAN

Figuur-60

6.6.6 – INSTELLINGEN ZELFSTANDIGE MODUS APPARAAT

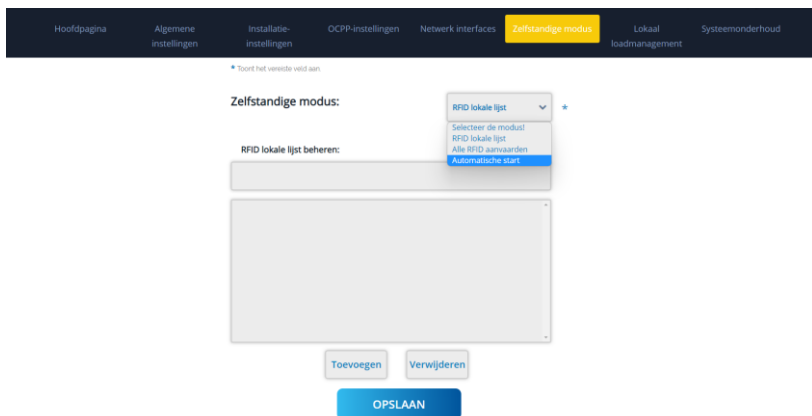
Als u OCPP eerder hebt ingesteld als ingeschakeld in de OCPP-instellingen, kan de stand-alone modus niet worden geselecteerd. De moduslijst en de knop "Opslaan" worden in dat geval uitgeschakeld.

Anders kunt u de stand-alone modus uit de lijst selecteren. Er zijn drie modi in de lijst; Selecteer "RFID Local List" modus om een door u ingevoerde RFID local list te authenticeren. U kunt later een toevoeging of verwijdering van de lokale RFID-lijst maken.

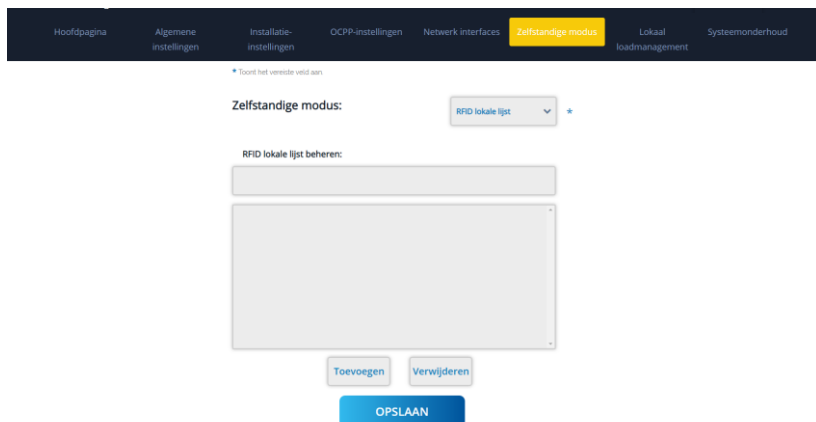
Selecteer de modus "Alle RFID's accepteren" om alle RFID's te authenticeren.

Selecteer de modus "Autostart" om opladen zonder autorisatie mogelijk te maken. Het volstaat de stekker in het stopcontact te steken om het opladen te starten.

Als u klaar bent met de modusselectie, klik dan op "Opslaan" en herstart het apparaat.



Figuur-61



Figuur-62

6.6.7 – LOKAAL LOADMANAGEMENT APPARAAT

6.6.7.1 – MODBUS TCP/IP PROTOCOL PARAMETERS

Alp Easy Charge Oval fungeert als slave-apparaat in de Modbus TCP/IP communicatie. Het laadstation moet zich in hetzelfde netwerk bevinden als het masterapparaat of er moet een goede routing worden toegepast om de communicatie tussen slave- en masterapparaten in verschillende subnetwerken mogelijk te maken. Elk laadpunt moet een ander IP-adres hebben. Modbus TCP-communicatiepoortnummer is 502 en Modbus Unit ID is 255 voor Ve Alp Easy Charge Oval laadpunten. Er kan altijd maar één actieve Modbus-masterverbinding zijn. Wanneer een nieuwe Modbus-verbinding tot stand wordt gebracht, moet de master onmiddellijk de registers Failsafe Current, Failsafe Timeout en Charging Current instellen. De master stelt ook periodiek het register Alive in om aan te geven dat de verbinding nog leeft. Als de master de waarde van het levend register niet bijwerkt tot de failsafe time-out, schakelt het apparaat over naar de failsafe-status; de TCP-socket wordt beëindigd en de failsafe-stroom wordt actief. Als updateperiode van het levend register wordt de helft van de failsafe-time-out aanbevolen.

6.6.7.2 – STATISCH BEHEER

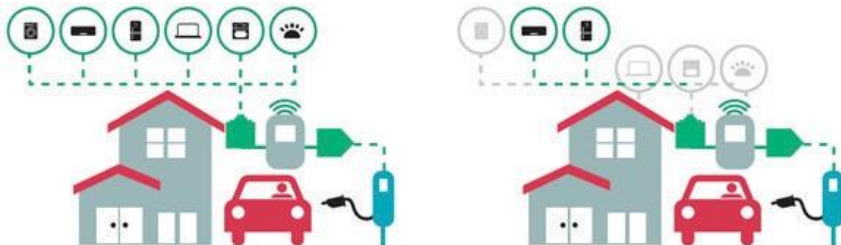
Voor statisch beheer kan een vermogenslimiet worden ingesteld op de laadbeheergroep en de lader zal niet boven de vermogenslimiet gaan.



