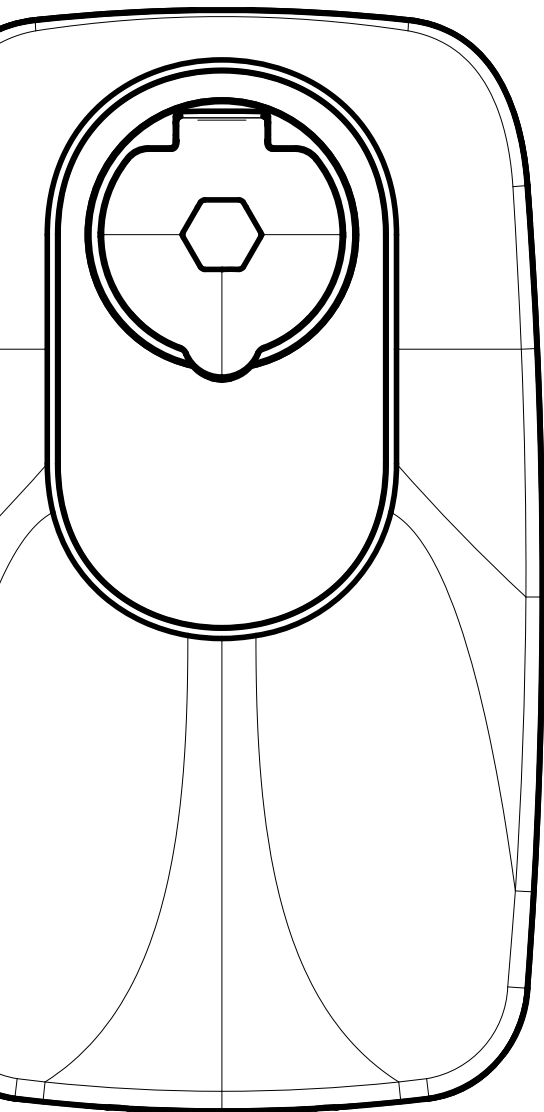


Single Wallbox

Installatiehandleiding



SWB4xx22T2 (0A0xxT2N0xxxxxx)

SWB4xx22C7 (0A0xxTCN0xxxxxx)

SWB4xx22T2S (0A0xxT2S0xxxxxx)

SWB4xx22T2SE (0A0xxT2S1xxxxxx)

Nederlands



Om de installatiehandleiding van de single wallbox te openen,
scant u de QR-code of klikt u op de link
<https://www.enovates.com/download/single-wallbox-installation-manual/>



Om de installatiehandleiding van de kolom te openen,
scant u de QR-code of klikt u op de link
<https://www.enovates.com/download/single-wallbox-pedestal-installation-manual/>



Om de gebruikershandleiding van de single wallbox te openen,
scant u de QR-code of klikt u op de link
<https://www.enovates.com/download/single-wallbox-user-manual/>



Om de accessoirehandleiding van de single wallbox te openen,
scant u de QR-code of klikt u op de link
<https://www.enovates.com/download/single-wallbox-accessoire-manuals/>

INHOUD

1. Veiligheidsinstructies.....	4
1.1. Doel.....	4
1.2. Veiligheidsterminologie.....	4
2. Technische specificaties.....	8
3. Installatiebenodigheden.....	11
3.1. Inhoud van de verpakking.....	12
3.2. Accessoires.....	13
3.3. Benodigd gereedschap.....	14
4. Installatievereisten.....	15
4.1. Specificatie van de installateur.....	15
4.2. Algemene kabelspecificaties.....	15
4.3. Specificaties van de voedingskabel.....	15
4.4. Aardingsspecificatie.....	16
4.5. Vereiste nominale ingangsspanning.....	16
4.6. Specificaties van de elektrische beveiliging.....	17
5. Wandmontage.....	18
6. Controle voorafgaand aan de configuratie.....	31
7. Configuratie.....	32
7.1 Hoofdstappen tijdens configuratie.....	33
7.2 Types installatie.....	34
8. Ten slotte.....	41
9. Ondersteuning.....	41
10. Afkortingen.....	42
11. Software.....	44
12. EU conformiteitsverklaring.....	45

1. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

1.1. Doel

Hierna volgen veiligheidsinstructies om een veilig en langdurig gebruik van het product te waarborgen. Wanneer de instructies en algemene veiligheidsrichtlijnen voor elektrische systemen niet worden nageleefd, kan dat leiden tot elektrische schokken, brandgevaar, schade, storingen, letsel en/of de dood.

