VESTEL

MOBILITY



ELECTRIC VEHICLE CHARGER

EVC10 Series

Installatiehandleiding

INHOUDSOPGAVE

1 - VEILIGHEIDSINFORMATIE 3
1.1- VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN 3
1.2- WAARSCHUWINGEN VOOR AARDINGSAANSLUITING 4
1.3- WAARSCHUWINGEN VOOR STROOMKABELS, STEKKERS EN LAADKABEL 4
1.4- WAARSCHUWINGEN VOOR WANDMONTAGE 4
2 - BESCHRIJVING 5
3 - ALGEMENE INFORMATIE 6
3.1- INTRODUCTIE VAN DE PRODUCTCOMPONENTEN 6
3.2- DIMENSIONALE TEKENINGEN 6
4- TECHNISCHE SPECIFICATIES 7
5 - BENODIGDE UITRUSTING, GEREEDSCHAP EN ACCESSOIRES 10
6 - HET LAADSTATION INSTALLEREN 11
6.1- GELEVERDE INSTALLATIEAPPARATUUR EN ACCESSOIRES 11
6.2- PRODUCTINSTALLATIESTAPPEN 12
6.2.1- HET OPENEN EN SLUITEN VAN DE VOORKANT VAN HET LAADSTATION 13
6.2.2- WANDMONTAGE 14
6.2.3 - FUNCTIE VOOR DETECTIE VAN EEN PEN-FOUT (OPTIONEEL) 15
6.2.4- DRIEFASIGE LAADSTATION AC NETAANSLUITING 16
6.2.5- ENKELFASIGE LAADSTATION AC NETAANSLUITING 17
6.2.6- DATAKABELVERBINDING 18
6.2.7- STROOMBEGRENZER AANPASSEN 20
6.2.8- FUNCTIONALITEIT VAN DE EXTERNE VRIJGAVE-INGANG 20
6.2.9- VERGRENDELDE KABELFUNCTIE 21
6.2.10- POWER OPTIMIZER 22
6.2.10.1 - KEUZE VAN OPLAADMODUS EN CONFIGURATIE VAN DE VERMOGENSOPTIMALISEERDER 22
6.2.10.2 - VERMOGENSOPTIMALISEERDER MET EXTERNE MID-METER 22
6.2.10.3 - VERMOGENSOPTIMALISEERDER MET EXTERNE STROOMTRANSFORMATOR (CT) 24
6.2.10.4 - INSTELLINGEN VOOR MODUSSELECTIESCHAKELAAR 25
6.2.10.5 - INGEBOUWDE TIC-ONTVANGER / VERMOGENSOPTIMALISATIEMODULE (OPTIONEEL) 26
7- LOAD SHEDDING 27
8 - BEWAKING VAN FALENDE GELASTE RELAISCONTACTEN 28
9 - FABRIEKSINSTELLINGEN HERSTELLEN 29
10 - ETHERNETPOORT VAN DE OPLADER INSTELLEN OP STATISCH IP IN STANDALONE GEBRUIKSMODUS 30
11 - WEBCONFIGURATIE-INTERFACE IN/UITSCHAKELEN 31
12 - OCPP-VERBINDING 32
12.1- VERBIND OCPP VIA MOBIEL NETWERK (OPTIONEEL) 32

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

13- IN DIENST NEMEN 33
13.1- VERBIND PC MET HETZELFDE NETWERK MET SMART BOARD 33
13.2- WEBCONFIGURATIE-INTERFACE OPENEN VIA WIFI-HOTSPOT 34
13.3- WEBCONFIGURATIE-INTERFACE OPENEN MET BROWSER 35
14- WEBCONFIGURATIE-INTERFACE 37
14.1 - ALGEMENE INSTELLINGEN VAN HET APPARAAT WIJZIGEN 38
14.2 - INSTALLATIE-INSTELLINGEN 40
14.3 - VERANDER OCPP-INSTELLINGEN VAN HET APPARAAT 41
14.4 - WIJZIGINGEN VAN NETWERKINTERFACE-INSTELLINGEN VAN HET APPARAAT 42
14.5 - INSTELLINGEN VOOR STANDALONE MODUS VAN HET APPARAAT WIJZIGEN 43
14.6 - HET ONDERHOUD VAN HET APPARAAT 44
14.7 - LOKAAL BELASTINGBEHEER VAN HET APPARAAT 45
14.7.1 - MODBUS TCP/IP PROTOCOLPARAMETERS 45
14.7.2 - STATISCH BEHEER 45
14.7.3 - DYNAMISCH BEHEER 46
14.7.4 - STERTOPOLOGIE 47
14.7.4.1 - STATISCHE SUPPLY-STARTOPOLOGIE 48
14.7.4.2 - DYNAMISCHE SUPPLY-STARTOPOLOGIE 48
14.7.5 - DAISY CHAIN (SERIAL) 49
14.7.5.1- STATISCHE SUPPLY DAISY CHAIN TOPOLOGIE : 49
14.7.5.2- DYNAMISCHE SUPPLY DAISY CHAIN TOPOLOGY 49
14.7.6 - CONFIGURATIE VAN LAADPUNTROLLEN 50
14.7.6.1- CONFIGURATIE VAN SLAVE-LAADSTATIONS 50
14.7.6.2- CONFIGURATIE VAN HET MASTER-LAADSTATION 51
14.7.6.2.1- GELIJK VERDEELD 53
14.7.6.2.2- FIFO (FIRST IN - FIRST OUT) 53
14.7.6.2.3- GECOMBINEERD BELASTINGBEHEER 54
14.7.6.3- CONFIGURATIE VAN BACKUP MASTER 56

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

VEILIGHEIDSINFORMATIE



LET OP

RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN



LET OP: HET LAADAPPARAAT VOOR ELEKTRISCHE VOERTUIGEN MOET WORDEN GEMONTEERD DOOR EEN ERKENDE OF ERVAREN ELEKTRICIEN CONFORM ALLE GELDENDE REGIONALE OF NATIONALE ELEKTRISCHE VOORSCHRIFTEN EN NORMEN.



LET OP

De aansluiting op het wisselstroomnet en de belastingsplanning van het laadapparaat voor elektrische voertuigen moeten worden beoordeeld en goedgekeurd door de autoriteiten zoals gespecificeerd door de geldende regionale of nationale elektrische voorschriften en normen. Bij installaties met meerdere elektrische voertuigladers moet het belastingsplan dienovereenkomstig worden opgesteld. De fabrikant kan om welke reden dan ook niet direct of indirect aansprakelijk worden gesteld in het geval van schade en risico's die voortvloeien uit fouten door de aansluiting op het wisselstroomnet of de belastingsplanning.



BELANGRIJK - Lees deze instructies volledig door voordat u het apparaat installeert of gebruikt

1.1- VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- Bewaar deze handleiding op een veilige plaats. Deze veiligheids- en gebruiksinstructies moeten op een veilige plaats worden bewaard voor toekomstig gebruik.
- Controleer het voltage dat op het typeplaatje staat aangegeven en gebruik het laadstation niet zonder de juiste netspanning.
- Gebruik het apparaat niet langer als u twijfelt of het normaal werkt, of als het op enigerlei wijze beschadigd is - schakel de stroomonderbrekers van het lichtnet uit (MCB en RCCB). Raadpleeg uw lokale dealer.
- Het omgevingstemperatuurbereik moet tussen –25 ˚C en +50 ˚C liggen, zonder direct zonlicht en bij een relatieve vochtigheid tussen 5 % en 95 %. Gebruik het laadstation alleen binnen deze gespecificeerde bedrijfsomstandigheden.
- De locatie van het apparaat moet zo worden gekozen dat overmatige verhitting van het laadstation wordt vermeden. Een hoge bedrijfstemperatuur door direct zonlicht of warmtebronnen kan leiden tot een vermindering van de laadstroom of een tijdelijke onderbreking van het laadproces.
- Het laadstation is bedoeld voor gebruik buitenshuis en binnenshuis. Het kan ook worden gebruikt op openbare plaatsen.
- Om het risico op brand, elektrische schokken of schade aan het product te verminderen, mag u dit apparaat niet blootstellen aan zware regen, sneeuw, onweer of andere zware weersomstandigheden. Bovendien mag het laadstation niet worden blootgesteld aan gemorste of opspattende vloeistoffen.
- Raak de eindklemmen, de connector voor het elektrische voertuig en andere gevaarlijke onderdelen onder spanning van het laadstation niet aan met scherpe metalen voorwerpen.
- Vermijd blootstelling aan warmtebronnen en plaats het apparaat uit de buurt van ontvlambare, explosieve, bijtende of brandbare materialen, chemicaliën of dampen.
- Explosiegevaar. Deze apparatuur bevat interne onderdelen die vlambogen of vonken kunnen veroorzaken en die niet mogen worden blootgesteld aan ontvlambare dampen. Het mag niet in een verzonken ruimte of onder vloerniveau worden geplaatst.
- Dit apparaat is uitsluitend bedoeld voor het opladen van voertuigen die tijdens het opladen geen ventilatie vereisen. Dit apparaat ondersteunt geen ventilatie.
- Om het risico op explosie en elektrische schokken te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de gespecificeerde stroomonderbreker en aardlekschakelaar zijn aangesloten op het elektriciteitsnet van het gebouw.
- Het laagste deel van het stopcontact moet zich op een hoogte tussen 0,5 m en 1,5 m boven het grondniveau bevinden.
- Het gebruik van adapters of conversieadapters is niet toegestaan. Het gebruik van verlengkabels is niet toegestaan.
- Gebruik dit product op een hoogte van minder dan 4000 meter boven zeeniveau.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

- Dit laadstation is bedoeld voor montage op een paal of aan een muur.
- Plaats geen voorwerpen gevuld met vloeistof, zoals bekers, flessen, enz., op het product.
- Houd de plastic verpakkingsmaterialen buiten het bereik van baby's, kleine kinderen en huisdieren om verstikkingsgevaar te voorkomen.
- Was het apparaat niet met water.
- Gebruik geen schurende doeken, natte doeken, alcohol of schoonmaakmiddelen. Een microvezeldoek wordt aanbevolen.
- Het moet in de originele doos worden bewaard om de onderdelen van het apparaat niet te beschadigen tijdens transport.
- Defecten en schade die optreden tijdens transport na levering van het product aan de klant vallen niet onder de garantie.
- Het product moet onder de veranda worden gebruikt.

"DE FABRIKANT GARANDEERT NIET DAT DE WERKING VAN HET PRODUCT ONONDERBROKEN OF FOUTLOOS ZAL ZIJN."

WAARSCHUWING: Laat personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens of een gebrek aan ervaring en/of kennis nooit zonder toezicht elektrische apparaten gebruiken.

LET OP: Deze voertuiglader is uitsluitend bedoeld voor het opladen van elektrische voertuigen die tijdens het opladen geen ventilatie vereisen.

1.2- WAARSCHUWINGEN VOOR AARDINGSAANSLUITING

- Dit product moet worden aangesloten op een geaard, metalen, permanent bedradingssysteem, of er moet een aardinggeleider voor apparatuur worden meegeleverd met de circuitgeleiders en worden aangesloten op de aardingsklem of -leiding op het product.
- Het laadstation moet worden aangesloten op een centraal geaard systeem. De aardgeleider die het laadstation binnenkomt, moet worden aangesloten op het aardingslipje voor apparatuur in de lader. Dit moet samen met de circuitgeleiders worden aangelegd en worden aangesloten op de aardingsrail of -leiding op het laadstation. Aansluitingen op het laadstation zijn de verantwoordelijkheid van de installateur en de koper.
- Om het risico op elektrische schokken te verminderen, mag u het apparaat alleen aansluiten op correct geaarde stopcontacten.
- **WAARSCHUWING :** Zorg ervoor dat het laadstation tijdens installatie en gebruik constant en correct geaard is.

1.3- WAARSCHUWINGEN VOOR STROOMKABELS, STEKKERS en LAADKABEL

- Zorg ervoor dat de laadkabel compatibel is met een Type 2-aansluiting aan de kant van het laadstation.
- Een beschadigde laadkabel kan brand veroorzaken of u een elektrische schok geven. Gebruik dit product niet als de flexibele laadkabel of voertuigkabel gerafeld is, gebroken isolatie heeft of andere tekenen van schade vertoont.
- Zorg ervoor dat de laadkabel goed geplaatst is, zodat er niet op getrapt kan worden, men er niet over kan struikelen en deze niet wordt blootgesteld aan schade of belasting.
- Trek niet met kracht aan de laadkabel en beschadig deze niet met scherpe voorwerpen.
- Raak de stroomkabel/stekker of voertuigkabel nooit met natte handen aan, aangezien dit kortsluiting of een elektrische schok kan veroorzaken.
- Om het risico op brand of een elektrische schok te vermijden, mag u dit apparaat niet gebruiken met een verlengkabel. Als de netkabel of voertuigkabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, zijn servicevertegenwoordiger of vergelijkbaar gekwalificeerde personen om gevaar te voorkomen.

1.4- WAARSCHUWINGEN VOOR WANDMONTAGE

- Lees de instructies voordat u uw laadstation aan de wand monteert.
- Installeer het laadstation niet aan een plafond of schuine wand.
- Gebruik de gespecificeerde wandmontageschroeven en andere accessoires.
- Dit apparaat is geschikt voor installatie binnen of buiten. Als dit apparaat buiten wordt gemonteerd, moet de hardware voor het aansluiten van de

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

leidingen op het apparaat geschikt zijn voor buiteninstallatie en correct worden geïnstalleerd om de juiste IP-classificatie van het apparaat te behouden.

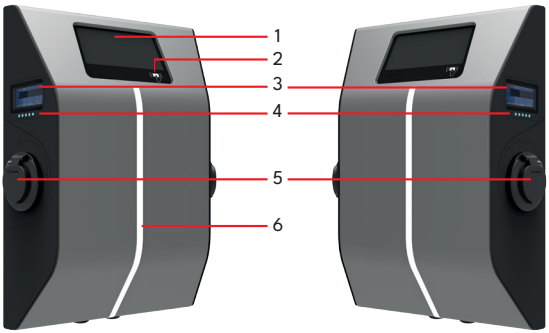
2 - BESCHRIJVING

Modelnaam	**MODELBESCHRIJVING: EVC10-AC****-* EVC10 : AC-laadstation voor elektrische voertuigen (Mechanische kast 10) 1e asterisk (*) : Nominaal vermogen 14 : 2x7,4 kW (1-fase voedingsapparatuur) 22 : 2x11 kW (3-fase voedingsapparatuur) 44 : 2x22 kW (3-fase voedingsapparatuur) 2e asterisk (*) kan combinaties van de volgende communicatiemodule-opties bevatten. RFID-lezer is standaarduitrusting voor alle modelvarianten. “S”-optie moet worden opgenomen voor het selecteren van combinaties van W, L en P: Leeg : Geen connectiviteitsmodule behalve RFID-lezer S : Smart Board met Ethernet-poort W : Wi-Fi-module L : LTE / 3G / 2G-module P : ISO 15118 PLC-module 3e asterisk (*) kan een van de volgende zijn: Leeg : Geen display D : 7” TFT-kleurendisplay 4e asterisk (*) kan combinaties van de volgende bevatten: Leeg : Geen RCCB of MID-meter A : Laadeenheid met Type A RCCB MID : Laadeenheid met MID-meter PEN : Functie voor detectie van een onderbroken PEN -EICH : Laadeenheid met Eichrecht-conformiteit 5e asterisk (*) kan een van de volgende zijn: Leeg : Case-B-aansluiting met normaal stopcontact T2S : Case-B-aansluiting met stopcontact met shutter T2P : Case-C-aansluiting met Type-2-stekker T1P : Case-C-aansluiting met Type-1-stekker *Er zal load management plaatsvinden tussen de stopcontacten die in totaal het genoemde totale uitgangsvermogen van 22kW hebben
Behuizing	EVC10