Figuur-63

6.6.7.3 – DYNAMISCH BEHEER

Met behulp van de speciale power optimizer optie kan het EV-laadpunt de vermogenslimiet beheren op basis van de beschikbare stroom. Wanneer de huishoudelijke apparaten meer verbruiken, verbruikt de lader minder en wordt de hoofdschakelaar niet overbelast.



Figuur-64

Er zijn 2 verschillende soorten netwerktopologieën beschikbaar voor het verbinden van meerdere Alp Easy Charge Oval laadstations in master/slave clusters. Afhankelijk van de behoeften van de klant kan één van deze alternatieven worden gekozen.

6.6.7.4.1 – STERAANSLUITING

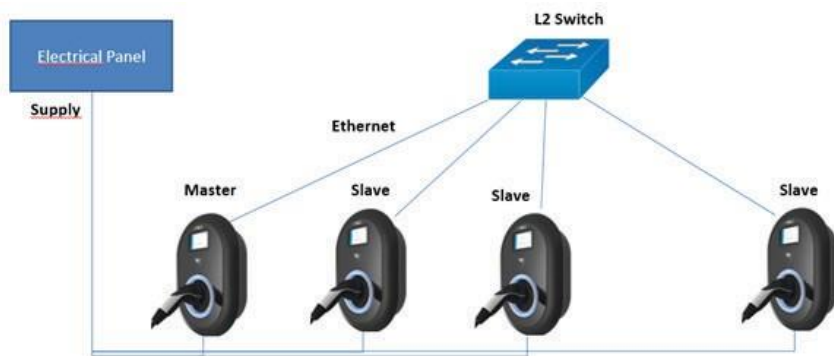
In een sternetwerktopologie zijn alle laders via een netwerkswitch of router verbonden met het hoofdpunt. Deze topologie vereist bekabeling tussen elk laadpunt en de centrale switch. Deze topologie is betrouwbaarder dan de daisy chain-topologie omdat elk laadstation zijn eigen verbinding met de netwerkswitch heeft. Voor de verbinding van elk station met de centrale switch kunnen Cat5e of Cat6 Ethernet-kabels tot 100 meter elk worden gebruikt.

Voor de IP-configuratie van het netwerk kan de router een DHCP-server hebben of kan het master laadstation worden geconfigureerd als DHCP-server. Als u een router met een DHCP-server gebruikt, moet u alle laadpunten inclusief het hoofdpunt LAN IP-adres instellen als "Dynamisch" in het menu "Netwerkinterfaces". In dit scenario krijgen alle laadpunt hun IP-adressen van de centrale DHCP-server.

Als u een router of een L2-switch zonder DHCP-server gebruikt, moet u in het menu "Network Interfaces" de LAN IP-instellingen van het master laadpunt configureren op DHCP-server en die van de slave laadstations op "Dynamic". In dit scenario krijgen de slave laadpunten hun IP-adressen van het master laadpunt.

Blokdiagrammen voor statische en dynamische toevoer in sternetwerktopologie worden hieronder gegeven.

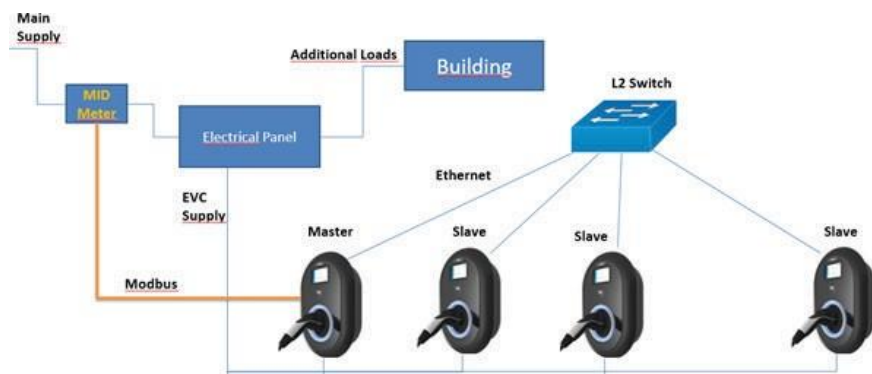
6.6.7.4.1 – STATISCHE ONDERSTEUNING



Figuur-65

Local Load Management configuratie van statische toevoer.

6.6.7.4.2 – DYNAMISCHE ONDERSTEUNING



Figuur-66

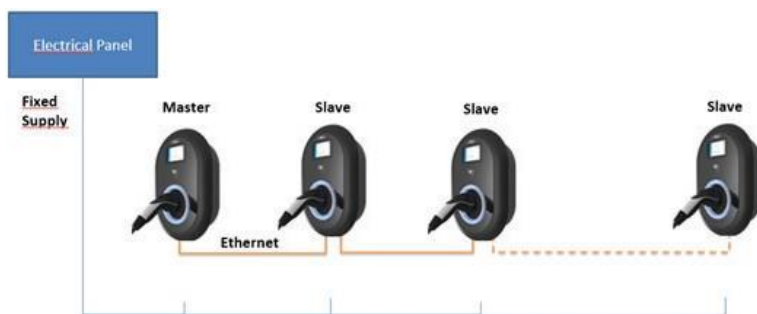
6.6.7.5 – DOORLUSSEN (SERIE)

Daisy chain topologie heeft bekabeling nodig tussen elk laadpunt als in en uit verbinding. Om daisy chain topologie te kunnen gebruiken, heeft het laadstation een optionele daisy chain twee-poorts switch board nodig. Voor de verbinding van elk laadstation in serietopologie, kunnen Cat5e of Cat6 Ethernet-kabels worden gebruikt tot 100 meter elk.