Lees de veiligheidsinstructies in dit document alvorens het product te installeren en in gebruik te nemen.

1.2. Veiligheidsterminologie

 GEVAAR	Gevaarteksten geven belangrijke informatie om situaties te vermijden die een hoog risico op ernstige storing, schade, letsel of de dood inhouden.
 WAARSCHUWING	Waarschuwingsteksten geven belangrijke informatie om situaties te vermijden die een aanzienlijk risico op storing, schade, letsel of de dood inhouden.
 VOORZICHTIG	Teksten die manen tot voorzichtigheid geven belangrijke informatie om situaties te vermijden die een zekere mate van storing, schade of letsel met zich kunnen meebrengen.



GEVAAR

- Laat het product niet gebruiken door kinderen, of personen die de risico's van oneigenlijk productgebruik niet kunnen inschatten. Kinderen die zich in de buurt bevinden terwijl het product in gebruik is, moeten onder toezicht van volwassenen staan.
- Laat geen onderhoud aan het product uitvoeren door onbevoegden, om het risico op ernstig letsel door elektrische schokken of productschade te voorkomen. Gebruikers mogen aan geen enkel onderdeel van het product onderhoud plegen. Probeer het product niet te demonteren, te manipuleren of te wijzigen. Als het product onderhouden, gerepareerd of verplaatst moet worden, neem dan contact op met een bevoegde elektricien om dit uit te voeren.
- Als zich een ongeval heeft voorgedaan of als er een gevaarlijke situatie met betrekking tot het product is ontstaan, laat het product dan onmiddellijk door een erkende elektricien van de stroomvoorziening loskoppelen.
- Gebruik het product niet als een of meer onderdelen ervan beschadigd of defect kunnen zijn.
- Zorg er altijd voor dat het product niet onder water staat en zich niet in de buurt van water bevindt. Raak het product niet aan met natte handen en zorg dat er geen vloeistof op terecht kan komen. Berg de laadkabel op in de laadkabelsleuf om onnodige blootstelling aan vuil of vocht te voorkomen. Hantering van het product of onderdelen ervan terwijl zich geleidende vloeistoffen in de buurt bevinden, kan een elektrische schok veroorzaken met risico op ernstig of dodelijk letsel.
- Gebruik of installeer het product niet in de buurt van explosieve, vluchtige, brandbare of zeer brandbare stoffen. Bij sommige elektrische voertuigen komen tijdens het opladen gevaarlijke of explosieve gassen vrij die een explosie met risico op ernstig of dodelijk letsel kunnen veroorzaken. Zie de handleiding van het voertuig om te controleren of dat het geval is en volg de instructies in die handleiding alvorens de locatie van het product te kiezen.



WAARSCHUWING

- Het product moet via een permanent bedradingssysteem of een aardgeleider worden geaard.
- Koppel de voeding los via de installatieautomaat alvorens het product te installeren, reinigen, verwijderen of verplaatsen.
- Versie T2SE van het product is geschikt om elektrische voertuigen op te laden in mode 1 en mode 2. Elke andere versie van het product mag alleen worden gebruikt om elektrische voertuigen op te laden met laadmode 3. Controleer aan de hand van de voertuighandleiding of het voertuig hiervoor geschikt is.
- Gebruik voor dit product geen eigen stroomaggregaat, adapters, conversieadapters of verlengsnoeren. Wanneer accessoires worden aangebracht die voor het product niet zijn voorgeschreven, kan dat leiden tot technische incompatibiliteit met mogelijk storingen, schade, letsel of de dood tot gevolg.
- Laat het product en de laadkabel niet in contact komen met warmtebronnen. Hoge temperaturen kunnen de functionaliteit aantasten en schade of risico veroorzaken.
- Schade aan het product kan letsel of de dood veroorzaken. Houd u aan de werkingsparameters en technische specificaties van het product en zorg dat er geen schade aan het product wordt toegebracht of ontstaat. Gebruik het product niet als het niet normaal werkt of gescheurd, geschaafd, kapot of anderszins beschadigd lijkt. Als u vermoedt dat het product beschadigd is, laat het dan zo snel mogelijk door een bevoegd elektricien nakijken.
- Oefen geen kracht of druk op enig deel van het product uit en beschadig het niet met scherpe voorwerpen of door stoten.
- Medische apparaten of implantaten, zoals een pacemaker of defibrillator, kunnen bij gebruik van het product in hun normale werking belemmerd worden. De gebruiker dient bij de fabrikant van dergelijke elektronische apparaten na te vragen of het desbetreffende apparaat nadeel ondervindt van elektrisch opladen voordat hij het product in gebruik neemt.