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

3 - ALGEMENE INFORMATIE

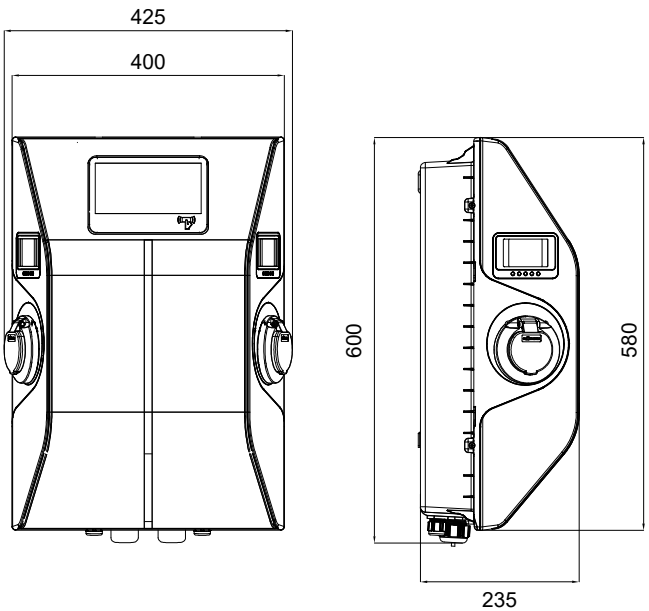
3.1- INTRODUCTIE VAN DE PRODUCTCOMPONENTEN



EVC10-modellen

1. Informatiedisplay
2. RFID-kaartlezer
3. MID-meter
4. Indicator-LED
5. Stopcontacten
6. Verlichtings-LED

3.2- DIMENSIONALE TEKENINGEN



© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

4- TECHNISCHE SPECIFICATIES

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

Model	EVC10-AC22-serie	EVC10-AC14-serie & EVC10-AC14 Pen-serie	EVC10-AC44-serie
IEC-beschermingsklasse	Klasse - I		
Model met stopcontact	2 x Socket TYPE 2 (IEC/EN 62196-1 - IEC/EN 62196-2) 2 x stopcontact met shutter IEC/EN 62196-1 - IEC/EN 62196-2 Type-2 (Optioneel)		
Kabelmodel	2 x Kabel met TYPE 2 (IEC 62196) vrouwelijke stekker		
Nominale spanning en stroom	230/400VAC 50/60Hz - 3-fase 16A voor 2 uitgangen, 32A voor enkele uitgang	230 VAC 50/60Hz - 1-fase 32A voor 2 uitgangen	230/400VAC 50/60Hz - 3-fase 32A voor 2 uitgangen
AC maximaal laadvermogen	22kW	14,8kW	44kW
Ingebouwde reststroom-detectiemodule	6mA DC		
Vereiste installatieautomaat op de AC-voeding **(Verdeelkast)**	4P-40A MCB Type-C	2P-40A MCB Type-C (EVC heeft een ingebouwde MCB)	4P - 40A - 30mA RCBO Type- A (EVC heeft een ingebouwde RCBO)
RCCB op AC-net	4P - 40A - 30mA RCCB Type-A (EVC heeft een ingebouwde RCCB)	2P - 40A - 30mA RCCB Type-A (EVC heeft een ingebouwde RCCB)	4P - 40A - 30mA RCBO Type- A (EVC heeft een ingebouwde RCBO)
Vereiste AC-netvoedingskabel	Min. 5x6 mm^2 (< 50 m)	Min. 3x6 mm^2 (< 50 m)	Min. 5x16 mm^2 (< 50 m)

CONNECTIVITEIT

Ethernet	10/100 Mbps Ethernet
Wi-Fi	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac
Mobiel (optioneel)	LTE: B1 (2100 MHz), B3 (1800 MHz), B7 (2600 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz) WCDMA: B1 (2100 MHz), B8 (900 MHz) GSM: B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz)
Bluetooth	BT 5.1 ; BT 4.2 laag-energie (optioneel)

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

SPECIFICATIES DRAADLOZE LAN-ZENDER

Frequentiebereiken	Max. uitgangsvermogen
2412 - 2472 MHz (CH1 - CH13)	< 100 mW
5180 - 5240 MHz (CH36 - CH48)	< 200 mW **(*)**
5260 - 5320 MHz (CH52 - CH64)	< 200 mW **(*)**
5500 - 5700 MHz (CH100 - CH140)	< 200 mW **(*)**

(*) '< 100 mW' voor Oekraïne

Landbeperkingen

Deze draadloze LAN-apparatuur is bedoeld voor gebruik thuis en op kantoor in alle EU-landen, het VK en Noord-Ierland (en andere landen die de relevante EU- en/of VK-richtlijn volgen). De 5,15 – 5,35 GHz-band is beperkt tot gebruik binnenshuis in alle EU-landen, het VK en Noord-Ierland (en andere landen die de relevante EU- en/of VK-richtlijn volgen). Openbaar gebruik is onderworpen aan algemene machtiging door de betreffende serviceprovider.

Land	Beperking
Russische Federatie	Alleen voor gebruik binnenshuis
Israel	5 GHz-band alleen voor het bereik van 5180 MHz-5320 MHz

De vereisten voor elk land kunnen op elk moment wijzigen. Het wordt aanbevolen dat de gebruiker bij de lokale autoriteiten controleert wat de huidige status is van de nationale regelgeving voor zowel 2,4 GHz als 5 GHz draadloze LAN's.

Hierbij verklaart Vestel Mobility SAN. VE TİC. A.Ş., dat het type radioapparatuur EVC voldoet aan Richtlijn 2014/53/EU en de Radio Equipment Regulations 2017. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende adres: doc.vosshub.com.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

AUTORISATIE

RFID	ISO-14443A/B en ISO-15693
ISO-15118/2 PLC	Optioneel

MECHANISCHE SPECIFICATIES

Materiaal	PC 5VA f1 Vlamvertragend		
Productafmetingen	425 mm (Breedte) x 600 mm (Hoogte) x 235 mm (Diepte)		
Productafmetingen (verpakt)	540 mm (Breedte) x 640 mm (Hoogte) x 315 mm (Diepte)		
	Model met stopcontact	**Kabelmodel**	
		(5m)	**(7m)**
Productgewicht	14 kg	19 kg	20 kg
Gewicht inclusief verpakking	17 kg	23 kg	24 kg
Kabelinvoeren	AC-netvoeding / Ethernet / Modbus		

MILIEUTECHNISCHE SPECIFICATIES

Beschermingsklasse	Beschermingsgraad	IP54
	Slagvastheid	IK10
Bedrijfsomstandigheden	Temperatuur	-25 ˚C tot +50 ˚C (zonder direct zonlicht)
	Vochtigheid	5% - 95% (relatieve vochtigheid, zonder condensatie)
	Hoogte	0 - 4.000m

OVERIGE FUNCTIES

Afstandsbediening / Monitoring	Android / IOS Monitoring & Bediening op afstand
Diagnose op afstand	Diagnose op afstand via OCPP
Laadbeheer	Ethernet / Wi-Fi / RS485 / OCPP 1.6 Slim laden
Software-update	Via OCPP, Direct Flashing

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

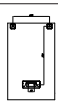
5 - BENODIGDE UITRUSTING, GEREEDSCHAP EN ACCESSOIRES

		
Boor 8mm	Impactboor	PC
		
Volt-indicator	Torx T20-T25 beveiligingsschroevendraaier	Waterpeil
		
Platte schroevendraaier (puntbreedte 2,00-2,5 mm)	Puntige Spudger	Rechthoekse Schroevendraaieradapter / Torx T20 beveiligingsbit
		
RJ45-krimptang	Cat5e of cat6 ethernetkabel	

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

6 - HET LAADSTATION INSTALLEREN

6.1- GELEVERDE INSTALLATIEAPPARATUUR en ACCESSOIRES

Accessoire/Materiaalnaam	Gebruik voor	Aantal	Afbeelding
Kunststof pluggen M8×50)	Laadstation aan de muur monteren	4	
Torx T25 Beveiligingsschroef (M6x75)	Laadstation aan de muur monteren	4	
Torx T20-veiligheidsinbussleutel	IP voor schroeven die worden gebruikt om een laadstation aan de muur te bevestigen.	1	
Moersleutel	Het demonteren en vastmaken van de kabelgodels	1	
RJ45-stekker – optioneel	LAN-kabelverbinding	1	
O-Ring	Het oplaadstation op de paal monteren	2	
Screw M6X20	Het oplaadstation op de paal monteren	4	
Rot M6X30	Installatie van de lader gemonteerd op een metalen oppervlak en het waarborgen van aardcontinuïteit. Deze schroef moet in het rechtergat van het laadstation in de muur worden geplaatst. Er zou rubber onder deze schroef moeten zitten om de aarddraad te bevestigen.	1	
Bevestigingsbeugel	Laadstation aan de muur en de paal bevestigen.	1	
Montagesjabloon	Het oplaadstation aan de muur monteren	1	
Pakking voor schroef 6X75	IP voor schroeven die worden gebruikt voor		
IP Rubber	Laadstation aan de muur bevestigen.		
SIM-kaart (optioneel)	Productcontrole met internetverbinding	1	
Gebruikers-RFID-kaart (optioneel)	Laden starten en stoppen	2	
Installatiehandleiding (Optioneel)	Installatiehandleiding	1 Set	
Instructieboek (Optioneel)	Gebruikershandleiding	1 Set	
QSG	Snelstartgids	1 Set	

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

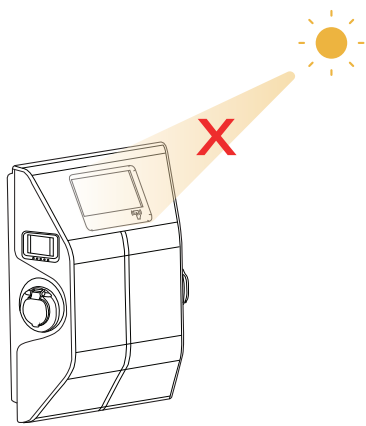
6.2- PRODUCTINSTALLATIESTAPPEN

LET OP

- Zorg ervoor dat de aardweerstand van de installatie minder dan 60 ohm is.
- *Lees en volg de sectie "OPEN EN SLUITEN VAN DE VOORKANT VAN HET LAADSTATION" zorgvuldig voordat je de productomslag opent.
- Lees deze instructies voordat je je laadstation aan de muur bevestigt.
- Bevestig je laadstation niet aan het plafond of een schuine wand.
- Gebruik de muurbevestigingsschroeven en andere accessoires die zijn gespecificeerd.
- Dit laadstation is geclassificeerd als compatibel met binnen- en buiteninstallaties. Als het apparaat buiten het gebouw wordt geïnstalleerd, moet de hardware die de kabels met de oplader verbindt compatibel zijn met buitengebruik en moet het laadstation worden gemonteerd met behoud van de IP-snelheid van de oplader.

WAARSCHUWING :

Het laadstation mag niet worden geïnstalleerd onder de directe zon die op het display van het apparaat schijnt. Als buiteninstallatie nodig is, plaats dan de unit onder een veranda of iets dergelijks om direct zonlicht te voorkomen.



© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

6.2.1- HET OPENEN EN SLUITEN VAN DE VOORKANT VAN HET LAADSTATION

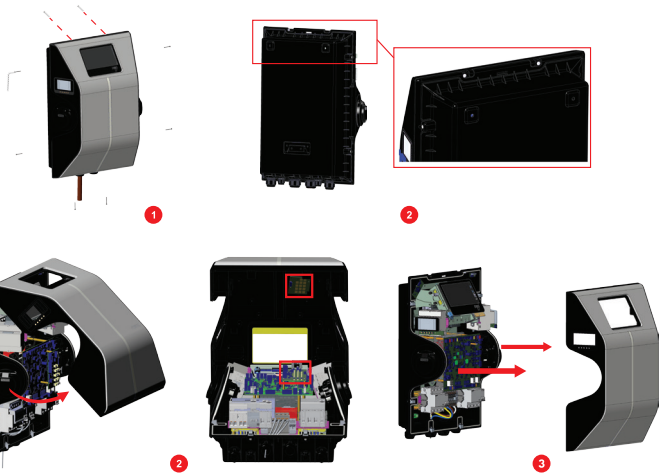
LET OP

RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN

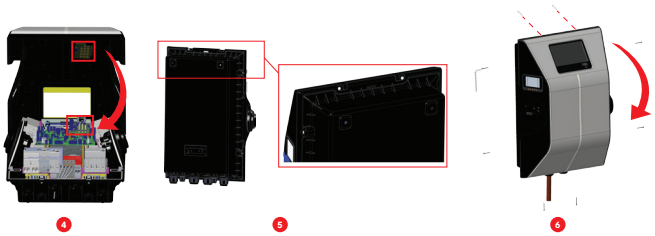
Schakel de netvoeding van het laadstation uit.



1. Verwijder de dopschroeven met een Torx T20 beveiligings-L-Allen of een haakse schroevendraaieradapter met een Torx T20 beveiligingsbit.
2. Nadat je de schroeven van de kap hebt verwijderd, draai je de schroeven los bij de bovenste haken om de voorhoes te verwijderen.
3. Nadat je de schroeven hebt verwijderd, kun je de deksel openen.



4. Zorg ervoor dat de voor- en achterkant goed op elkaar zijn afgestemd.
5. Draai de schroeven aan waar de haken van de voorhoes doorheen gaan.
6. Zet alle schroeven terug in 1,2Nm± 0,1 koppelwaarde om de montage van de voor- en achterkant af te maken.

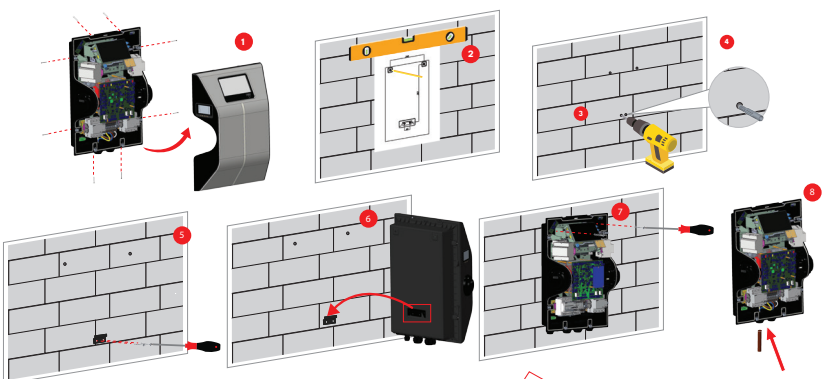


© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

6.2.2- WANDMONTAGE

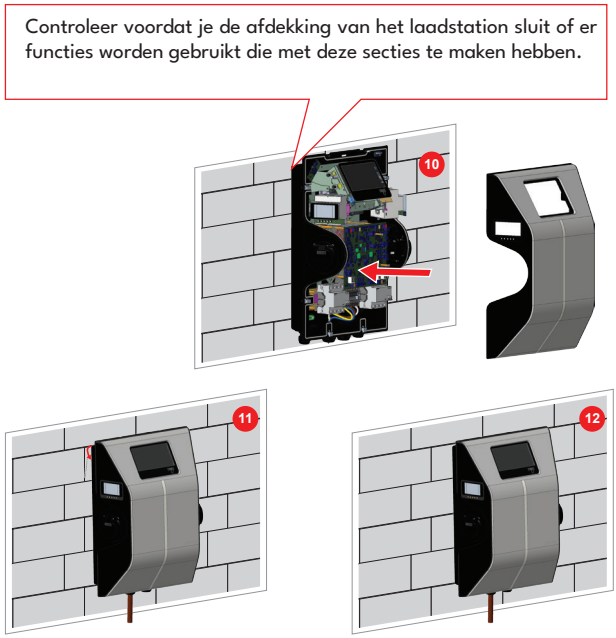
Wandmontage is gebruikelijk voor alle laadstationmodellen.

1. Open de voorkant van het product door de instructies te volgen zoals vermeld in sectie "**HET OPENEN EN SLUITEN VAN DE VOORKANT VAN HET LAADSTATION".**
2. Leg het sjabloon dat je hebt geleverd in een accessoirezak en markeer de boorgaten met een potlood.
3. Boor de muur op de gemarkeerde punten met de impactboor (8mm boor).
4. Plaats de deuvels in de gaten.
5. Bevestig de bevestigingsbeugel aan de muur, die in een accessoiretas zit.
6. Hang de onderkant achter van het apparaat aan de bevestigingsbeugel.
7. Schroef de laadunit aan de muur vanaf de binnenkant van de unit, de rechter- en linkerhoeken.
8. Voer de AC-netvoedingskabel via de linker kabelwartel aan de onderzijde in het laadstation in. Volg het netstroom-net. Aansluitinstructies staan op de volgende pagina's, afhankelijk van het model van de oplader. (Enkel/Driefasen)
9. Als de Ethernetkabel nodig is, volg dan de sectie "**DATAKABELVERBINDING**"
10. Controleer voordat je de voorkant sluit of de voorhoes goed vastzit. Hiervoor hang je de voorste afdekkingshaken aan de bovenkant van de achterklep van het apparaat. Controleer ook zorgvuldig de afdichting van het apparaat dat rond de achterkant draait.
11. Draai de kabelwartelen strakker aan. Volg de instructies voordat je de afdekking van het laadstation sluit zoals vermeld in sectie "**HET OPENEN EN SLUITEN VAN DE VOORKANT VAN HET LAADSTATION".**
12. Om de afdekking van het laadstation te sluiten, draai je de afdekkingsschroeven vast die je hebt verwijderd met een Torx T20 Security L-Allen of de rechthoekige schroevendraaieradapter met een Torx T20 Security Bit met een koppelwaarde van 1,2 Nm.



Zie het volgende tabblad om enkel- en driefasige bedrading te maken.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden



6.2.3 - FUNCTIE VOOR DETECTIE VAN EEN PEN-FOUT (Optioneel)

PEN-bescherming wordt beheerd door de hoofdmicrocontroller. Units die deze functie ondersteunen, zijn uitgerust met een extra contactor, waarlangs de fase-, nul-, beschermingsaarde- en stuurpilootverbindingen worden geleid. Deze contactor wordt automatisch geactiveerd wanneer het apparaat wordt ingeschakeld en blijft actief zolang de voedingsspanning binnen de aanvaardbare grenzen blijft.

Deze eigenschap geldt voor eenfasige units en mag alleen worden gebruikt op eenfasige TN-C-S voedingen. Om bescherming tegen elektrische schokken te garanderen bij enkelfasige TN-C-S installaties, koppelt de contactor het voertuig binnen 5 seconden los van de stroomvoerende geleiders, beschermingsaarde en de besturingspiloot als de spanning tussen lijn en nul boven de 258 V RMS uitkomt of onder de 207 V RMS daalt. De eenheid monitort continu zowel de voedingsspanning als de PEN-geleiderstatus in alle operationele toestanden behalve "Toestand A".