Voor de IP configuratie van het netwerk, zou het hoofd laadstation als DHCP-server moeten worden geconfigureerd. In het menu "Network Interfaces" moet u het LAN IP-adres van het laadstation instellen als "Dynamic". In dit scenario krijgen alle laadpunten hun IP-adressen van de DHCP-server in het master laadpunt.

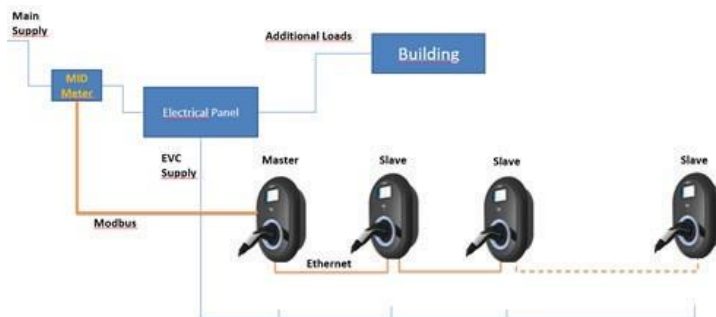
Blokdiagrammen voor statische en dynamische toevoer in een topologie worden hieronder gegeven.

6.6.7.5.1 – STATISCHE ONDERSTEUNING



Figuur-67

6.6.7.5.2 – DYNAMISCHE ONDERSTEUNING

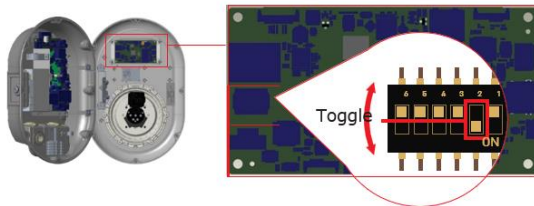


Figuur-68

6.6.7.5.3 – CONFIGURATIE VAN VOLGEND LAADPUNT

The Het laadpunt is in de fabriek voorgeconfigureerd op DHCP-modus. Als u rechtstreeks met een computer verbinding moet maken met de webconfiguratie-interface van het laadpunt, in plaats van een router met DHCP-server te gebruiken, moeten de onderstaande stappen worden gevolgd:

- Zorg ervoor dat het laadstation is uitgeschakeld en open de voorklep van uw lader die wordt
- vermeld in de installatierichtlijn.
- Schakel de tweede positie van de DIP-schakelaar die zich op het smartboard van de lader bevindt om, zoals aangegeven in de onderstaande figuur. Daarna zet u de lader weer aan.
- Het laadpunt stelt de Ethernet-poort statisch in op het adres 192.168.0.10 en het subnetmasker zal worden ingesteld op 255.255.255.0.



Figuur-69

Open uw webbrowser en typ 192.168.0.10, het IP-adres van het smartboard. U ziet een inlogpagina in uw browser;

Wanneer u voor het eerst naar de webconfiguratie-interface gaat, ziet u de waarschuwing "Wij raden u aan uw standaardwachtwoord te wijzigen via het onderhoudsmenu van het systeem".

U kunt het systeem binnengaan met: Standaard gebruikersnaam = admin Standaard wachtwoord = admin

U kunt het wachtwoord wijzigen met de knop Wachtwoord wijzigen op de aanmeldingspagina of de sectie Administratief wachtwoord op het tabblad Systeemonderhoud.

Let op: Voor problemen met de toegankelijkheid van de webconfiguratie-interface; webbrowsers slaan gewoonlijk bepaalde informatie van websites op in hun cache en cookies. Vernieuwen of wissen (afhankelijk van uw besturingssysteem en browser) lost bepaalde problemen op, zoals problemen met laden of opmaak op de webpagina.

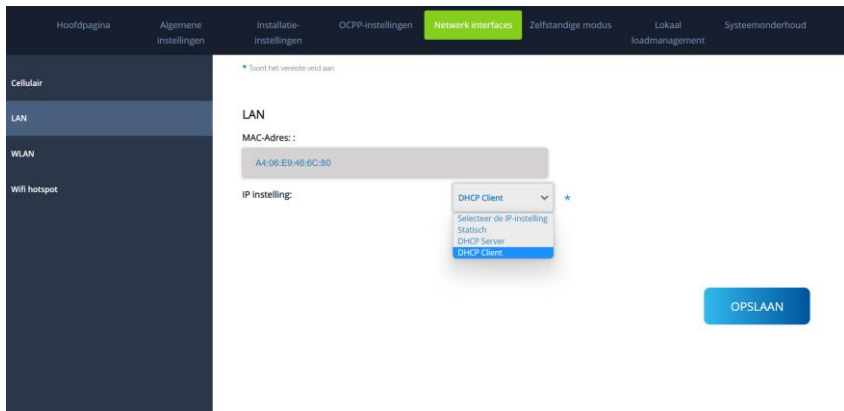
De optie laadbeheer is standaard uitgeschakeld. Na toegang tot de configuratie webinterface, moet u naar het menu "Local Load Management" gaan en "Master/Slave" selecteren in "Load management Option". De "Rol van het laadpunt" moet worden geselecteerd als "Slaaf" zoals getoond in onderstaande menu's.