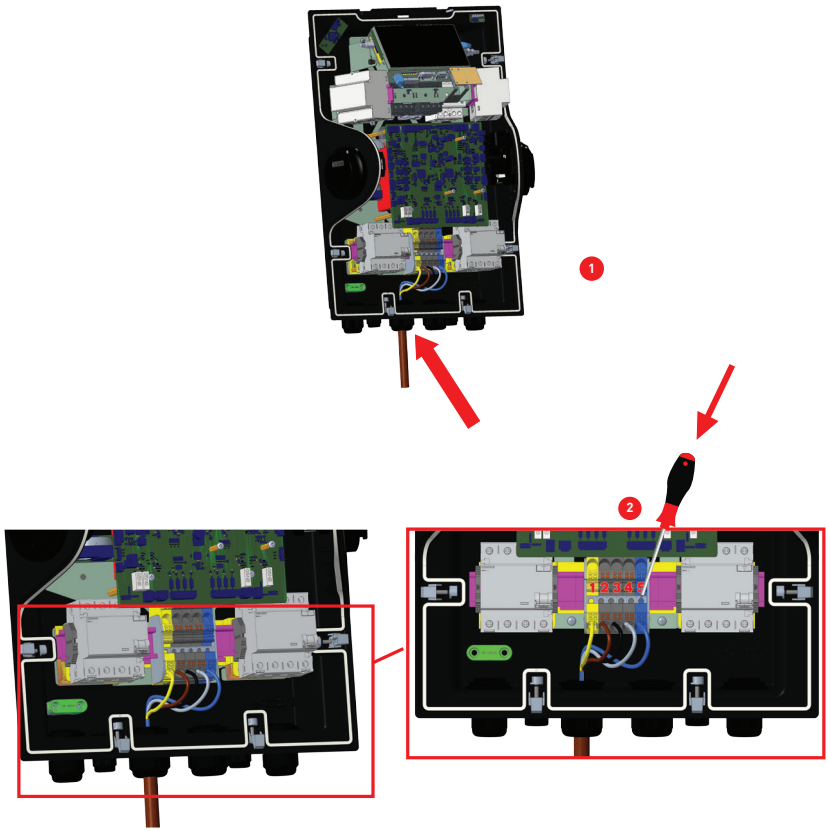
Als de spanning buiten het bereik van 208–254 V RMS ligt, schakelt de eenheid in foutmodus (Foutcode: 28). In slimme versies kan de HMI communiceren met de ACPW en de overspanningsdrempel aanpassen (bijvoorbeeld van 254 V naar 252 V).

Bij detectie van een defecte PEN-geleider schakelt de eenheid automatisch in foutmodus. Als de voedingsspanning gedurende 2 minuten continu binnen het acceptabele bereik (207–258 V RMS) blijft, wordt de fout automatisch opgeheven en hervat de eenheid de normale werking zonder een uitschakeling.

OPMERKING: Spanningsmetingen hebben een tolerantie van ±1%.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

6.2.4- DRIEFASIGE LAADSTATION AC NETAANSLUITING



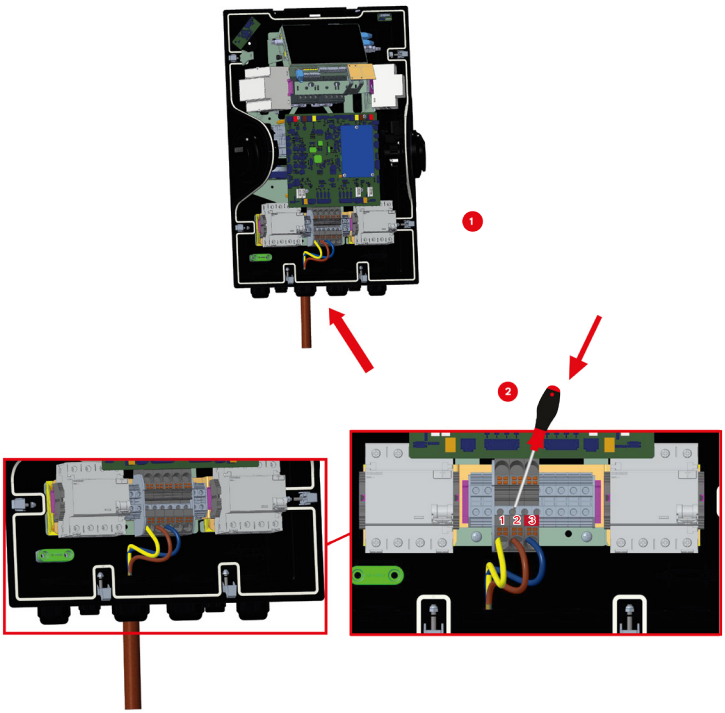
1- Steek de kabels in het aansluitblok zoals te zien is op de afbeelding. Bekijk de onderstaande tabel om het elektrische aansluitingsnummer te vergelijken met de kleur van de AC-kabel.

2- Druk op de knop op de klemmen met een schroevendraaier of een vergelijkbaar gereedschap om de kabels in te brengen en te verwijderen.

Elektrische klem	AC-kabel kleur
1	Aarde (Groen-Geel)
2	AC L1 (Bruin)
3	AC L2 (Black)
4	AC L3 (grijs)
5	AC Neutraal (Blauw)

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

6.2.5- ENKELFASIGE LAADSTATION AC NETAANSLUITING



1- Steek de kabels in het aansluitblok zoals te zien is op de afbeelding. Bekijk de onderstaande tabel om het elektrische aansluitingsnummer te vergelijken met de kleur van de AC-kabel.

2- Druk op de knop op de klemmen met een schroevendraaier of een vergelijkbaar gereedschap om de kabels in te brengen en te verwijderen.

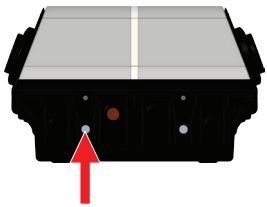
Elektrische klem	AC-kabel kleur
1	Aarde (Groen-Geel)
2	AC L1 (Bruin)
3	AC Neutraal (Blauw)

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

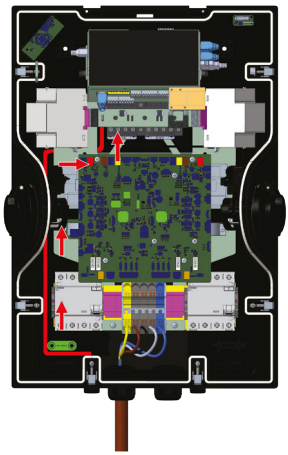
6.2.6- DATAKABELVERBINDING

1. Verwijder de rubberkurk van de kabelwartel.
2. Volg de onderstaande instructies.

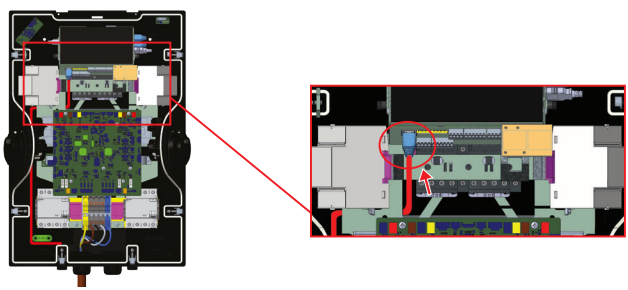
1- Steek de kabel door de kabelwartel.



2- Trek de kabel door de kabelklemmen zoals aangegeven door pijlen in de onderstaande figuur.



3- Steek de RJ45-connector in de aansluiting zoals in onderstaande figuur getoond.

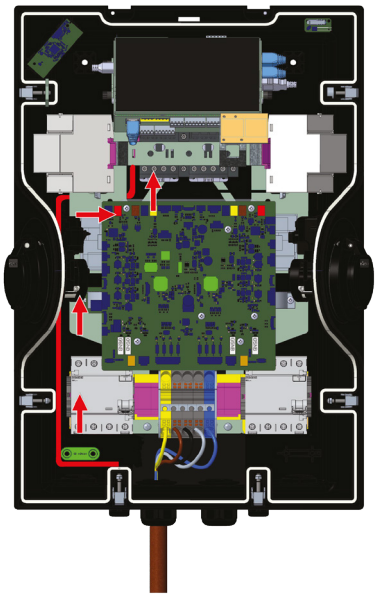


© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

3. Tot slot, om de draden op het moederbord aan te sluiten, controleer je de volgende secties afhankelijk van de functie(s) die gebruikt moeten worden.

OPMERKING: Hieronder kunnen dataverbindingskabels door de kabelgaten worden gestoken;

- **a.** Kabel voor externe vrijgave-ingang
- **b.** Power optimizer meetkabel
- **c.** Signaalkabel voor het activeren van lastafschakeling
- **d.** Stuursignaal kabel voor de shunt-tripmodule bij een vastgelast relaiscontact



© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

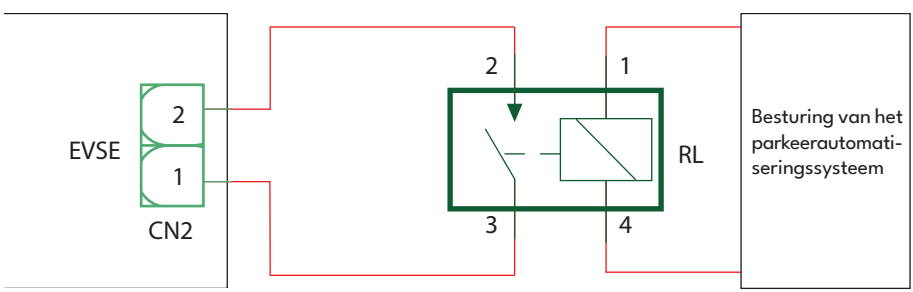
6.2.7- STROOMBEGRENZER AANPASSEN

Het laadstation kan het vermogen van de unit aanpassen via de stroombegrenzer in de WEB Configuration Interface, zie alstublieft **16 - INSTALLATIE-INSTELLINGEN**. Dit menu wordt gebruikt om de stroom en het vermogen van het laadstation aan te passen.

Vereiste stroomonderbreker op de AC-netvoeding	
EV-laad-station Instelling van de stroombe-grenzer	C-Curve 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
64 A	Beschikbare RCBO

6.2.8- FUNCTIONALITEIT VAN DE EXTERNE VRIJGAVE-INGANG

Uw laadstation heeft externe potentieel-vrije in- en uitschakelfunctionaliteit die kan worden gebruikt voor integratie van uw laadstation met een parkeergarage-automatiseringssysteem, energieleverancier-rimpelregelapparaten, tijdschakelaars, fotovoltaïsche omvormers, hulpbelastingregelschakelaars, externe sleutelvergrendelingsschakelaars, enzovoort. Om deze functionaliteit in en uit te schakelen, selecteer je Externe ingeschakelde invoer onder Installatie-instellingen vanuit de WEB-UI.

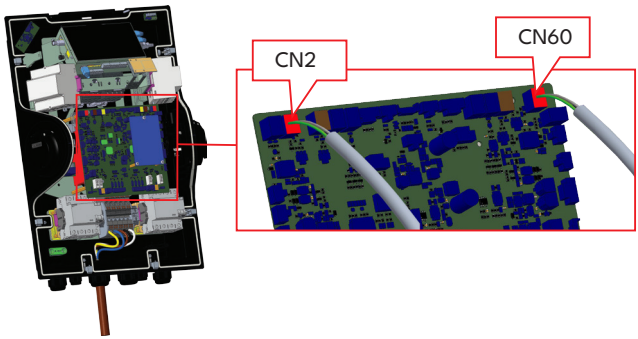


OPMERKING: CN2 wordt gebruikt voor de master en CN60 voor de slave.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

Als het externe relais (RL) in niet-geleidend (open) staat, kan het laadstation het elektrische voertuig niet opladen.

Je kunt potentieel vrije ingangssignalen aansluiten zoals hierboven in de schakelingen wordt weergegeven.

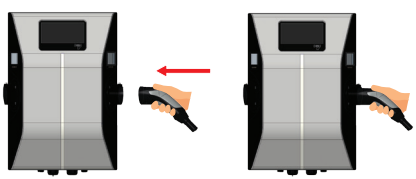


Kabelterminal	Kabelkleur
1 (CN2-1)	Groen
2 (CN2-2)	Groen + Wit Groen

Kabelterminal	Kabelkleur
1 (CN60-1)	Groen
2 (CN60-2)	Groen + Wit Groen

6.2.9- VERGRENDELDE KABELFUNCTIE

De kabel raakt vergrendeld en het laadstation van je stopcontact begint zich te gedragen als een aangesloten kabelmodel.

1- Om de vergrendelde kabelfunctie in te schakelen, moet je toegang krijgen tot de WEB Configuration Interface en het onderdeel "Lockable Cable" inschakelen in het menu "Installatieinstellingen".	**2-** Steek de oplaadkabel in het stopcontact van het apparaat. 

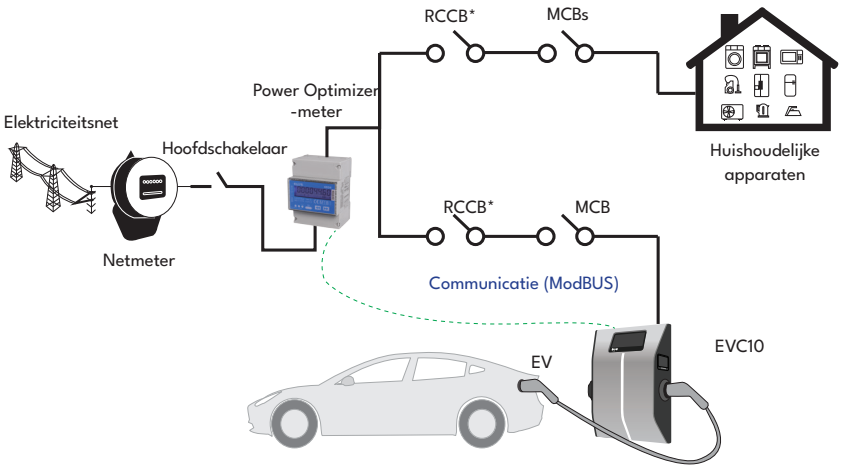
© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

6.2.10- POWER OPTIMIZER

6.2.10.1- KEUZE VAN OPLAADMODUS EN CONFIGURATIE VAN DE VERMOGENSOPTIMALISEERDER

De instellingen voor de oplaadmodusselectie en de configuratie van de stroomoptimalisatie worden in detail beschreven in de sectie **16 - INSTALLATIE-INSTELLINGEN** in de Webgebruikersinterface.

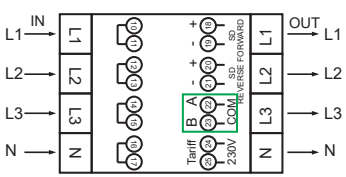
6.2.10.2- VERMOGENSOPTIMALISEERDER MET EXTERNE MID-METER



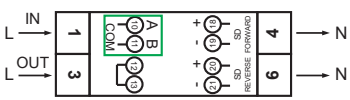
*Dit geldt voor varianten die geen geïntegreerde RCCB hebben. Als het laadstation een geïntegreerde RCCB heeft, is het niet nodig om extra RCCB aan de stroomlijn toe te voegen.

De Power Optimizer Meter moet net na de hoofdschakelaar van het huis worden geplaatst, zoals in de figuur te zien is. Power Optimizer Meter-bedrading kan worden aangelegd volgens de onderstaande informatie.

Driefasen



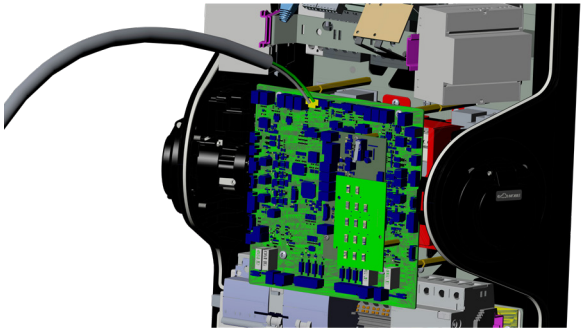
Enkelfasige



- 22-23: A-B (COM) Modbus-verbinding over RS485 voor modellen met driefasige laadstations.
- 10-11: A-B (COM) Modbusverbinding over RS485 voor enkelfasige laadstationmodellen.

Gerelateerde bordbedrading van Power Optimizer-verbindingen kan worden gemaakt zoals hieronder weergegeven:

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden



Kabelterminal	Beschrijving
(CN69-2)	A (COM)
(CN69-1)	B (COM)

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

6.2.10.3- VERMOGENSOPTIMALISEERDER MET EXTERNE STROOMTRANSFORMATOR (CT)

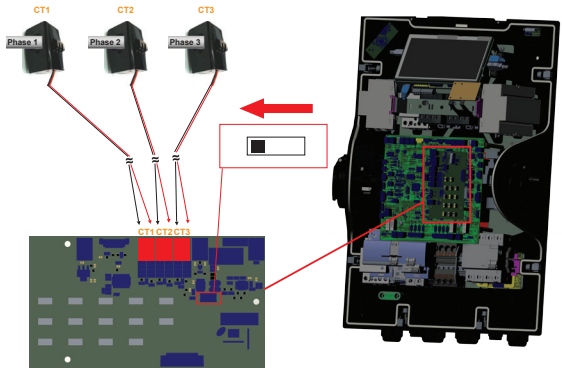
Deze functie wordt geleverd met een optioneel extern stroommeetaccessoire, dat apart wordt verkocht. In de vermogensoptimaliseerdermodus wordt de totale stroom die door het laadstation en andere huishoudelijke apparaten wordt afgenomen van de hoofdschakelaar gemeten door een stroomsensor die in de hoofdstroomlijn is ingebouwd. De stroomlimiet van de hoofdstroomlijn van het systeem wordt ingesteld door de DIP-schakelaars binnen het laadstation. Op basis van de door de gebruiker ingestelde limiet past het laadstation zijn uitgangslaadstroom dynamisch aan op basis van de meting van de hoofdstroomlijn.