Hoofdpagina	Algemene instellingen	Installatie-instellingen	OCCP-instellingen	Netwerk interfaces	Zelfstandige modus	Lokaal loadmanagement	Systeemonderhoud
Algemene instellingen		<p>* Toont het vereiste veld aan.</p> <p>Optie voor laadbeheer <input type="text" value="Master/Slave"/></p> <p>Laadpunt rol <input type="text" value="Slave"/></p>					
Loadmanagement groep							
						<input type="button" value="OPSLAAN"/>	

Figuur-70

Hoofdpagina	Algemene instellingen	Installatie-instellingen	OCCP-instellingen	Netwerk interfaces	Zelfstandige modus	Lokaal loadmanagement	Systeemonderhoud
Algemene instellingen		<p>* Toont het vereiste veld aan.</p> <p>Optie voor laadbeheer <input type="text" value="Master/Slave"/></p> <p>Laadpunt rol <input type="text" value="Master"/></p> <p>Roosterinstellingen</p> <p>Hoofdstroomonderbrekerstroom <input type="text" value="100"/> *</p> <p>DLM Totale stroomlimiet per fase <input type="text" value="99"/> *</p> <p>Toevoertype <input type="text" value="Static"/></p> <p>Loadmanagement modus <input type="text" value="Gelijk gedeeld"/></p> <p>RFO laadpercentage <input type="text" value="10"/></p>					
Loadmanagement groep							
						<input type="button" value="OPSLAAN"/>	

Figuur-71

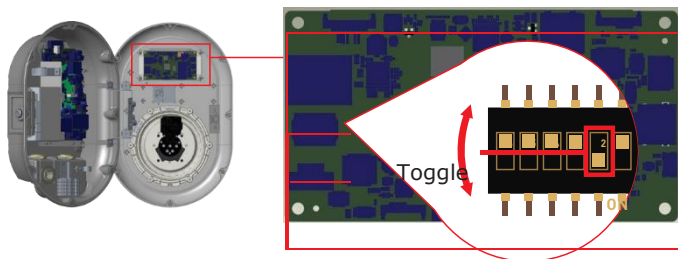


Figuur-72

6.6.7.5.4 – CONFIGURATIE VAN LEIDEND LAADPUNT

De slave laadpunt moeten worden ingesteld als DHCP-client zoals in onderstaande afbeelding. Merk op dat deze instelling de verbinding met de configuratie-webinterface van het laadstation verbreekt, dus het laadpunt is in de fabriek voorgeconfigureerd op DHCP-modus. Als u rechtstreeks met een computer verbinding moet maken met de webconfiguratie-interface van het laadstation, in plaats van een router met DHCP-server te gebruiken, moeten de onderstaande stappen worden gevolgd:

- Zorg ervoor dat het laadstation is uitgeschakeld en open de voorklep van uw lader die wordt vermeld in de installatierichtlijn.
- Schakel de tweede positie van de DIP-schakelaar die zich op het smartboard van de lader bevindt om, zoals aangegeven in de onderstaande figuur. figuur hieronder Daarna zet u de lader weer aan.
- Het laadstation stelt de Ethernet-poort statisch in op het adres 192.168.0.10 en het subnetmasker zal worden ingesteld op 255.255.255.0.



Figuur-73

Open uw webbrowser en typ 192.168.0.10, het IP-adres van het smartboard. U ziet een inlogpagina in uw browser;

Wanneer u voor het eerst naar de webconfiguratie-interface gaat, ziet u de waarschuwing "Wij raden u aan uw standaardwachtwoord te wijzigen via het onderhoudsmenu van het systeem".

U kunt het systeem binnengaan met:

Standaard gebruikersnaam = admin Standaard wachtwoord = admin

U kunt het wachtwoord wijzigen met de knop Wachtwoord wijzigen op de inlogpagina of het Beheerderswachtwoord

in het tabblad Systeemonderhoud.

Let op: Voor problemen met de toegankelijkheid van de webconfiguratie-interface; webbrowsers slaan gewoonlijk bepaalde informatie van websites op in hun cache en cookies. Vernieuwen of wissen (afhankelijk van uw besturingssysteem en browser) verhelpt bepaalde problemen, zoals problemen met laden of opmaak op de webpagina.

Het master laadpunt moet worden ingesteld als DHCP server met een geldig statisch IP adres Bijv. 192.168.0.10 met DHCP start en eind IP adressen 192.168.0.50 en 192.168.0.100, respectievelijk, zoals in de afbeelding hieronder.

Let op dat als er een externe DHCP-server in het lokale netwerk is, u ook het master laadpunt op DHCP-client moet instellen.

Hoofdpagina Algemene instellingen Installatie-instellingen OCPP-instellingen **Netwerk interfaces** Zelfstandige modus Lokaal loadmanagement Systeemonderhoud

Cellulair

LAN

WLAN

Wifi hotspot

* Toont het vereiste veld aan

LAN

MAC-Adres : A4:06:E9:46:6C:80

IP instelling: DHCP Server *

DHCP-server start IP-adres: 192.168.0.50 *

DHCP-server einde IP-adres: 192.168.0.100 *

IP-adres : 10.209.0.9 *

Netwerkmasker:

OPSLAAN

Figuur-74

Belastingsbeheer is standaard uitgeschakeld. Na toegang tot de configuratie webinterface, moet u het menu "Local Load Management" tabben en "Master/Slave" selecteren in "Load management Option". De "Charge Point Role" moet worden geselecteerd als "Master" zoals in de onderstaande afbeelding.

Hoofdpagina Algemene instellingen Installatie-instellingen OCPP-instellingen Netwerk interfaces Zelfstandige modus **Lokaal loadmanagement** Systeemonderhoud

Algemene instellingen

Loadmanagement groep

* Toont het verside veld aan

Optie voor laadbeheer Master/Slave

Laadpunt rol Master

Roosterinstellingen

Hoofdstroomonderbrekerstroom 100 *

DLM Totale stroomlimiet per fase 99 *

Opslaan

Toevoertype Static

Loadmanagement modus Gelijk gedeeld

FIFO laadpercentage 10

Figuur-75

Master laadpunt heeft extra configuratie-instellingen voor dynamische belastingsbeheer groep.

De waarde "DLM Total Current Limit Per Phase" moet worden ingesteld op de maximaal toegestane stroom die kan worden onttrokken aan het stroomopwaartse elektrische circuit.

"Supply Type" moet worden ingesteld overeenkomstig het type belastingsbeheer, zoals "statische" stroombegrenzing of "dynamische" stroombegrenzing. Voor statische stroombegrenzing moet "statisch" worden geselecteerd. Voor dynamische stroommeting moet "MID" worden geselecteerd in "voedingstype". Merk op dat voor het instellen van dynamische stroombegrenzing optionele accessoires voor stroommeting nodig zijn.

Hoofdpagina Algemene instellingen Installatie-instellingen OCPP-instellingen Netwerk interfaces Zelfstandige modus **Lokaal loadmanagement** Systeemonderhoud

Algemene instellingen

Loadmanagement groep

* Toont het verside veld aan

Optie voor laadbeheer Master/Slave

Laadpunt rol Master

Roosterinstellingen

Hoofdstroomonderbrekerstroom 100 *

DLM Totale stroomlimiet per fase 99 *

Opslaan

Toevoertype Static

Loadmanagement modus Gelijk gedeeld

FIFO laadpercentage 10

Figuur-76

Hoofdpagina

Algemene instellingen

Installatie-instellingen

OCPD-instellingen

Netwerk interfaces

Zelfstandige modus

Lokaal loadmanagement

Systeemonderhoud

Algemene instellingen

Loadmanagement groep

* Toont het vereiste veld aan

Optie voor laadbeheer

Master/Slave

Laadpunt rol

Master

Roosterinstellingen

Hoofdstroomonderbrekerstroom

100

DLM Totale stroomlimiet per fase

99

Toevoertype

Static

Loadmanagement modus

Static

Gelijk

FIFO

Gecombineerd

FIFO laadpercentage

10

OPSLAAN

Figuur-77

De juiste modus voor belastingsbeheer kan worden gekozen uit drie opties: "Gelijk gedeeld", "First in First out" en "Gecombineerd". Voor de gecombineerde modus is een extra configuratie nodig zoals "Fifo Charging Percentage" die de verdeling tussen gelijk gedeeld en first in first out berekeningen van het load management algoritme beïnvloedt.

Hoofdpagina

Algemene instellingen

Installatie-instellingen

OCPD-instellingen

Netwerk interfaces

Zelfstandige modus

Lokaal loadmanagement

Systeemonderhoud

Algemene instellingen

Loadmanagement groep

* Toont het vereiste veld aan

Optie voor laadbeheer

Master/Slave

Laadpunt rol

Master

Roosterinstellingen

Hoofdstroomonderbrekerstroom

100

DLM Totale stroomlimiet per fase

99

Toevoertype

Static

Loadmanagement modus

Gelijk gedeeld

Gelijk gedeeld

FIFO

Gecombineerd

FIFO laadpercentage

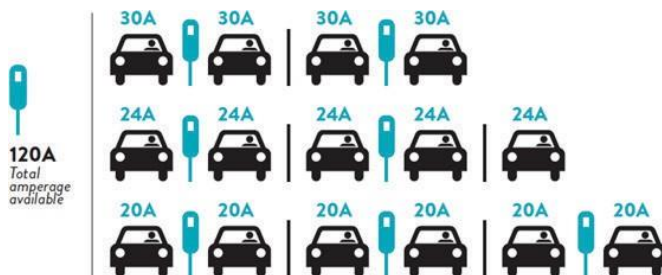
OPSLAAN

Figuur-78

Er zijn 3 verschillende scenario's voor het gebruik van belastingsbeheer:

6.6.7.6 – GELIJK VERDEELD

All Alle beschikbare stroom wordt gelijkmatig verdeeld over alle aangesloten EV's. Dit is meer geschikt voor laadpunten op de werkplek of in flatgebouwen waar de auto's gedurende een aanzienlijke periode geparkeerd staan.



Figuur-79

6.6.7.7 – FIFO (FIRSTIN-FIRSTOUT)

Dit type laadbeheer is meer gericht op wagenparken om hen meer volledig opgeladen EV's te laten hebben wanneer ze die nodig hebben. Het beschikbare vermogen wordt herverdeeld en wanneer een nieuwe EV arriveert, wordt gewacht tot een andere EV klaar is met opladen of het laadpunt verlaat.

EVSE\T _p	G _M =120A					G _M =80A	
	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	T ₆	T ₇
1	32A	32A	32A	32A	16A	6A	6A
2	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
3	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
4	32A	24A	24A	18A	32A	32A	6A
5	32A	24A	6A	6A	8A	24A	6A

* T_p: Time Period, G_M = Maximum Grid allocated for the chargers. Available maximum current for each EVSE in a certain T_p is indicated in black color. Charging current which is drawn by EV is indicated in Blue color. An EV drawing less current is indicated by "!" symbol.