Om de bijbehorende installatie uit te voeren, volgt u de onderstaande stappen.

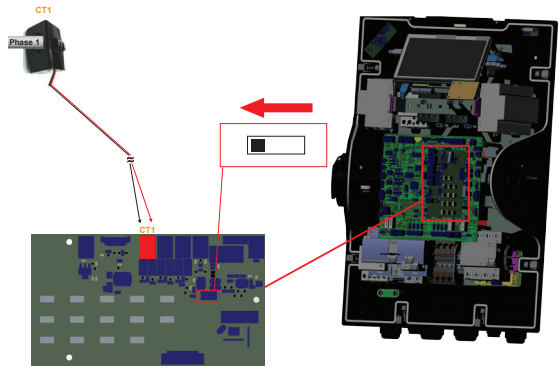
- De schuifschakelaar (SW3) op de besturingsprintplaat, weergegeven in de afbeelding 'Power Optimizer in werking', moet op 1 of 2 worden ingesteld.
- De bedrading van de externe elektrische circuits en de ingebouwde Power Optimization Module in het EV-laadstation moet worden uitgevoerd zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding.
- De schuifschakelaar op de ingebouwde Power Optimization Module moet worden ingesteld zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding. (Linkerkant.)

OPMERKING: De lengte van de CAT5-kabel die gebruikt moet worden onder de 100 meter liggen.

Driefasen:



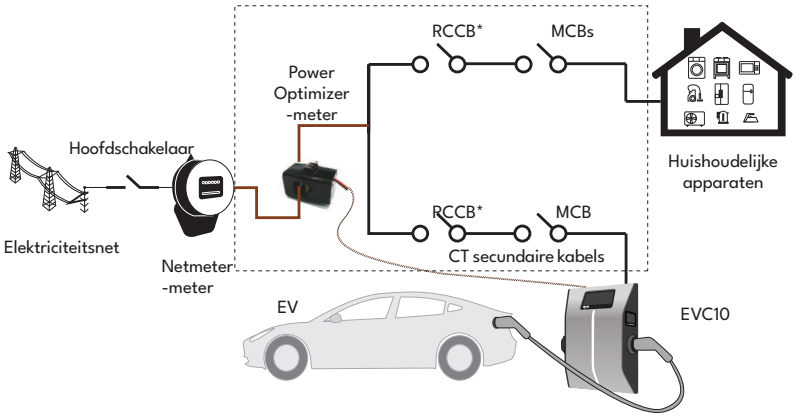
Enkelfase:



© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

*Deze figuur geldt voor varianten die geen geïntegreerde RCCB hebben. Als het laadstation een geïntegreerde RCCB heeft, is het niet nodig om een extra RCCB aan de stroomlijn toe te voegen.

De vermogensoptimizer met externe CT moet worden geplaatst zoals getoond in de onderstaande figuur.

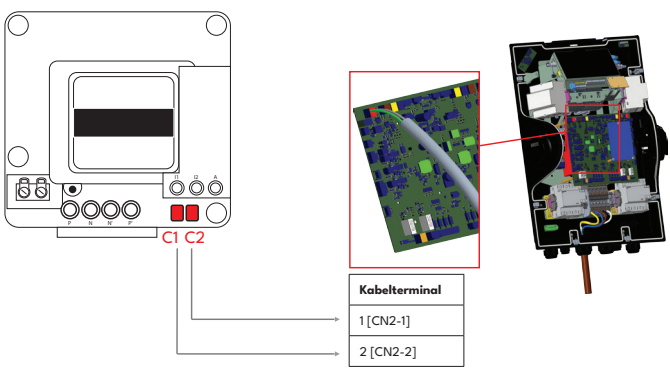


6.2.10.4- INSTELLINGEN VOOR MODUSSELECTIESCHAKELAAR

Je kunt de bedrijfsmodus selecteren via de Web Configuration Interface. Zie sectie **14.2 – INSTALLATIE-INSTELLINGEN.** Dit laadstation heeft 3 bedrijfsmodi.

- **Bedrijfsmodus 1 (Standaardbelasting):** Deze modus is de fabrieksstandaardconfiguratie. Wanneer deze modus is geselecteerd, kan het laadstation continu en op vol vermogen opladen (geen dynamisch laadbeheer). In deze modus kan "Conditionele Invoer 1" worden gebruikt als de potentiële vrije aan/uit-functionaliteit.

- **Bedrijfsmodus 2 (Vertraagd):** Wanneer deze modus is geselecteerd, ondersteunt het laadstation de signaleringsingang "C1-C2 Peak/Off-Peak" en reageert dienovereenkomstig op de piek/uit-piekbelasting. De "Dry Contact Input 1" wordt gebruikt als het C1-C2 droogcontactsignaal van de Linky-meter. De bedrading van de Linky-meter en de besturingskaart in de EV-lader wordt hieronder getoond.



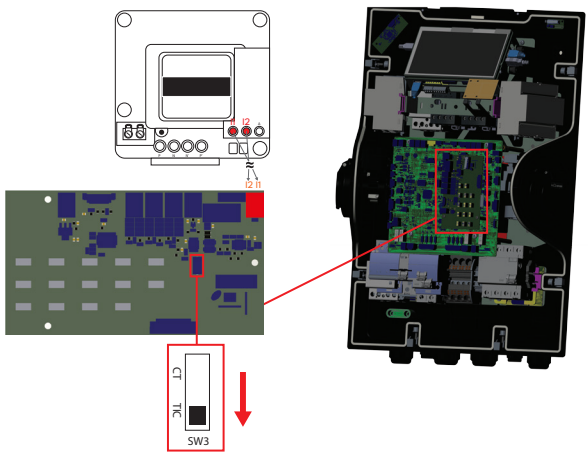
© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

• Bedrijfsmodus 3 (dynamische belasting van TIC) (optioneel)

In deze bedrijfsmodus is het laadstation aangesloten op de TIC (Customer Remote Information) uitgang van de Linky-meter. Hiermee kan uw voertuig dynamisch worden opgeladen doordat het laadvermogen van het laadstation wordt aangepast aan het elektriciteitsverbruik in uw woning.

Afhankelijk van je abonnement wordt de HP/HC-informatie via de TIC verzonden.

Je moet ook de I1- en I2-terminals van je Linky-meter aansluiten op de I1- en I2-terminals van de communicatiekaart van het laadstation.



6.2.10.5-INGEBOUWDE TIC-ONTVANGER / VERMOGENSOPTIMALISATIEMODULE (OPTIONEEL)

Voor productvarianten met een TIC-signaalontvanger (SR) / power optimizer (PO) module kan het laadstation het TIC-signaal van Linky-meters ontvangen. Het kan ook worden gebruikt met optionele stroomtransformatoren van het type clamp, die apart als accessoire worden verkocht.

Om het laadstation in TIC- en PO-modus te gebruiken, moet de DIP-schakelaar op de TIC SR /PO-module worden ingesteld zoals weergegeven in de onderstaande tabel.

Modus	2 - BESCHRIJVING	Figuur
TIC	Schuifschakelaar Rechtspositie	
Vermogensoptimalisatie door externe CT	Schuifschakelaar Linkerstand	

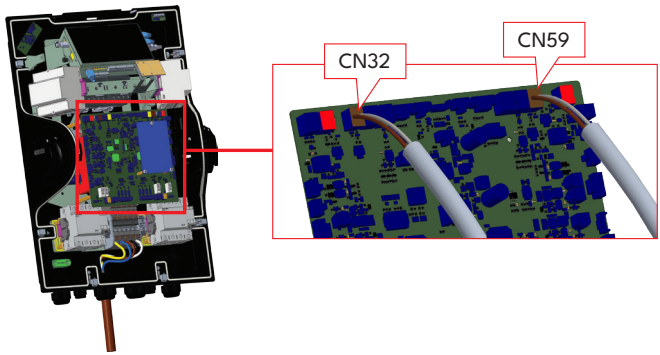
© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

7- LOAD SHEDDING

Dit laadstation ondersteunt de functie belastingsafschakeling, waarbij de laadstroom onmiddellijk wordt verlaagd wanneer de beschikbare stroomvoorziening beperkt is. De functie voor belastingsafschakeling kan in elke modus worden gebruikt, zowel in de standalone-modus als in de OCPP-verbonden modus. Het activeringssignaal voor belastingsafschakeling is een droogcontactsignaal dat extern moet worden aangeleverd en moet worden aangesloten op de klemmen CN32 (of CN59) op de vermogensprintplaat, zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding.

Wanneer de belastingsafschakeling wordt geactiveerd door de contacten met een extern apparaat (bijv. rimpelspanningsontvangers) te sluiten, wordt de laadstroom verlaagd tot 8 A. Wanneer de belastingsafschakeling wordt gedeactiveerd door de contacten te openen, gaat het laden verder met de maximaal beschikbare stroom. Bij normaal gebruik, wanneer er geen signaal is aangesloten op de ingang voor belastingsafschakeling (de contacten tussen klem CN32-1 en CN32-2 of tussen klem CN59-1 en CN59-2 zijn open), levert het laadstation de maximaal beschikbare stroom.

U kunt het droogcontactsignaal (potentiaalvrij) voor belastingsafschakeling aansluiten zoals hieronder weergegeven. Zie onderstaande figuur, tabel hieronder.



Kabelterminal	Ingang
CN32-1	Load Shedding-ingang +
CN32-2	Load Shedding-ingang –

Kabelterminal	Ingang
CN59-1	Load Shedding-ingang +
CN59-2	Load Shedding-ingang –

Status van de ingang voor belastingsafschakeling	Gedrag
Geopend contact	Laad op met de maximale beschikbare stroom
Gesloten contact	Charge met 8A

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

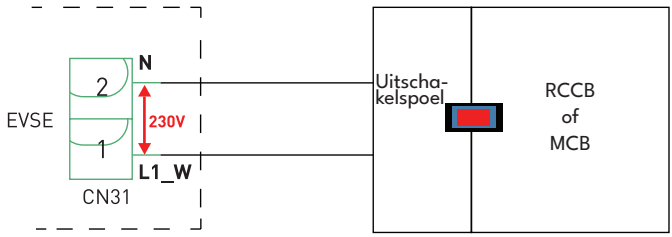
8 - BEWAKING VAN FALENDE GELASTE RELAISCONTACTEN

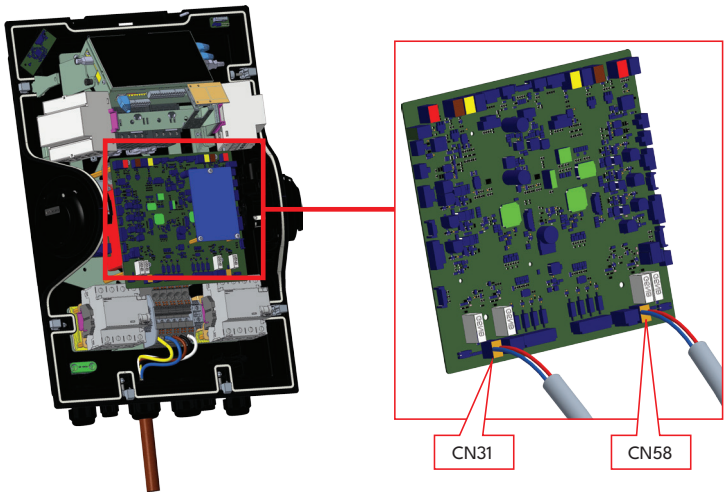
Volgens IEC 61851-1 heeft EVC10 EV-laadstation een gelaste contactordetectiefunctie en bij een gelast contact wordt een shunttrip 230V signaal geleverd vanaf het hoofdbord. Om gelaste contactstoringen voor de relais te detecteren, moeten CN31-connectoruitgangsterminals worden gebruikt.

In het geval van een gelast contact voor de relais zal de uitgang van de CN31-connector 230V AC zijn. De uitgang waarop 230 V AC staat, moet worden aangesloten op een uitschakelspoel om de RCCB te activeren, zoals weergegeven in de eerste onderstaande afbeelding. De bekabeling moet worden gedaan zoals weergegeven in de tweede figuur hieronder.

De klemmen van connector CN31 moeten worden aangesloten op een uitschakelspoelmodule. De Shunt Trip-module is mechanisch gekoppeld aan RCCB (of MCB) bij de zekeringkast van het laadstation.

Het schakelblokdiagram dat bij de zekeringkast van het laadstation moet worden gebruikt, wordt hieronder getoond.

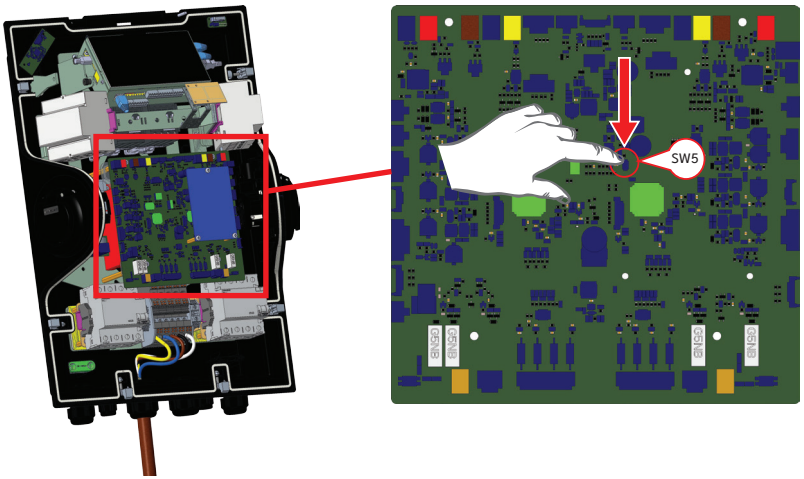




© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

9- FABRIEKSINSTELLINGEN HERSTELLEN

Je moet op de knop op het ACPW-bord drukken die in onderstaande figuur wordt getoond voor een fabrieksreset. Als je de knop 5 seconden ingedrukt houdt, wordt de gebruikersconfiguratie teruggezet naar fabrieksinstellingen. (bijv. OCPP-configuratie, netwerkconfiguratie is terug naar fabriekskonfiguratie.)

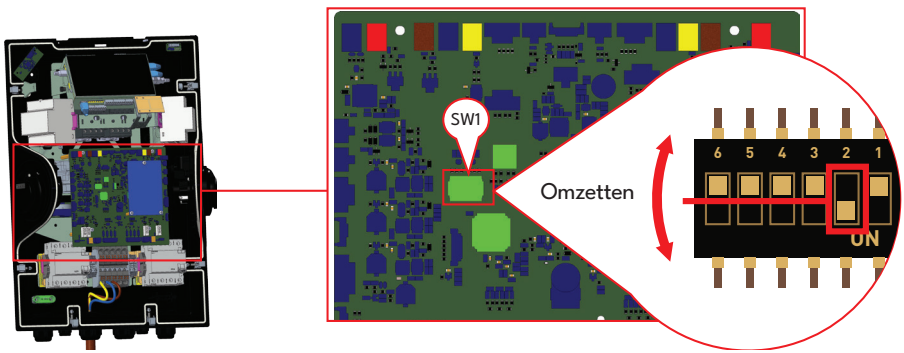


© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

10- ETHERNETPOORT VAN DE OPLADER INSTELLEN OP STATISCH IP IN STANDALONE GEBRUIKSMODUS

Het laadstation is in de fabriek vooraf geconfigureerd op DHCP-modus. Als je direct verbinding moet maken met de WEB-configuratie-interface van het laadstation via een computer, in plaats van een router met DHCP-server, moeten onderstaande stappen gevolgd worden:

- Zorg ervoor dat het laadstation is uitgeschakeld en open de voorkant van je oplader zoals aangegeven in de installatiehandleiding."**HET OPENEN EN SLUITEN VAN DE VOORKANT VAN HET LAADSTATION**".
- Schakel de tweede stand van de DIP-schakelaar om, die zich op het smartboard van de oplader bevindt die in onderstaande figuur wordt getoond. Daarna zet je de oplader weer aan.
- Laadstation stelt de Ethernet-poort in op 192.168.0.10 static adresse en subnet mask worden ingesteld op 255.255.255.0



Als de LAN-interface van de oplader weer op DHCP-modus moet worden gezet, kan dit via de WEB-configuratie-interface.

OPMERKING: Je kunt ook de fabrieksresetfunctie gebruiken om de LAN-interface weer terug te zetten naar DHCP-modus, maar let goed op dat alle andere parameters op fabrieksinstellingen worden gezet.