Figuur-80

Gecombineerd laadbeheer is een combinatie van FIFO en gelijk gedeelde methoden. Er kan een percentage van het totale vermogen voor de EV-laadcluster worden vastgesteld en dit percentage van het totale vermogen wordt verdeeld over alle EV's volgens FIFO en het resterende vermogen wordt als gelijk gedeelde hoofdsom aan alle EV's geleverd.

F%=50	G _M =120A					G _M =80A		G _M =29A	G _M =30A	
EVSE\T _p	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	T ₆	T ₇	T ₈	T ₉	T ₁₀
1	32A	32A	32A	32A	20A	6A	6A	8A		6A
2	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	11A	6A
3	32A	32A	32A	32A	32A	32A	26A	28A	6A	6A
4	32A	24A	24A	12A	24A	32A	8A	10A	6A	6A
5	32A	24A	12A	12A	12A	18A	8A	10A	6A	6A

* T_p: Time Period, G_M = Maximum Grid allocated for the chargers. Available maximum current for each EVSE in a certain T_p is indicated in black color. Charging current which is drawn by EV is indicated in Blue color. A EV drawing less current is indicated by "!" symbol.

Figuur-81

Nadat de basisconfiguraties voor laadbeheer zijn voltooid, moet u alle slave-laadpunten aansluiten op het master-laadpunt via een margrieketting of sternetwerktopologie.

Als alle laadstations klaar zijn om te communiceren met het master laadpunt, klikt u op "UPDATE DLM GROUP" in "UPDATE DLM GROUP" in het menu "Load Management Group". Als de knop "UPDATE DLM GROUP" is ingedrukt, start het master laadpunt de slave discovery mode en vindt automatisch de slave laadpunt in de lijst inclusief het master laadpunt zelf als connector.

Figuur-82

Nadat het master laadpunt alle slave laadpunten heeft ontdekt, kunt u andere vereiste instellingen van elke connector één voor één uitvoeren.

EVChM Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings OCPP Settings Network Interfaces Standalone Mode **Local Load Management** System Maintenance

General Settings

Local Management Group

*Fields are required fields

Number of Connectors: 2

List of Connectors: Choose one

28040001/000001
28040002/000002
28040003/000003

UPDATE DLM GROUP

SAVE

Figuur-83

Als de geselecteerde connector voorrang moet krijgen op de andere laadstations, kunt u "VIP-opladen" als ingeschakeld instellen, zoals in de onderstaande afbeelding.

EVChM Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings OCPP Settings Network Interfaces Standalone Mode **Local Load Management** System Maintenance

General Settings

Local Management Group

*Fields are required fields

Number of Connectors: 2

List of Connectors: 28040001/000001

MAC Address: 8C76:71:00:30:01

IP Address: 192.168.12.13

VIP Charging: Disabled

Number of Phases: 3

Phase Connection Sequence: L1,L2,L3

Connector State: Available

Maximum Charging Current: 32

Minimum Charging Current 1-Phase: 6

UPDATE DLM GROUP

SAVE

Figuur-84

EVChM Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings OCPP Settings Network Interfaces Standalone Mode **Local Load Management** System Maintenance

General Settings

Local Management Group

*Fields are required fields

Number of Connectors: 2

List of Connectors: 28040001/000001

MAC Address: 8C76:71:00:30:01

IP Address: 192.168.12.13

VIP Charging: Disabled

Number of Phases: 3

Phase Connection Sequence: L1,L2,L3

Connector State: Available

Maximum Charging Current: 32

Minimum Charging Current 1-Phase: 6

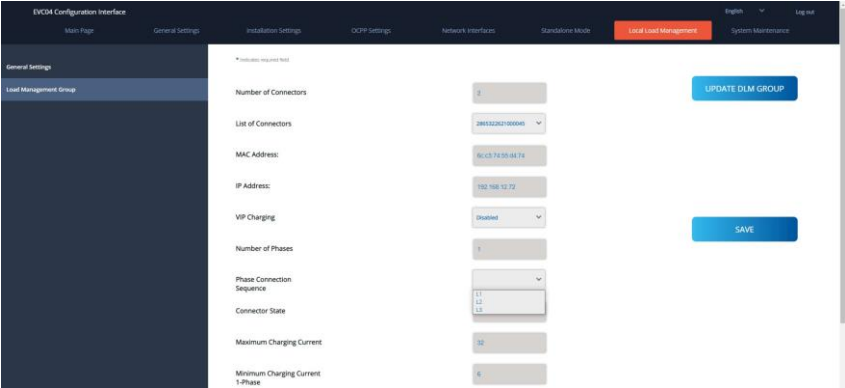
UPDATE DLM GROUP

SAVE

Figure-85

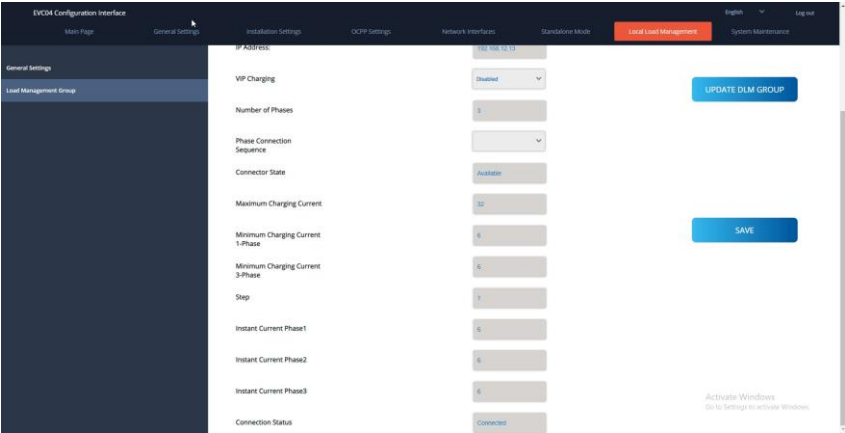
Voor het instellen van de werkelijke fase-aansluitvolgorde van elk laadstation, moet u de juiste volgorde selecteren in het dropdown-menu zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding.