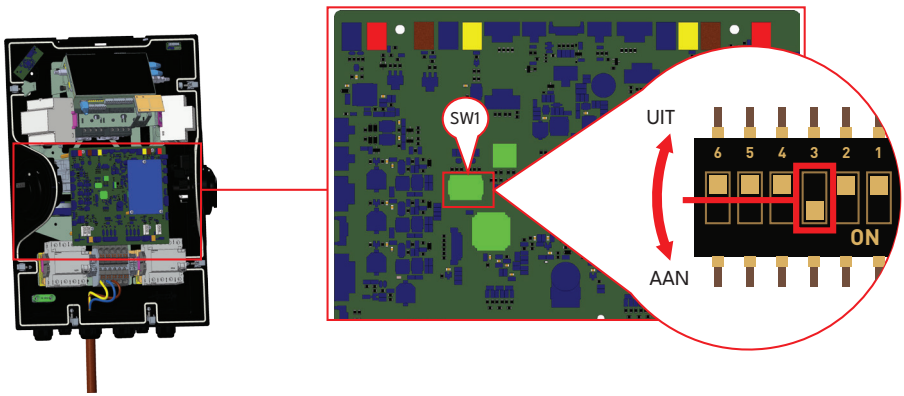
© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

11- WEBCONFIGURATIE-INTERFACE IN/UITSCHAKELEN

De WEB-configuratie-interface is standaard "Enable".

Als je de WEB Configuratie-interface moet in- of uitschakelen, moeten de volgende stappen gevolgd worden:

- Zorg dat het laadstation uitgeschakeld is en open de voorkant van je oplader, wat in de installatierichtlijn staat "**HET OPENEN EN SLUITEN VAN DE VOORKANT VAN HET LAADSTATION**".
- Als je de WEB-configuratie-interface wilt inschakelen, zou de derde stand van de DIP-schakelaar in de "UIT"-stand moeten staan, zoals in onderstaande figuur te zien is.
- Als je de WEB-configuratie-interface wilt uitschakelen, zou de derde stand van de DIP-schakelaar in de "AAN"-positie moeten staan, zoals te zien is in de onderstaande figuur.



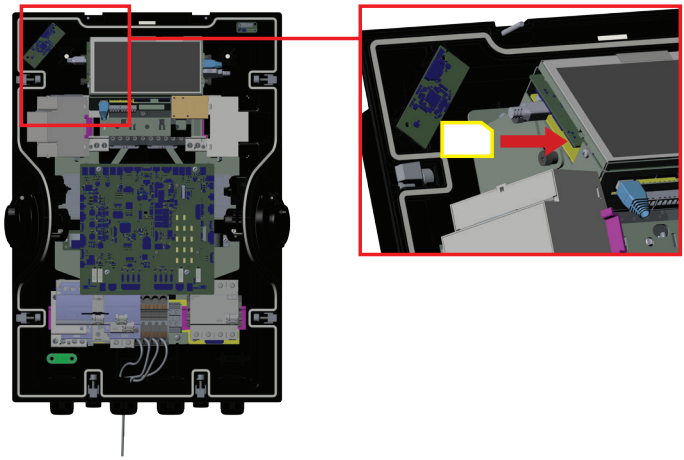
© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

12- OCPP-VERBINDING

Zorg dat het laadstation uitgeschakeld is.

12.1- VERBIND OCPP VIA MOBIEL NETWERK (optioneel)

Steek de micro SIM-kaart in de SIM-kaartsleuf van de mobiele module zoals te zien is in de onderstaande figuur.



© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

13- IN DIENST NEMEN

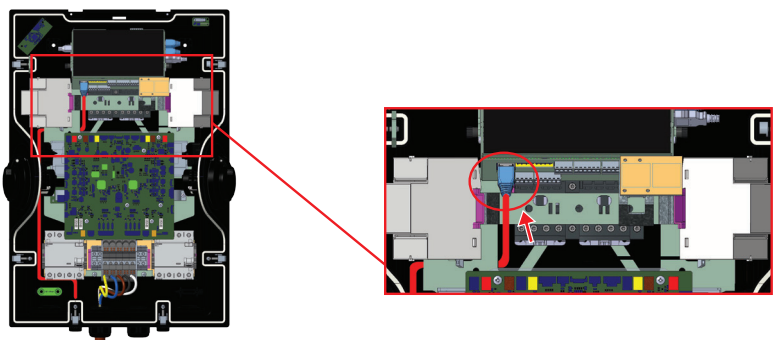
Als je de webconfiguratie-interface van het laadstation wilt verbinden, heb je twee opties;

a. Je kunt je pc direct aansluiten op het laadstation met een patch Ethernet-kabel. Als je deze optie volgt, zorg er dan voor dat je de LAN-interface van je laadstation correct hebt geconfigureerd naar statisch IP door de stappen te volgen in sectie "ETHERNETPOORT VAN OPLADER INSTELLEN OP STATISCH IP IN STANDALONE USE MODE" en dat de webconfiguratie-interface van je laadstation is ingeschakeld via een DIP-schakelaar, die wordt genoemd in sectie "WEB CONFIGURATION INTERFACE ENABLE / DISABLE". Standaard is de webconfiguratie-interface ingeschakeld.

b. Je kunt een router gebruiken met een DHCP-server. In deze optie moeten zowel het laadstation als de pc op de router zijn aangesloten. Zorg ervoor dat je het IP-adres van de router moet controleren om de verbinding te kunnen maken.

13.1- VERBIND PC MET HETZELFDE NETWERK MET SMART BOARD

Om toegang te krijgen tot de webconfiguratie-interface van de EV-oplader, moeten de pc en het Smart Board (HMI Board) op hetzelfde lokale netwerk zijn aangesloten.



Deze verbinding kan op een van de volgende manieren worden gelegd:
Verbind zowel de pc als de EV-lader op dezelfde ethernetswitch, of
Verbind de EV-lader direct met de pc via een ethernetkabel.

De Ethernetverbinding van het Smart Board wordt geleverd via de CN10-connector.

Het standaard IP-adres van de HMI-kaart is: 192.168.0.10

Daarom moet de pc worden geconfigureerd met een statisch IP-adres binnen hetzelfde subnet.

Aanbevolen PC-netwerkinstellingen:
Netwerk: 192.168.0.x
Subnetmasker: 255.255.255.0
Toewijsbare IP-bereik voor pc: 192.168.0.1 – 192.168.0.254
Vermijd het gebruik van 192.168.0.10, omdat dit is gereserveerd voor de HMI-raad.

Nadat de netwerkconfiguratie is voltooid, kan de webconfiguratie-interface worden benaderd door het invoeren van het HMI Board IP-adres in een webbrowser.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

13.2- WEBCONFIGURATIE-INTERFACE OPENEN VIA WIFI-HOTSPOT

De EV-lader ondersteunt toegang tot de Web Configuration Interface via de ingebouwde Wi-Fi Hotspot-functie.

De Wi-Fi Hotspot-instellingen kunnen worden geconfigureerd via het tabblad Netwerkinstellingen in de Web User Interface.
De volgende instellingen zijn beschikbaar:

Schakel de Wi-Fi Hotspot-functie in of uit
Stel de hotspot-time-out duur:
5 minuten
10 minuten
30 minuten
Continue werking

Terwijl de Wi-Fi Hotspot actief is, kunnen gebruikers een slim apparaat zoals een mobiele telefoon, tablet of laptop aansluiten op het laadstation.

Elk product is fabrieksmatig geconfigureerd met een uniek:
Wi-Fi Hotspot SSID
Wi-Fi Hotspot Wachtwoord

Deze informatie staat op het productlabel dat is bijgevoegd aan de Quick Start Guide of de Installation Guideline-documentatie.

Om toegang te krijgen tot de webconfiguratie-interface via Wi-Fi Hotspot:
Schakel de Wi-Fi Hotspot-functie in op het laadstation.
Verbind het slimme apparaat met het Wi-Fi Hotspot-netwerk van de oplader met de SSID en het wachtwoord die op het productlabel staan.
Open een webbrowser op het aangesloten apparaat.
Voer het IP-adres van de hotspot van de oplader in de adresbalk van de browser.
Het standaard Wi-Fi Hotspot IP-adres is: 192.168.35.1

Na het invoeren van het IP-adres wordt de Web Configuration Interface weergegeven.

Vereisten voor mobiele browsers
Voor een juiste weergave en werking van de Web Configuration Interface op mobiele apparaten worden de volgende browserinstellingen aanbevolen:

Voor Android-apparaten die de Chrome-browser gebruiken:
Open het browsermenu rechtsboven
Schakel de optie Desktop Site in
iOS-apparaten

Voor iOS-apparaten die de Safari-browser gebruiken:
Schakel de optie Desktop Website aanvragen in vanuit het browsermenu
Stel de tekstgrootte van de browser in op 50% met de AA-instelling linksboven

Noten
Maximaal 3 gebruikers kunnen gelijktijdig verbinding maken met de Web Configuration Interface via Wi-Fi Hotspot.
De Wi-Fi Hotspot werkt uitsluitend op de 2,4 GHz frequentieband.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

13.3- WEBCONFIGURATIE-INTERFACE OPENEN MET BROWSER

Om toegang te krijgen tot de Web Configuration Interface, open je een webbrowser en voer je het bijbehorende IP-adres van het laadstation in in de adresbalk van de browser.

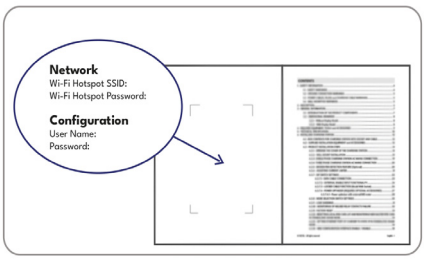
Ethernet / LAN-verbinding: 192.168.0.10
Wi-Fi hotspotverbinding: 192.168.35.1

Nadat de verbinding is gelegd, wordt de WebUI-inlogpagina weergegeven.

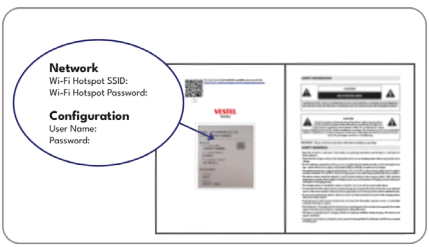
Elk laadstation is fabrieksmatig geconfigureerd met een standaardinstelling:
Gebruikersnaam
Wachtwoord

De standaardinloggegevens staan vermeld op het productlabel dat bij de snelstartgids is gevoegd, of op de eerste pagina van de installatiehandleiding.

Voer de gebruikersnaam en wachtwoordinformatie in om in te loggen op de Web Configuration Interface.



Er wordt een visuele weergave gegeven.



Er wordt een visuele weergave gegeven.

Eerste inlogprocedure

Tijdens de eerste inloggegevens met de fabrieksstandaardgegevens moet de gebruiker het standaardwachtwoord wijzigen. Het wachtwoord kan later worden gewijzigd van:

De knop Wachtwoord wijzigen op de WebUI-inlogpagina, of

De sectie Administratiewachtwoord onder het menu Systeemonderhoud.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

Browsertoegankelijkheidsnotities

Als er toegankelijkheids- of weergaveproblemen optreden bij het openen van de Web Configuration Interface, kan het probleem te maken hebben met de webbrowsercache of opgeslagen cookies.

In dergelijke gevallen wordt aanbevolen om:
de webpagina geforceerd te vernieuwen, of
de browsercache en cookies te wissen.

Deze acties kunnen veelvoorkomende problemen met het laden of opmaken van webpagina's oplossen.

SSL-certificaatwaarschuwing

In sommige gevallen kan de webbrowser een beveiligingswaarschuwing tonen vanwege een verlopen SSL-certificaat.

Als deze waarschuwing verschijnt, ga dan naar de webpaginaverbinding om verder toegang te krijgen tot de Web Configuration Interface.

Bevestiging van het privacybeleid

Na het voor het eerst inloggen met de fabrieksstandaardgegevens, wordt de gebruiker gevraagd het privacybeleid te bekijken en te bevestigen.

Om de Web Configuratie-interface te blijven gebruiken:
Lees het Privacybeleid
Vink het vakje aan:
"Ik lees, ik begrijp het."
Klik op de knop Bevestigen

De interface wordt pas toegankelijk nadat de bevestiging van het Privacybeleid is afgerond.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

14- WEBCONFIGURATIE-INTERFACE

HOOFDPAGINA	De hoofdpagina geeft een overzicht van de belangrijkste systeeminformatie en de verbindingsstatus van het EVC-apparaat. Hieronder staan de beschrijvingen van elke weergegeven parameter: **Gebruikersnaam:** Gebruikersnaam van de ingelogde gebruiker. **CP serienummer:** Uniek serienummer van het apparaat. Het wordt gebruikt voor apparaatauthenticatie en beheer op afstand. **HMI-softwareversie:** De softwareversie van het smartboard (HMI) die de touchscreen-interface van het apparaat aanstuurt. **OCPP Softwareversie:** De versie van de Open Charge Point Protocol (OCPP) software, die communicatie met het laadnetwerkbeheersysteem mogelijk maakt. **Versies van de energieprint-software:** De versie van de software die het stroombeheer en de laadoperaties van het apparaat regelt. **Duur na het aanschakelen:** De totale tijd (in uren, minuten en seconden) die is verstreken sinds het apparaat voor het laatst werd ingeschakeld. Handig voor het bijhouden van uptime en prestatiemonitoring. **Verbindingsinterface:** De huidige communicatiemethode die door het apparaat wordt gebruikt. Het kan Ethernet, WLAN (Wi-Fi) of mobiel zijn. **Ethernet Interface IP:** Het IP-adres dat aan het apparaat wordt toegewezen wanneer het via een bekabelde Ethernet-verbinding wordt aangesloten. **WLAN-interface IP:** Het IP-adres dat wordt toegewezen wanneer het apparaat via Wi-Fi is verbonden. (Als dit niet verbonden is, zal dit veld leeg zijn.) **Mobiele interface IP:** Het IP-adres dat wordt toegekend wanneer het apparaat via een mobiel netwerk is verbonden. (Als dit niet verbonden is, zal dit veld leeg zijn.) **OCPP Apparaat-ID:** Uniek identificatienummer dat door het apparaat wordt gebruikt bij communicatie met de OCPP-server. **Presets:** Zodra deze presets zijn ingesteld in de vfactory-partitie, verschijnen ze in de dropdownlijst onder de hoofdpagina. Je kunt de gewenste preset uit de lijst selecteren en op de SAVE-knop klikken om de configuratie toe te passen. **Connectorstatus:** Geeft de huidige status van de oplaadconnector van het apparaat aan. Deze informatie helpt gebruikers de details die op de hoofdpagina van de webconfiguratie-interface worden weergegeven beter te begrijpen. Je kunt ook de taal van de webconfiguratie-interface wijzigen en uitloggen met de knoppen rechtsboven op de pagina. De volgende talen zijn beschikbaar: Turks, Engels, Duits, Frans, Roemeens, Spaans, Italiaans, Fins, Noors, Zweeds, Hebreeuws, Deens, Tsjechisch, Pools, Hongaars, Slowaaks, Nederlands, Grieks, Bulgaars, Montenegrijns, Bosnisch, Servisch, Kroatisch.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

14.1 - ALGEMENE INSTELLINGEN VAN HET APPARAAT WIJZIGEN

Weergavetaal	Beschikbare talen worden vermeld, indien weergave beschikbaar. De displaytaal van de EV-lader kan naar wens worden aangepast.
Instellingen voor achtergrondverlichting weergeven	Om de zichtbaarheid van het display aan te passen aan de daglichtomstandigheden, kunnen de zonsopkomsttijd en zonsondergangstijd worden geselecteerd wanneer het achtergrondverlichtingsniveau op basis van tijd is ingesteld.
Contactgegevens voor servicedoeleinden weergeven	Het klantenservicenummer wordt weergegeven op het scherm "Buiten gebruik". Wanneer het apparaat een foutmelding krijgt, worden de in dit veld ingevoerde contactgegevens van de Display Service op het scherm weergegeven om te helpen bij het oplossen van het probleem. Als je contactinformatie van de display service op andere schermen wilt tonen, zoals "Aansluiten op oplaadkabel", "Voorbereiden op opladen", "Initialiseren", "Wachten op verbinding" schermen, kun je de configuratie inschakelen via de instelling Contact Informatie tonen. (Als het laadstation een display heeft.)
QR-code weergeven	QR-code kan op het scherm verschijnen of uitgeschakeld worden. QR-code scheidingsteken, tussen CPID en ConnectorID van de tekst binnen QR-code.
Instellingen voor de schermbeveiliging weergeven	**Schermbeveiliging bij beschikbare status** In de sectie Schermbeveiliger op Beschikbare Toestand zijn er opties "Ingeschakeld" en "Uitgeschakeld". In de "Ingeschakeld"-status wordt het screensaver-beeld geactiveerd op het EVC10-scherm wanneer het apparaat gedurende een bepaalde periode niet wordt gebruikt. Als het op "Uitgeschakeld" staat, staat het scherm altijd aan. **Automatische Schermbeveiliger** In de sectie Automatische Schermbeveiliger kan een waarde tussen 1 en 30 worden geselecteerd om het aantal minuten in te stellen. Stelt in hoe lang het apparaat wacht voordat de screensaver wordt geactiveerd als het inactief is. **Afbeelding voor schermbeveiliging** In het gedeelte Schermbeveiliger Afbeelding kan de schermbeveiligingsknop worden geüpload of verwijderd. De toegevoegde afbeelding moet in ".png"-formaat zijn en de afbeeldingsgrootte moet "1024x600" zijn. Zo niet, dan kan de afbeelding niet worden geüpload. De processen in alle secties worden actief wanneer de opslaan-knop wordt ingedrukt.
Instellingen voor LED-dimmen	Om de zichtbaarheid van de statusindicator-LED aan te passen aan de daglichtomstandigheden, kunnen de zonsopkomsttijd en zonsondergangstijd worden geselecteerd wanneer het LED-dimniveau op basis van tijd is ingesteld.
Standby-LED-gedrag	Het gedrag van de statusindicator-LED in de stand-bystatus kan worden ingesteld op Aan of Uit.
Logo-instellingen	Logo rechtsboven op het display. Je kunt het Display-logo wijzigen met de uploadknop. Je kunt alleen uploaden in png-formaat en de grootte van het logo dat je kiest moet 80x80 zijn. Je kunt het logo ook verwijderen met de verwijder-knop.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