Als het laadstation slechts één fase heeft, hoeft u alleen het juiste fasennummer te selecteren in het dropdown-menu.



Figuur-86

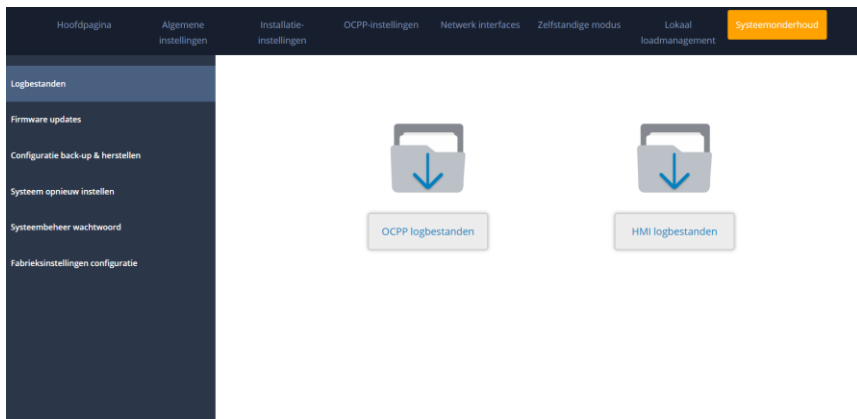
Andere parameters zijn slechts read only informatie van de connectoren, die kunnen worden bijgewerkt tot de laatste waarden door de configuratie-webinterface te vernieuwen.



Figuur-87

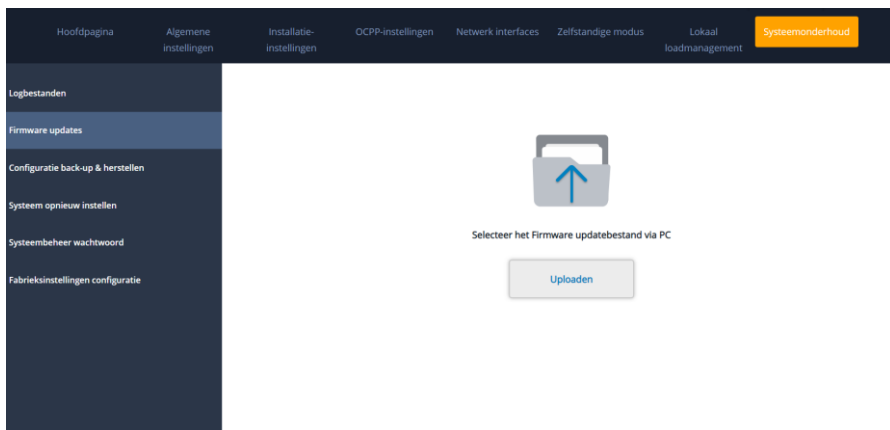
6.6.8 – SYSTEEMONDERHOUD VAN HET APPARAAT

Op de logbestanden pagina kunt u OCPP of HMI logs downloaden door op de knoppen te klikken. download logbestanden worden na enkele seconden getoond.



Figuur-88

Op de firmware update pagina, kunt u het firmware update bestand uploaden van uw pc door te klikken op "upload" knop. Nadat het bestand is geüpload, kunt u op de knop "update" klikken om de firmware-update te starten.

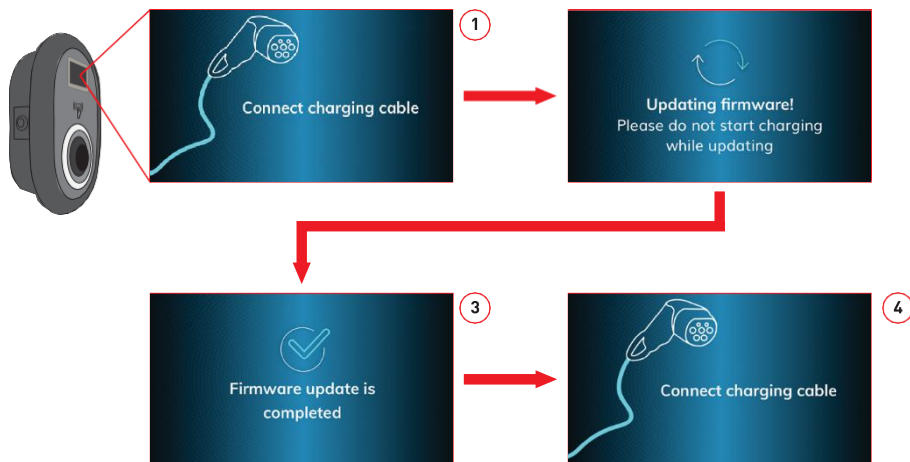


Figuur-89

Wanneer de update is gestart, zal de LED-indicatie van uw lader te zien zijn als constant groen of constant rood. Als uw lader een display heeft, kunt u het firmware update scherm op het display zien. Zie de sectie Firmware UptadeScreen Flow.