Geplande oplaadtijd	Als het apparaat in Standalone Mode staat, kun je alleen de maximale duur van de Randomized Delay instellen en de instellingen voor Doorgaan met opladen na stroomuitval. Randomized Delay Maximum Duration is de instelling die het apparaat toestaat een willekeurige vertragingstijd toe te passen voordat het opladen begint, en kan waarden aannemen tussen 0 en 1800. Het apparaat wacht een willekeurige tijd voordat het opladen wordt gestart. Als bijvoorbeeld de maximale duur van gerandomiseerde vertraging = 60 seconden is, zal het apparaat een willekeurige vertraging tussen 0 en 60 seconden toepassen. **Dalurentarief voor laden:** Als het apparaat in OCPP-modus staat, moet je voor deze modus OCPP-verbinding inschakelen in de OCPP-instellingen. In de OCPP-modus kunt u alle instellingen voor laden tijdens daluren configureren. Buiten de piekuren is een functie waarmee een elektrisch voertuig tijdens de spitsuren kan worden opgeladen, wanneer het net minder druk is. **Buiten de piekuur laden in het weekend:** Laadperiode in het weekend wanneer de elektriciteitsvraag laag is (buiten de piekuren). **Tweede tijdsperiode voor laden tijdens daluren:** Verwijst naar het opladen in de tweede periode van de lage elektriciteitsvraag. Sommige elektriciteitstarieven bieden meer dan één goedkope tijdslot gedurende de dag. Bijvoorbeeld: Eerste daluurperiode: 00:00 - 06:00 's nachts Tweede daluurperiode: 13:00 - 16:00 's middags Deze uitdrukking betekent dat het laden plaatsvindt tijdens het tweede laagspitsur. Je laadt dus tijdens het tweede tijdslot buiten de spits, in plaats van tijdens het eerste buiten de spitstijd. **Laadperioden tijdens daluren:** De gebruiker kan de vaste tijden buiten de piekuren bepalen. Willekeurige vertraging aan het einde van de daluurperiode: Wanneer de lage tariefuren eindigen, wordt het opladen voor een willekeurige periode uitgesteld. Off-Peak End → Einde van lage tariefuren (buiten de piekuren) Gerandomiseerde vertraging → Willekeurige vertraging **Tijdzone:** Verwijst naar de lokale tijdzone in een bepaalde regio. **Doorgaan met laden aan het einde van de piekperiode:** Doorgaan met laden aan het einde van de piekperiode. **Blijf laden zonder herbevestiging na stroomverlies:** Het opladen gaat door zonder herautorisatie na stroomuitval.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

14.2 - INSTALLATIE-INSTELLINGEN

Aardingssysteem	In de webconfiguratie-interface is het aardingstype standaard "TN/TT". Als het aardingstype als IT is geselecteerd, wordt de foutcontrole voor de beschermende aarde uitgeschakeld.
Instellingen voor stroombegrenzing	De fase-informatie voor de stroombegrenzing kan in dit menu worden aangepast. De waarde voor de stroombegrenzing kan ook handmatig worden ingevoerd, tussen 6 en 32 A. Als er een waarde onder 6A wordt geschreven, wordt er een waarschuwing getoond om minimaal 6A te schrijven.
Detectie van fase-onbalans	U kunt de detectie van fase-onbalans in- of uitschakelen. Als de optie Inschakelen is geselecteerd, kan de maximale stroom voor de detectie van fase-onbalans worden ingesteld. De minimale waarde voor de detectie van onevenwichtige belasting is 6, de maximale waarde is de Current Limiter-waarde. De waarde voor de stroombegrenzing kan worden ingesteld bij de instellingen voor stroombegrenzing.
Externe ingeschakelde invoer	U kunt de externe vrijgave-ingang in- of uitschakelen.
Vergrendelbare kabel	Je kunt de vergrendelbare kabel in- of uitschakelen.
Keuze van oplaadmodus en configuratie van de vermogensoptimaliseerder	In dit gedeelte kunt u de bedrijfsmodus, de totale stroomlimiet van de Power Optimizer en de externe meter van de Power Optimizer selecteren. De bedrijfsmodus kan worden ingesteld op Normaal, Piek-/daluren of TIC zonder piek-/daluren. De totale stroomlimiet van de TIC Power Optimizer kan worden uitgeschakeld of worden ingesteld op een waarde tussen 10 en 100. Wanneer TIC is geselecteerd als bedrijfsmodus, kunnen de totale stroomlimiet van de Power Optimizer en de externe meter van de Power Optimizer niet worden geselecteerd. Wanneer de Power Optimizer Totale Stroomlimiet is uitgeschakeld, kan Power Optimizer Externe Meter niet worden geselecteerd. Power Optimizer externe meter. kan worden geselecteerd Auto Selected, Klefr 6924 / 6934, Garo GNM3T / GNM3D, Embedded Power Optimizer met CT, P1 Slimmemeter. Als Power Optimizer External Meter Auto Selected is, wordt de Power Optimizer-waarde van het moederbord gelezen.
Maximale stroomonderbreking	De status van stroomonderbreking wordt van het hoofdbord gelezen, je kunt Minimale stroomafbrenging selecteren vanuit de webconfiguratie. Deze parameter kan waarden aannemen tussen 0 en de huidige limietwaarde. De waarde voor de stroombegrenzing kan worden ingesteld bij de instellingen voor stroombegrenzing.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

G100-instellingen	Met de G100-instellingen kunt u de G100-modus in- of uitschakelen en het installatietype instellen op Huishoudelijk of Commercieel. Wanneer de **Installatietype** is ingesteld op Domestic, de **G100 OP Staat** verandert automatisch naar Staat - 3 wat betekent dat het apparaat veilig is binnengekomen modus omdat de netspanning of frequentie zijn limieten heeft overschreden. In dit geval kun je het apparaat opnieuw opstarten door op de **G100 STATUS-3 RESET** knop. Deze actie kan echter slechts een beperkt aantal keren worden uitgevoerd. Als de G100 State-3 resetlimiet maximaal is bereikt, kan de beheerder op de **G100 LOCKOUT RESET** knop bevestigen en de actie bevestigen om de Excursion-conditie te verlaten. Om in dit gedeelte het installatietype te wijzigen naar Huishoudelijk, moet u ervoor zorgen dat aan het volgende wordt voldaan: 1. Bij gebruik van Local Load Management moet de maximale netstroom 100 of minder zijn. 2. Als u de Power Optimizer gebruikt, moet de totale stroomlimiet van de Power Optimizer 100 of lager zijn.

14.3 - VERANDER OCPP-INSTELLINGEN VAN HET APPARAAT

OCPP-verbinding	Als je modus selecteert als "Ingeschakeld"; moet je alle velden in de verbindingsinstellingen en configuratieparameters typen die ingeschakeld zijn. Voorlopig is de enige beschikbare OCPP-versie OCPP 1.6, dus die wordt standaard geselecteerd. Het centrale systeemadres en het Charge Point ID zijn verplichte velden om deze pagina op te slaan. Je kunt OCPP-configuratieparameters instellen op hun standaardwaarden door op de knop "Set to Defaults" te klikken. **OCPP Ciphers Support:** Een cipher suite is een set algoritmen die helpen een netwerkverbinding te beveiligen. Als "Ocpp Security Profile" wordt geselecteerd als 2 of 3, dwingt de OCPP-specificatie een van de twee cijfersuites af om te gebruiken. Als je backend een andere cijfersuite gebruikt, kun je deze instelling wijzigen als "Alle cijfers", maar dan is het niet compatibel met de OCPP-standaard. Je kunt het OCPP-instellingentype selecteren dat je wilt in het menu aan de linkerkant van de pagina. Bijvoorbeeld OCPP-verbinding, OCPP-versie, ondersteuning voor OCPP-cijfers, verbindingsinstellingen en OCPP-configuratieparameters. Klik vervolgens op de knop "Opslaan". **OPMERKING:** Wees voorzichtig met je ingevoerde waarden, want het systeem accepteert de ongeschikte waarden niet en geeft waarschuwingen. In dit geval worden waarden niet opgeslagen. Dan word je niet doorgestuurd naar de hoofdpagina, dus je moet je waarden controleren.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

14.4 - WIJZIGINGEN VAN NETWERKINTERFACE-INSTELLINGEN VAN HET APPARAAT

Er zijn vier soorten netwerkinterfaces op deze pagina; Cellular, Ethernet, Wi-Fi en Wi-Fi Hotspot.

Selecteer voor de interfaces de modus 'Ingeschakeld' om deze te activeren.

Je moet alle ruimtes in geschikte formaten vullen.

CELLULAR	Als "Statisch" is geselecteerd; zijn velden "IMEI", "IMSI" en "ICCID" verplicht. Wanneer Cellular getaway is ingeschakeld, wordt de IP-instelling van de LAN-interface op statisch gezet en wordt DHCP Server ingeschakeld.
LAN	Als je Ethernet- of Wi-Fi IP-instellingen als "Statisch" selecteert; "IP-adres", "Netwerkmasker", Standaard Gateway" en "Primaire DNS"-ruimtes zijn verplicht.
WLAN	Als u Wi-Fi inschakelt, zijn 'SSID', 'Wachtwoord' en 'Beveiliging' verplichte velden. Een lijst van beschikbare draadloze netwerken wordt weergegeven in de WLAN-sectie.
WIFI-HOTSPOT	De details worden beschreven in de sectie 'De webconfiguratie-interface openen via de Wi-Fi-hotspot'.
FIREWALL	Invoer- en uitvoerbeleid bepalen hoe het netwerk wordt beheerd. Standaard-beleid op dit gebied moet indien nodig worden aangepast door bevoegde personen. De toegang tot het apparaat kan volledig geblokkeerd worden na verkeerde instellingen. Dit is geen softwareprobleem, maar een configuratiefout. Deze beleidsmaatregelen moeten worden aangepast volgens de whitelist- of blacklist-logica en de benodigde regel De configuratie moet worden gemaakt voor de gewenste situaties. **Status** Deze instelling regelt de firewallstatus: 'Inschakelen' activeert de firewall, terwijl 'Uitschakelen' deze deactiveert. De optie "Uitschakelen" schakelt de firewall uit, waardoor de status van alle instellingen behouden blijft. **Binnenkomend verkeer** Dit beleid bepaalt het standaardgedrag voor inkomend verkeer. De optie "Toestaan" accepteert al het inkomende verkeer, terwijl de optie "Weigeren" al het binnenkomend verkeer weigert. **Uitgaande Trafic** Dit beleid bepaalt het standaardgedrag voor uitgaand verkeer. De optie "Toestaan" accepteert al het uitgaande verkeer, terwijl de optie "Weigeren" al het uitgaande verkeer afwijst. **Aangepaste regels toevoegen:** Gebruikers kunnen aangepaste firewallregels toevoegen en deze selecteren en verwijderen. Om een regel te verwijderen, vink je het vakje aan in de kolom "Selecteren" en klik je op de knop "Verwijderen". Regels worden van boven tot onder geprioriteerd. De knop "Toevoegen" opent een pop-up en de regels worden aan de lijst toegevoegd door de benodigde instellingen in te voeren en op "Toevoegen" te drukken.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

	Beleid: Deze instelling bepaalt of een bepaald type verkeer wordt geaccepteerd of afgewezen. De optie 'Toestaan' staat het verkeer toe, terwijl de optie 'Weigeren' het verkeer blokkeert. **Richting:** Deze instelling bepaalt op welke verkeersrichting de regel van toepassing is. De optie "Input" richt zich op inkomend verkeer, terwijl de optie "Output" uitgaand verkeer aanpakt. **Interface:** Deze instelling bepaalt op welke netwerkinterface de regel wordt toegepast. Opties zijn onder andere "LAN", "wlan", "Cellular" en "lo". **Protocol:** Deze instelling bepaalt op welk communicatieprotocol de regel wordt toegepast. Opties zijn onder andere "tcp", "udp" en "None". **Poort:** Deze instelling bepaalt op welk poortnummer de regel van toepassing is. Gebruikers kunnen zoveel regels toevoegen als ze willen en deze bewerken of verwijderen indien nodig. Dit vergroot de flexibiliteit en het gemak van uw firewallapplicatie.
WEBCONFIG ACCESS PROTOCOL	HTPP biedt geen versleutelde communicatie. Gevoelige gegevens zoals wachtwoorden kunnen worden blootgesteld aan aanvallers. HTTPS wordt aanbevolen voor veilige communicatie.

14.5 - INSTELLINGEN VOOR STANDALONE MODUS VAN HET APPARAAT WIJZIGEN

Als je OCPP eerder als ingeschakeld hebt ingesteld in de OCPP-instellingen, kan standalone modus niet worden geselecteerd. Anders kun je de standalone modus selecteren. Er zijn drie modi in de lijst;

Selecteer de modus "RFID Local List" om een RFID lokale lijst te authenticeren die door jou wordt ingevoerd. Je kunt later een toevoeging maken of verwijderen van de RFID-lokale lijst.

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

Selecteer de "Autostart"-modus om laden toe te staan zonder autorisatie. Het is genoeg om het in te stekken om te beginnen met opladen.

Als je klaar bent met de modusselectie, klik dan op de knop "Opslaan" en start het apparaat opnieuw op.

Voor een diepgaand overzicht van de LOKAAL BELASTINGBEHEER configuratie-instellingen, verwijs naar sectie 14.7.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

14.6 - HET ONDERHOUD VAN HET APPARAAT

Logbestanden	**In de pagina Logbestanden.**, je kunt apparaatgebeurtenislogs downloaden voor een geselecteerde datum bereik (maximaal 5 dagen) met de velden Startdatum en Einddatum. Apparaatlogs worden automatisch elke 30 dagen verwijderd. Je kunt ook op CLEAR klikken om alle gebeurtenislogs die op het apparaat zijn opgeslagen permanent te verwijderen. **Download wijzigingslogboeken:** Binnen de context van Persoonsgegevensbescherming worden alle wijzigingen in de apparaatinstellingen behouden. Opgeslagen logs van welke gebruikers en welke acties zijn uitgevoerd kan worden gedownload met de knop "Wijzigen logboeken downloaden".
Firmware-updates	Je kunt het firmware-updatebestand vanaf je pc uploaden; nadat het bestand is geüpload, klik je op de knop "Update" om de firmware-update te starten. Wanneer de update wordt gestart, wordt de LED-indicatie van je oplader constant rood weergegeven. Bij Display Models wordt het firmware-updateproces als volgt op het scherm weergegeven: **1-**De firmware wordt verzonden en het apparaat begint deze te uploaden. **2-** Tijdens het updaten verschijnt de volgende waarschuwing op het scherm: "Firmware updaten! Begin alsjeblieft niet met het factureren tijdens het updaten." **3-** Na 5 seconden keert het scherm automatisch terug naar het startscherm en verschijnt de indicator "Connect charging cable" op het scherm. Nadat de firmware-update is voltooid, zal je oplader automatisch opnieuw opstarten. Je kunt de nieuwste firmwareversie van je oplader zien via de webconfig-interface op de hoofdpagina.
Configuratie en back-up	Je kunt een back-up maken van het systeem. Als je wilt herstellen, kun je op de knop Configuratiebestand herstellen klikken en het back-upbestand uploaden. Het systeem accepteert alleen de .bak bestanden.
Systeemreset	Je kunt naar deze sectie gaan om Hard Reset en Soft Reset te maken.
Administratie-wachtwoord	Een wachtwoord is vereist voor administratieve toegang.
Fabrieksstandaardconfiguratie	Je kunt je apparaat terugzetten naar de fabrieksinstellingen.
Lokale laadsessies	Op deze pagina kunt u het volledige sessielogboek en het laadoverzicht downloaden en bekijken in Excel-formaat. Deze bevatten onder andere de laadduur en de gebruikte RFID-kaart.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

14.7 - LOKAAL BELASTINGBEHEER VAN HET APPARAAT

Het tabblad Lokaal Belastingbeheer bestaat uit twee delen: **Algemene instellingen** en **groep voor belastingsbeheer.**

ALGEMENE INSTELLINGEN

Als het apparaat dynamisch lokaal belastingbeheer heeft; lokale beheeroptie kan worden uitgeschakeld, Modbus TCP of Master/Slave.