Nadat de firmware-update is voltooid, start uw lader automatisch opnieuw op. U kunt de laatste firmwareversie van uw lader zien via de webconfig UI op de hoofdpagina.

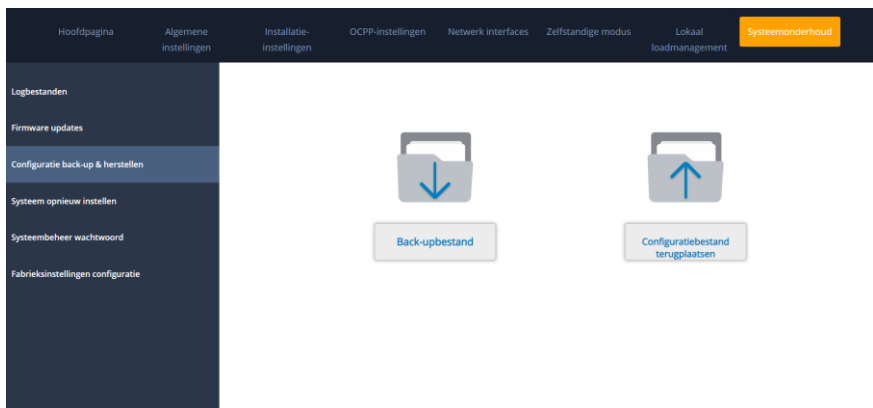
6.6.9 – FIRMWARE UPDATE SCHERM FLOW (BIJ DISPLAY MODELLEN)



Figuur-90

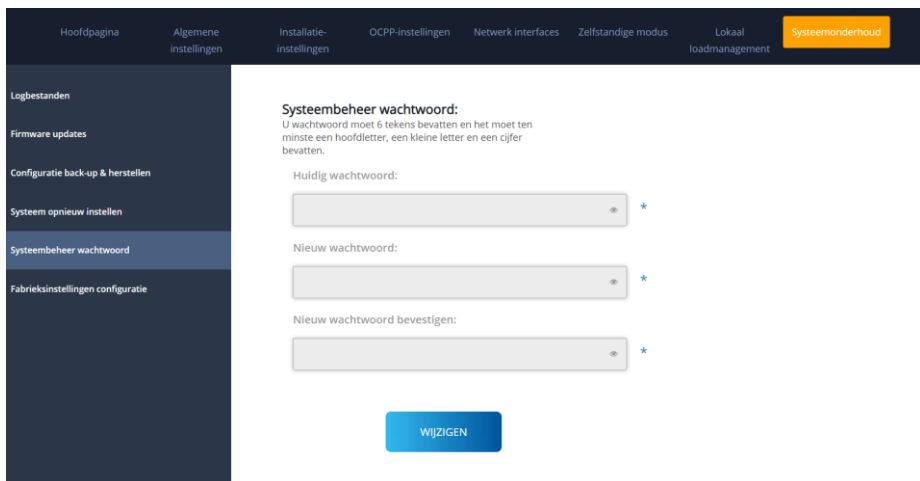
- 1- Firmware update is verzonden en apparaten uploaden het.
- 2- Wanneer de software van het apparaat zich in de updatestatus bevindt.
- 3- Na 5 seconden gaat het scherm terug naar het openingsscherm.
- 4- Sluit oplaadkabel aan.

Op de configuratie en backup pagina kunt u een backup maken van het systeem. Als u wilt herstellen kunt u op de "restore config file" knop klikken en het backup bestand uploaden. Het systeem accepteert alleen de .bak-bestanden.



Figuur-91

Op de systeem reset pagina, kunt u zachte reset en harde reset maken door op de knoppen te klikken.



Figuur-92

In de administratie wachtwoord pagina, kunt u het web config's login wachtwoord wijzigen. Het nieuwe wachtwoord moet ten minste 1 kleine letter, 1 hoofdletter, 1 numeriek karakter en minimaal 6 tekens bevatten. Alle spaties zijn verplicht.

The screenshot shows a web interface with a dark blue sidebar on the left and a main content area. The sidebar contains the following menu items: 'Logbestanden', 'Firmware updates', 'Configuratie back-up & herstellen', 'Systeem opnieuw instellen', 'Systeembeheer wachtwoord' (highlighted), and 'Fabrieksinstellingen configuratie'. The top navigation bar includes: 'Hoofdpagina', 'Algemene instellingen', 'Installatie-instellingen', 'OCPP-instellingen', 'Netwerk interfaces', 'Zelfstandige modus', 'Lokaal loadmanagement', and a yellow 'Systeemonderhoud' button. The main content area is titled 'Systeembeheer wachtwoord:' and contains the following text: 'U wachtwoord moet 6 tekens bevatten en het moet ten minste een hoofdletter, een kleine letter en een cijfer bevatten.' Below this text are three password input fields: 'Huidig wachtwoord:', 'Nieuw wachtwoord:', and 'Nieuw wachtwoord bevestigen:'. Each field has a small eye icon and an asterisk (*) to its right. At the bottom of the form is a blue button labeled 'WIJZIGEN'.

Figuur-93

Op de configuratiepagina van de fabrieksinstellingen, kunt u het apparaat opnieuw instellen.

The screenshot shows the same web interface as Figure 93, but with the 'Fabrieksinstellingen configuratie' menu item highlighted in the sidebar. The main content area features a large icon consisting of two interlocking gears, one grey and one blue, with a blue circular arrow around them. Below the icon is a button labeled 'Fabrieksinstellingen terugplaatsen'.

Figuur-94



Leursebaan 262
4814RE Breda
Netherlands



50654972