14.7.1- Modbus TCP/IP Protocolparameters

Het EVC10-laadstation fungeert als een slave-apparaat in de Modbus TCP/IP-communicatie. Het laadstation moet in hetzelfde netwerk zitten als het masterapparaat of er moet een juiste routering worden toegepast om communicatie te bieden tussen slave en masterapparaten in verschillende subnetwerken. Elk laadstation zou een ander IP-adres moeten hebben. Het Modbus TCP-communicatiepoortnummer is 502 en het Modbus Unit ID is 255 voor EVC10 laadstations. Er kan op elk moment maar één actieve Modbus masterverbinding zijn. Wanneer een nieuwe Modbus-verbinding wordt opgezet, wordt van de master verwacht dat hij onmiddellijk de registers voor Failsafe Current, Failsafe Timeout en Charging Current instelt. De master stelt ook periodiek het levend register in om aan te geven dat de verbinding nog actief is. Als de master de waarde van het levende register pas bijwerkt na de failsafe-timeout, schakelt het apparaat over naar de failsafe-toestand; TCP-socket wordt beëindigd en failsafe-stroom wordt actief. Als de updateperiode van het levend register wordt de helft van de failsafe-timeout aanbevolen.

14.7.2- Statisch beheer

Voor statisch beheer kan een vermogenslimiet worden ingesteld op de load management group en de lader Gaat niet boven de vermogenslimiet.

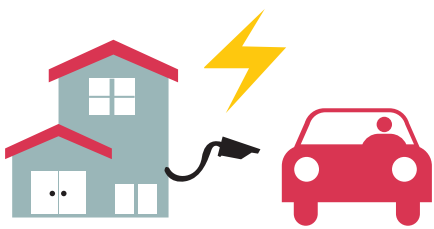
Voor de Load Management-functie om in statische modus te werken, moet de Supply Type-parameter in het menu van het apparaat dat als Master is gedefinieerd worden ingesteld op "Statisch."

In een statische belastingbeheerconfiguratie wordt een vooraf gedefinieerde totale stroomlimiet toegewezen aan een belasting Managementgroep. Deze limiet bepaalt de maximale totale stroom die alle elektrische voertuigladers (EVC's) binnen dezelfde groep gelijktijdig mogen trekken.

Het Master-apparaat is verantwoordelijk voor het verdelen van de laadstroom naar elke EVC binnen de cluster. Daarbij zorgt het ervoor dat de som van de stromen die door alle apparaten worden getrokken de geconfigureerde groepslimiet niet overschrijdt.

In tegenstelling tot Dynamic Load Management (DLM)-systemen is de beschikbare stroom in statische modus niet beschikbaar Dynamisch veranderen op basis van de belasting van het net of het verbruik van het gebouw. In plaats daarvan werkt het systeem met een vaste en vooraf gedefinieerde stroomdrempel, onafhankelijk van realtime roosterfluctuaties.

Deze aanpak vereenvoudigt de systeemconfiguratie en biedt voorspelbaar en stabiel belastinggedrag. Daarom is statisch belastingbeheer bijzonder geschikt voor installaties met een vaste voedingscapaciteit of voor infrastructuren zonder realtime belastingsfeedback, zoals systemen waar geen energiemeter beschikbaar is.



© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

14.7.3- Dynamisch Management

Met behulp van een speciale vermogensoptimaliseerder kan het EV-laadstation het vermogenslimiet beheren op basis van het beschikbare vermogen. Wanneer de huishoudelijke apparaten meer verbruiken, verbruikt de oplader minder en overbelast de hoofdschakelaar niet.





Lokaal Load Management (Dynamic Load Management – DLM) is een load management-functie die werkt in Master/Slave-modus, waardoor een efficiënte en veilige distributie van de beschikbare elektrische capaciteit mogelijk is in systemen met meerdere EVSE's.

De DLM-functie monitort het totale energieverbruik van het net of de faciliteit waarop het EVSE-systeem is aangesloten in realtime via een externe energiemeter. Op basis van de directe belasting van het systeem wordt het laadvermogen dat aan elektrische voertuigen wordt geleverd dynamisch aangepast. Op deze manier wordt overbelasting van de hoofdvoeding voorkomen, zelfs wanneer alle laadstations actief zijn, en wordt de bestaande elektrische infrastructuur optimaal benut.

Met het gebruik van DLM:

- Meerdere elektrische voertuigen kunnen veilig tegelijk worden opgeladen.
- De beschikbare energiecapaciteit wordt efficiënt verdeeld.
- De kosten van het energieverbruik zijn geoptimaliseerd.

Systeemvereisten en configuratie

Om de DLM-functie in dynamische modus te laten werken, moeten aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- Het systeem moet in Master/Slave-modus zijn geconfigureerd.
- Er moet een compatibele externe energiemeter worden gebruikt met de EVSE.
- Goede communicatie (bijv. RS485) moet worden ingesteld tussen de meter en het Master-apparaat.
- De Supply Type-parameter op het Master-apparaat moet worden geconfigureerd volgens het type meter dat wordt gebruikt.

Belangrijke opmerking:

Als de parameter Supply Type op Statisch is gezet, voert het systeem geen dynamisch belastingbeheer uit. In dit geval wordt alleen op een vaste capaciteit gebaseerde load sharing tussen EVSE's toegepast (Static Load Management).

Daarom geldt voor installaties waar dynamisch belastingbeheer vereist is:

- Er moet een geschikte meter worden geselecteerd, anders dan de optie Supply Type = Statisch.
- De meterverbinding en communicatie moeten tijdens de ingebruikname worden gecontroleerd.
- Configuratieparameters van de externe meter, zoals Modbus-ID, baudrate en pariteitsinstellingen, moeten compatibel zijn met de communicatie-instellingen van EVSE.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

In geval van verkeerde maatkeuze:

- DLM zal niet opereren.
- Het systeem kan de belasting verkeerd berekenen.
- Bij communicatieverlies schakelt het systeem over naar failsafe-modus. In deze toestand geven de apparaten de foutstatus aan met een knipperend paars lampje op de statusindicator.

De DLM-functie wordt alleen ondersteund met externe meters die compatibel zijn met het EVSE-systeem. Voor de parameter Supply Type kan een van de volgende opties worden gekozen: KLEFR 6924/6934, GARO GNM3T/GNM3D, TIC of P1.

Er zijn 2 verschillende soorten netwerktopologieën beschikbaar voor het aansluiten van meerdere EVC01-laadapparaten stations in master/slave clusters. Afhankelijk van de behoeften van de klant kan een van deze alternatieven worden gekozen.

14.7.4- Stertopologie

In Star Network Topology zijn alle laadstations direct verbonden met het hoofdlaadstation via een centrale netwerkswitch of router. Deze topologie vereist individuele Ethernet-bekabeling tussen elk laadstation en het centrale netwerkapparaat.

Omdat elk laadstation een onafhankelijke netwerkverbinding heeft, biedt Star Topology een hogere communicatiebetrouwbaarheid vergeleken met Daisy Chain-topologie.

Voor Ethernet-communicatie:

Cat5e- of Cat6-ethernetkabels kunnen worden gebruikt.

De maximale kabellengte per aansluiting is 100 meter.

Netwerk-IP-configuratie

Het netwerk kan worden geconfigureerd met een van de volgende methoden:

Router met DHCP-server

Als de router een actieve DHCP-server bevat:

Alle laadstations, inclusief het hoofdlaadstation, moeten worden geconfigureerd als DHCP Client vanuit het menu Netwerkinterfaces.

In deze configuratie ontvangen alle laadstations automatisch hun IP-adressen van de centrale DHCP-server.

Router of L2-switch zonder DHCP-server

Als de netwerkinfrastructuur geen DHCP-server bevat:

Het hoofdlaadstation moet worden geconfigureerd als DHCP-server.

Slave-laadstations moeten worden geconfigureerd als DHCP-client via het menu Network Interfaces.

In deze configuratie ontvangen slave-laadstations hun IP-adressen rechtstreeks van het Master-laadstation.

Statische IP-configuratie voor lokale netwerken

In gesloten lokale netwerkinstallaties die alleen een L2-schakelaar gebruiken, kunnen zowel Master- als Slave-laadstations ook worden geconfigureerd met statische IP-adressering.

In statische IP-configuratie:

Elk apparaat moet een uniek IP-adres hebben.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

Alle apparaten moeten zich binnen hetzelfde subnet bevinden.

Dezelfde Network Mask-waarde moet voor alle apparaten worden gebruikt.

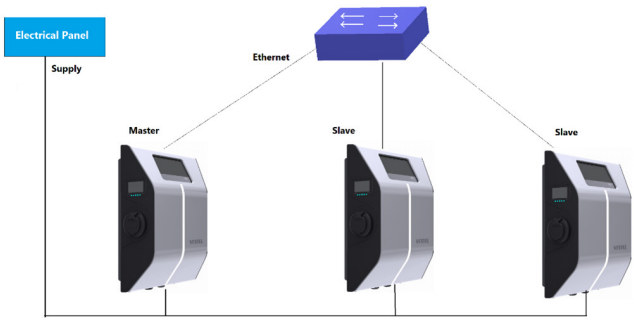
IP-adresconflicten moeten worden vermeden.

Als het systeem geen internettoegang of routering naar externe netwerken vereist, kan het veld Default Gateway leeg blijven.

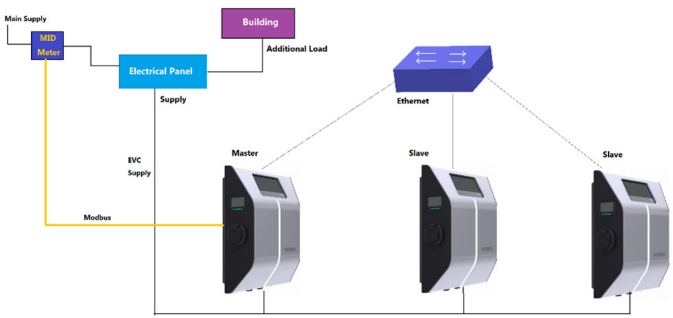
Als er een router of gateway-apparaat beschikbaar is in het netwerk, moet het juiste gatewayadres handmatig worden geconfigureerd.

Blokdiagrammen voor statische en dynamische toevoer in sternetwerktopologie worden als volgt verstrekt.

14.7.4.1- Statische Supply-startopologie:



14.7.4.2- Dynamische Supply-startopologie:



© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

14.7.5- Daisy Chain (Serie)

De topologie van de daisyketen vereist bekabeling tussen elk laadstation, zoals in- en uitgangsverbindingen. Om daisy chain-topologie te kunnen gebruiken, heeft het laadstation optioneel een daisy chain tweepoorts schakelbord nodig. Voor de aansluiting van elk laadstation in serie kunnen Cat5e- of Cat6-ethernetkabels tot 100 meter worden gebruikt.

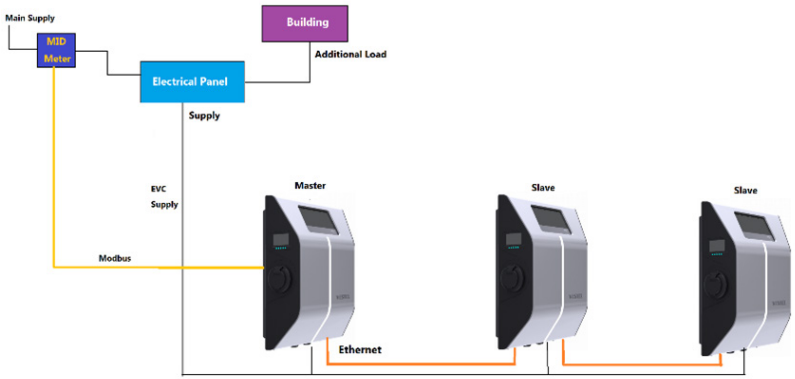
Voor de IP-configuratie van het netwerk moet het hoofdlaadstation worden geconfigureerd als DHCP-server. U moet de LAN IP-adresinstelling van het slave-laadstation in het menu 'Netwerkinterfaces' instellen op 'Dynamisch'. In dit scenario krijgen alle laadstations hun IP-adressen van de DHCP-server binnen het hoofdlaadstation.

Blokdiagrammen voor statische en dynamische levering in daisy chain netwerktopologie worden als volgt verstrekt.

14.7.5.1- Statische Supply Daisy Chain Topologie :



14.7.5.2- Dynamische Supply Daisy Chain Topologie:



© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

14.7.6 - Configuratie van laadpuntrollen

Als bij de optie voor belastingsbeheer 'Master/Slave' is geselecteerd, bestaat deze pagina uit twee delen: Algemene instellingen en Groep voor belastingsbeheer.

Modusselectie in de webinterface

Gebruikers kunnen een van de volgende opties selecteren:

a. Master

b. Slave

c. Backup Master

14.7.6.1- Configuratie van slave-laadstations

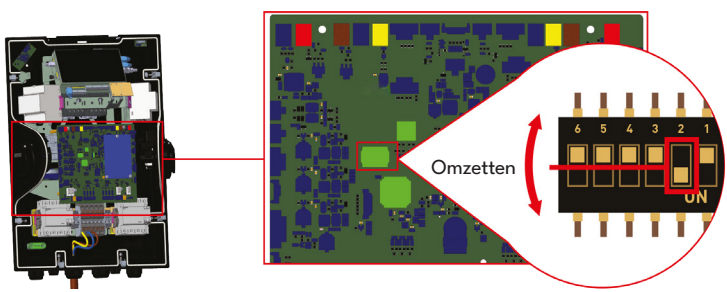
Het laadstation is in de fabriek vooraf geconfigureerd naar DHCP-modus. Als je direct verbinding moet maken met de webconfiguratie-interface van het laadstation via een computer, in plaats van een router met DHCP-server, moeten onderstaande stappen worden gevolgd:

•Zorg dat het laadstation uitgeschakeld is en open de voorkant van je oplader, die is

Vermeld in de installatierichtlijn.

•Schakel de tweede stand van de DIP-schakelaar om, die zich op het ACPW-bord van de oplader hieronder bevindt. Daarna zet je de oplader weer aan.

•Het laadstation stelt de Ethernetpoort statisch in op 192.168.0.10 en het subnetmasker wordt ingesteld op 255.255.255.0



Om in te loggen op de WEB Configuratie Gebruikersinterface, raadpleeg Sectie 13.3.

De lokale belastingbeheeroptie in de algemene instellingen is **"uitgeschakeld"** standaard Na toegang tot de configuratie-webinterface moet je een tab-tabblad gebruiken **"Lokaal Belastingbeheer"** Menu en selecteren **"Master/ Slave"** in **"Optie voor belastingbeheer"**.

Master/Slave: In systemen waar meerdere laadstations op één gemeenschappelijke stroom zijn aangesloten supply, Master/Slave-architectuur wordt gebruikt voor het opladen zonder het netvermogen te overschrijden. Hiermee wordt de master-slaveverhouding voor het belastingsbeheer ingesteld. Eén apparaat wordt de **"master"** en beheert de anderen, de anderen worden **"slave"** en voer alleen de gegeven commando's uit. Dit bepaalt wie de beheerder is in het systeem.

Rol van laadpunt: Moet geselecteerd worden als "Slave". Deze instelling maakt het mogelijk dat het apparaat functioneert als een "slave" (verbonden apparaat).

DLM Netwerkselectie: U kunt het DLM-communicatietype ook selecteren in de vervolgkeuzelijst 'DLM-netwerkselectie'. De beschikbare opties zijn Ethernet en WLAN, afhankelijk van hoe de slave met de master communiceert. Dit moet hetzelfde zijn voor zowel Slave als Master.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

OPMERKING:

Om WLAN/WiFi toe te passen voor netwerken, moet je de WLAN-optie inschakelen in de instellingen van het tabblad Netwerkinterfaces en de SSID, wachtwoord, beveiliging en IP-instelling als DHCP van de router invoeren. Voor Ethernet (LAN) moeten de instellingen worden gekozen in het tabblad Netwerkinterfaces.

De slave-laadstations moeten worden ingesteld als DHCP-client. Deze instelling veroorzaakt het verbreken van de configuratie-webinterface van het laadstation, dus deze instelling zou de nieuwste instelling moeten zijn in de slave-configuratie van het laadstation.

14.7.6.2- Configuratie van het master-laadstation

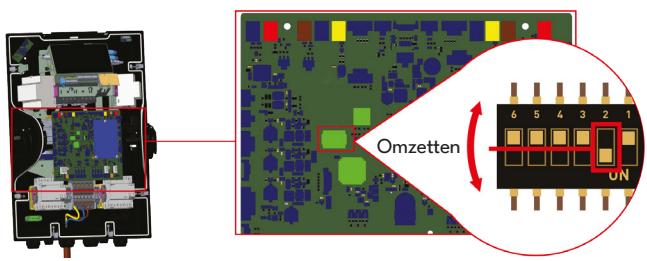
Het laadstation is in de fabriek vooraf geconfigureerd naar DHCP-modus. Als je direct verbinding moet maken met de webconfiguratie-interface van het laadstation via een computer, in plaats van een router met DHCP-server, moeten onderstaande stappen worden gevolgd:

• Zorg dat het laadstation uitgeschakeld is en open de voorkant van je oplader, die

Vermeld in de installatierichtlijn.

• Schakel de tweede stand van de DIP-schakelaar om, die zich op het ACPW-bord van de oplader hieronder bevindt die in de onderstaande figuur wordt getoond. Daarna zet u de oplader opnieuw aan.

• Het laadstation stelt de Ethernetpoort statisch in op 192.168.0.10, adres en het subnetmasker wordt ingesteld op 255.255.255.0



Om in te loggen op de WEB Configuratie Gebruikersinterface, raadpleeg Sectie 13.3.

Het hoofdlaadstation moet worden ingesteld als DHCP-server met een geldig statisch IP-adres, bijvoorbeeld. 192.168.0.10 met respectievelijk DHCP start- en eind-IP-adressen 192.168.0.50 en 192.168.0.100.

Let op: Als er een externe DHCP-server in het lokale netwerk is, moet je ook master instellen

laadstation naar DHCP-client.

De optie ‘Belastingsbeheer’ is standaard uitgeschakeld. Na toegang tot de configuratie-webinterface moet je het menu "Lokaal belastingsbeheer" gebruiken en selecteren **"Master/Slave"** in **"Optie voor belasting-beheer"**. **"Laadpuntrol"** moet worden geselecteerd als **"Meester"**.

Je kunt ook het DLM-communicatietype selecteren uit de **DLM Netwerkselectie** Dropdown. De beschikbare opties zijn Ethernet en WLAN, afhankelijk van hoe de slave met de master communiceert.

Het hoofdlaadstation heeft extra configuratie-instellingen voor de dynamische belastingbeheergroep.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

Multi Master de functie maakt het mogelijk dat meerdere DLM's gelijktijdig op hetzelfde netwerk opereren, met ondersteuning voor maximaal 10 verschillende clusters. Elke cluster komt overeen met een master node, en elke master node beheert zijn eigen toegewijde grid om de huidige werklast te verwerken.

Standaard is de MultiMaster-optie uitgeschakeld. Als de gebruiker deze optie wil inschakelen, kan hij dit via de webinterface doen door de MultiMaster-functie in te schakelen en de gewenste clusterwaarde te selecteren.

OPMERKING: Het is belangrijk te onthouden dat twee multimasterconfiguraties met dezelfde clusterwaarden niet kunnen naast elkaar bestaan op één netwerk.

De multimaster- en clusterinstellingen kunnen worden geconfigureerd via de pagina Master Configuration Settings en de pagina Slave Configuration Settings in de webinterface.

Rasterinstellingen:

"Maximale netstroom" De waarde moet worden ingesteld op de maximaal toegestane stroom die uit het stroomopwaartse elektrische circuit kan worden gehaald.

"Percentage marge van de netbescherming" Er wordt een veiligheidsmarge vastgesteld voor de bescherming van het net (elektrisch netwerk). Het wordt meestal gebruikt om overbelasting of onevenwichtigheden te voorkomen. Het apparaat beperkt zichzelf tot een bepaald percentage (%) om schade aan het netwerk te voorkomen.

Je moet de **Maximale roosterstroom** of verlaag de **Percentage van de marge van de netbescherming** voordat je de instellingen opslaat. De maximale gridstroomlimiet mag niet lager zijn dan 10A bij gebruik van het Grid Protection Margin Percentage.

De Cluster Max-stroom definieert de maximale stroom die kan worden verdeeld onder de aangesloten knooppunten binnen het DLM-systeem, behalve de thuisbelasting in de dynamische voeding.

Cluster failsafe stroom vertegenwoordigt de totale beschikbare stroom wanneer de externe meter niet meer is aangesloten of de verbinding is verloren.

"Bevoorradingstype" moet worden ingesteld volgens het load Management-type, zoals **"statisch"** Stroomlimiet of **"dynamisch"** stroomlimiet. Voor de statische stroomlimiet moet de optie "Statisch" worden gekozen. Voor het meten van dynamische stroom, **"MID"** moet geselecteerd worden in **"Voorraadtype"**. Let op dat dynamische stroomlimietinstelling optionele stroommeetaccessoires vereist.

In de optie Supply Type;

Statisch, Klefer 6924/6934 (De energiemeter KLEFR 6934 wordt gebruikt voor een 3-fasige installatie of het model KLEFR 6924 voor een 1-fasige installatie.), **TIC** (TIC is een communicatie-interface die wordt gebruikt in de slimme meter Linky-systemen die door distributiebedrijven in Frankrijk worden geleverd.), **GARO GNM3T/GNM3D** (Digitale energiemeters voor 3-fasensysteem, ondersteunen het Modbus-protocol.) en **P1** (Power optimizer) kan worden geselecteerd.

Load Management-modus kan worden gekozen uit drie opties als **"Gelijk verdeeld"**, **"Eerste in, eerste eruit"** en **"Gecombineerd"** modi. Gecombineerde modus vereist extra configuratie als **"FIFO Laadpercentage"** wat de aandeel beïnvloedt tussen gelijk gedeelde en first-in first-out berekeningen van het load management-algoritme.

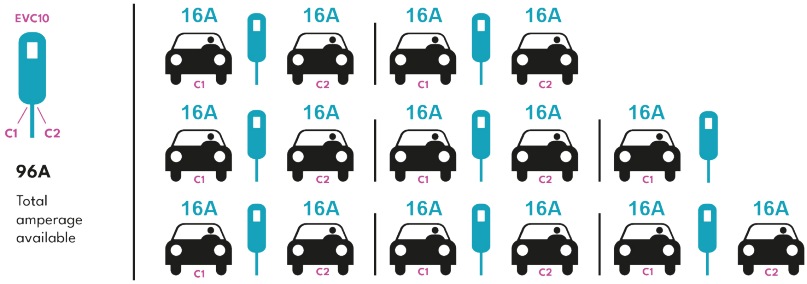
Er zijn 3 verschillende scenario's voor load management-gebruik:

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

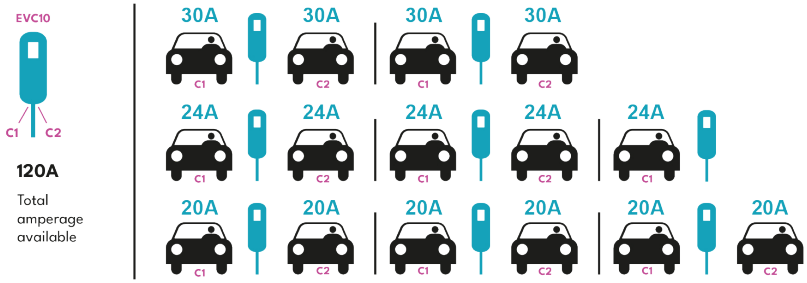
14.7.6.2.1- GELIJK VERDEELD

Alle beschikbare stroom wordt gelijk verdeeld over alle aangesloten EV's. Dit is geschikter voor werkplek- of appartementenoplaadplaatsen waar de auto's langere tijd geparkeerd staan.

EV10-2x11kwh:



EV10-2x22kwh:



14.7.6.2.2- FIFO (First In - First Out)

Dit type load management is meer gericht op vloten om hen meer volledig opgeladen EV's te geven wanneer ze dat nodig hebben. De beschikbare stroom wordt herverdeeld en wanneer een nieuwe EV arriveert, wacht deze tot een EV zijn Charge heeft voltooid of het laadpunt verlaat. Als er maar één connector op EV is aangesloten, kan deze maximaal 32A trekken, maar als beide connectoren met EV zijn verbonden, trekt elke connector maximaal 16A.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

EV10-2x11kwh:

				Gm = 60A				Gm = 56A
EVSE/TP	Conn	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
1	C1	32A	16A	16A	16A	8A ↓	6A	6A
	C2	32A	16A	16A	16A	16A	8A ↓	6A
2	C1	32A	28A	16A	16A	16A	16A	8A ↓
	C2	32A	12A	12A	6A	14A	16A	16A
3	C1	32A	12A	6A	6A	6A	20A	32A

*Tp : Tijdsperiode, Gm = Maximaal Grid toegewezen aan de laders. Beschikbare maximale stroom per EVSE in een bepaalde Tp wordt aangegeven in zwart. De laadstroom die door EV wordt getrokken wordt aangegeven in Blauw kleur. Een EV die minder stroom trekt wordt aangegeven door "↓"symbool.

EV10-2x22kwh:

				Gm = 120A				Gm = 80A
EVSE/TP	Conn	T1	T2	T3		T4	T5	T6
1	C1	32A	32A	32A	32A	16A ↓	6A	6A
	C2	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
2	C1	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
	C2	32A	24A	24A	18A	32A	32A	6A
3	C1	32A	24A	6A	6A	8A	24A	6A

*Tp : Tijdsperiode, Gm = Maximaal Grid toegewezen aan de laders. Beschikbare maximale stroom per EVSE in een bepaalde Tp wordt aangegeven in zwart. De laadstroom die door EV wordt getrokken wordt aangegeven in Blauw kleur. Een EV die minder stroom trekt wordt aangegeven door "↓"symbool.

14.7.6.2.3- GECOMBINEERD BELASTINGBEHEER

Gecombineerd belastingbeheer is een combinatie van FIFO en gelijkmatig gedeelde methoden. Een percentage van het totale vermogen dat is toegewezen aan het laadcluster van EV's kan worden vastgesteld en dit percentage van het totale vermogen wordt volgens FIFO aan alle EV's verdeeld, terwijl het resterende vermogen als gelijk gedeeld hoofdsom aan alle EV's wordt geleverd.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

EV10-2x11kwh:

F% =50	Gm = 60A							Gm = 80A		Gm=29A	Gm = 30A
EVSE/ TP	Conn	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
1	C1	32A	16A	16A	16A	8A	6A	6A			6A
	C2	32A	16A	16A	16A	16A	8A	7A	6A	6A	6A
2	C1	32A	28A	28A	16A	16A	16A	11A	8A	6A	6A
	C2	32A	28A	6A	12A	14A	16A	16A	15A	15A	8A
3	C1	32A	28A	6A	6A	6A	14A	16A	32A	10A	6A

*Tp : Tijdsperiode, Gm = Maximaal Grid toegewezen aan de laders. Beschikbare maximale stroom per EVSE in een bepaalde Tp wordt aangegeven in zwart. De laadstroom die door EV wordt getrokken wordt aangegeven in Blauw kleur. Een EV die minder stroom trekt wordt aangegeven door "↓"symbool.

Je kunt de "FIFO-aandeel" en "Gelijke Rekenaandeel" verdeling van elke CP hieronder:

F% =50	Gm = 120A							Gm = 80A	GM =29A	Gm = 30A	
EVSE/ TP	Conn	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
1	C1	32A	1+15A	6+ 10A	8.5+7.5A	2+6A	6A	6A			6A
	C2	32A	1+15A	6+ 10A	8.5+7.5A	10+6A	2+6A	7A	6A	6A	6A
2	C1	32A	28A	18+ 10A	8.5+7.5A	10+6A	10+6A	4+7A	1+7A	6A	6A
	C2	32A	28A	6A	4.5+7.5A	8+6A	10+6A	9+ 7A	8+7A	8+7A	2+6A
3	C1	32A	28A	6A	6A	6A	8+ 6A	9+ 7A	25+7A	3+7A	6A

*Tp : Tijdsperiode, Gm = Maximaal Grid toegewezen aan de laders. Beschikbare maximale stroom per EVSE in een bepaalde Tp wordt aangegeven in zwart. De laadstroom die door EV wordt getrokken wordt aangegeven in Blauw kleur. Een EV die minder stroom trekt wordt aangegeven door "↓"symbool.

EV10-2x22kwh:

F% =50	Gm = 120A							Gm = 80A	GM =29A	Gm = 30A	
EVSE/ TP	Conn	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
1	C1	32A	32A	32A	32A	20A	6A	6A	8A		6A
	C2	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	11A	6A
2	C1	32A	32A	32A	32A	32A	32A	26A	32A	6A	6A
	C2	32A	24A	24A	12A	24A	32A	8A	10A	6A	6A
3	C1	32A	24A	12A	12A	12A	18A	8A	10A	6A	6A

*Tp : Tijdsperiode, Gm = Maximaal Grid toegewezen aan de laders. Beschikbare maximale stroom per EVSE in een bepaalde Tp wordt aangegeven in zwart. De laadstroom die door EV wordt getrokken wordt aangegeven in Blauw kleur. Een EV die minder stroom trekt wordt aangegeven door "↓"symbool.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

14.7.6.3- Configuratie van Backup Master

De rol "Backup Master" biedt redundantie in een Dynamic Load Management (DLM)-netwerk. In het geval dat de primaire "Master" CP niet meer beschikbaar is, neemt de "Backup Master" automatisch de masterfuncties over, waardoor de continue werking en load balancing voor verbonden slave CP's worden gegarandeerd.

Om een CP te configureren als een "Backup Master":

Zorg ervoor dat "Optie voor belastingsbeheer" is ingesteld op "Master/Slave". (Dit is standaard en noodzakelijk voor zowel Master- als Backup Master-rollen). Selecteer in het keuzemenu "Charge Point Role" "Backup Master".

Alleen-lezen instellingen (Belangrijk):

Zodra "Backup Master" is geselecteerd, worden alle andere configuratie-instellingen op de pagina "Local Load Management" alleen-lezen. Dit is een cruciale ontwerpfunctie om consistent en voorspelbaar gedrag voor de Backup Master te waarborgen, aangezien de primaire functie is om de configuratie van de Master te repliceren en indien nodig de rol ervan over te nemen.

DLM Master- en Back-upmaster-switching

Als de Main Master niet beschikbaar wordt, neemt de Backup Master automatisch de controle over om continue systeemwerking te waarborgen.

- Zodra de Main Master weer actief is, controleert hij de status van de Backup Master om zijn gereedheid te bevestigen.
- Als de Backup Master nog actief is, hervat de Main Master de directe communicatie met deze om het netwerk te synchroniseren.
- De Backup Master keert dan terug naar standby-modus, waardoor de Main Master weer volledig kan overnemen.
- Alle verbonden knooppunten verbinden automatisch weer met de Main Master zonder dat de gebruiker hoeft te grijpen.

DLM Master- en Back-up Masterdata-synchronisatie

De "Master" en "Backup Master" zijn ontworpen om DLM-instellingen en slave-data continu te synchroniseren voor een naadloze failover-ervaring. Deze synchronisatie vindt plaats:

- **Tijdens Power-Up:** De "Backup Master" vraagt de nieuwste instellingen en slave-gegevens aan en ontvangt deze van de "Master".
- **Tijdens de looptijd:** De "Master" stuurt bijgewerkte DLM-instellingen en slave-gegevens naar de "Backup Master" telkens wanneer er wijzigingen plaatsvinden.

Operationele Gedrag van de Backup Master:

Wanneer in Standby-modus (Main Master actief): Wanneer de Main Master operationeel is en herkend door de Backup Master, blijft de Backup Master in een standby-toestand en synchroniseert continu gegevens van de Main Master. De WebUI zal 'Backup Master' als CP-rol weergeven, en alle andere instellingen voor lokaal belastingbeheer zijn alleen-lezen.

Bij het opereren als de Active Master (na failover): Als de primaire Master niet beschikbaar wordt (bijvoorbeeld door stroomuitval of netwerkonderbreking), zal de geconfigureerde Backup Master dit automatisch detecteren en na een bepaalde timeout de actieve Masterrol overnemen. Terwijl het als actieve Master functioneert, beheert het het DLM-netwerk en laat het losgekoppelde Slave CP's opnieuw verbinden. De WebUI-configuratie voor deze CP toont nog steeds 'Backup Master' als geselecteerde rol, en alle andere instellingen blijven alleen-lezen.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

LOKAAL BELASTINGBEHEER - GROEP BELASTINGBEHEER

Nadat de basisconfiguraties van load management zijn afgerond, zorg ervoor dat je alle slave-laadstations via daisy chain of star network topologie verbindt met het hoofdlaadstation.

Wanneer alle laadstations gereed zijn om met het master-laadstation te communiceren, klikt u op de knop 'DLM-GROEP BIJWERKEN' in het menu 'Groep voor belastingsbeheer'. Wanneer op de knop "DLM BIJWERKEN" wordt geklikt, start het hoofdlaadstation de slave-ontdekkingsmodus en vindt en vermeldt automatisch slave-laadstations in de lijst, inclusief het hoofdlaadstation zelf als connector.

Nadat het hoofdlaadstation alle slave-laadstations heeft ontdekt, kun je de andere vereiste instellingen van elke slave één voor één maken. Na het selecteren van het serienummer van de slave zullen de respectievelijke slave-informatie zichtbaar zijn.

Als de geselecteerde slave prioriteit moet krijgen boven de andere laadstations, kun je "VIP Charging" als ingeschakeld instellen.

Om de daadwerkelijke faseverbindingsvolgorde van elk laadstation in te stellen, moet je de juiste volgorde selecteren in het keuzemenu.

Let op: als het laadstation maar één fase heeft, hoef je alleen het juiste fasenummer te selecteren in het keuzemenu.

Totdat de verbinding actief is en werkt met beschikbare stroom, is het niet verplicht om te klikken bij het verbroken netwerk met het netwerk en dan met de fallbackstroom te werken, totdat er in het blok wordt geklikt.

Andere parameters van slave zijn gewoon alleen-lezen informatie van de connectoren, die kan worden bijgewerkt naar de nieuwste waarden door de configuratie-webinterface te verversen.

Net als bij slave-lijst hebben we voor elke slave een connectorlijst en kunnen we een specifiek connectornummer selecteren uit de lijst van connectoren, en deze toont bijgewerkte informatie van de betreffende connector als connectorstatus, Instant Current en Available.

© 2026 VESTEL MOBILITY - Alle rechten voorbehouden

VESTEL

MOBILITY

VESTEL MOBİLİTE SANAYİ VE TİCARET A.Ş. EGE SERBEST BÖLGE ŞUBESİ

Zafer SB Mah. Ayfer Sok. No:22 İç Kapı No:1 Gaziemir, İzmir/ TÜRKİYE

Telefon (pbx) : 90 (232) 251 72 90 Fax : 90 (232) 251 73 13

Gaziemir V.D. : 837 001 0241