VOORZICHTIG

- Als het product op onjuiste wijze geïnstalleerd en/of getest wordt, kan dat leiden tot schade aan het product en/of een aangesloten voertuigbatterij. Dergelijke schade valt buiten de garantie van het voertuig en het laadproduct.
- Voorafgaand aan het opladen moet de laadkabel volledig worden uitgerold en moeten overlappende lussen worden vermeden. Dit om oververhitting en eventuele resulterende schade aan het product te voorkomen.
- Steek geen vingers of voorwerpen in de socket of enig ander blootliggend deel van het product, omdat dat letsel of schade kan veroorzaken.
- Houd (elektro)magnetische apparaten uit de buurt van het product, omdat het gebruik ervan in de buurt van het product de werking van het product negatief kan beïnvloeden en het product zelfs schade kan toebrengen.
- Gebruik het product alleen bij temperaturen die binnen het werkingsbereik van -30°C tot 50°C vallen.
- Vervoer en bewaar het product alleen in de originele verpakking. Stel het product niet bloot aan grote krachten, stoten, trekken, draaien, verwarring of slepen en ga op geen enkel deel van het product staan. Als het product tijdens het transport schade heeft opgelopen terwijl het zich niet in de originele verpakking bevond, kan geen aansprakelijkheid voor schade worden aanvaard.
- Bewaar het product in een droge omgeving, binnen het temperatuurbereik dat in de technische specificaties is aangegeven.

2. TECHNISCHE SPECIFICATIES

	Residential & Fleet	Professional
Laadmodus	Mode 3 (IEC 61851-1ed. 3) ISO-15118 Alleen T2SE: mode 1 en mode 2	Mode 3 (IEC 61851-1ed. 3) ISO 15118 Alleen T2SE: mode 1 en mode 2
Laadregeling	RFID (IEC 14443 A/B, ISO 15693) Plug & charge (ISO-15118-2)	RFID (IEC 14443 A/B, ISO 15693) Plug & charge (ISO-15118-2)
Connectiviteit	BLE 5.X Wifi Client Mode Ethernet (2x LAN, overbrugd)	BLE 5.Xw Wifi (AP & Client) Ethernet (WAN + LAN, router) 2G / 4G / LTE
Multi-charge (parkeerplaats)	Satelliet	Hoofdlader/satelliet*
Backend-protocol	OCPP 1.6J OCPP 2.0	OCPP 1.6J OCPP 2.0
Meting	MID-meter	MID-meter
Load Balancing	Ondersteund via optionele hardware	Ondersteund via optionele hardware
HMI	EnoSAM	EnoSAM
Opties	Broken PEN Detection BiDirectional Charging (V2G AC) HEMS Integration (EEBus)	Broken PEN Detection BiDirectional Charging (V2G AC) HEMS Integration (EEBus)

* Een netwerk met één hoofdlader en een of meer satellieten fungeert als laadhub. In deze configuratie zijn de satellietlaadpunten afhankelijk van een hoofdlader. Het hoofdlaadstation zorgt voor de loadbalancing in de laadhub.

Elektrische eigenschappen	
Voeding	AC
Elektrische aansluitmethode	Permanent aangesloten

Elektrische eigenschappen	
Beschermingsklasse	Apparatuur van klasse I
Nominale spanning	1x230V+N (50Hz) 3x400V+N (50Hz) 3x230V (50Hz)
Nominale stroom	32A (Schuko: 8A)
Nominale stoothoudspanning	4 kV
Max. laadvermogen	7,4kW (één fase) 22kW (drie fasen)
Laadaansluiting	AC-aansluiting type 2 Optioneel: T2S (klep) Optioneel: T2SE (klep + Schuko-socket)
Stekker	Kabel (6,5 m) met AC-stekker type 2
Installatiebedrading	0,75 .. 10 mm ²
Aardlekdetectie	DC 6mA (inbegrepen)

Elektrische eigenschappen	
Conformiteit	Voormelde producten voldoen aan de toepasselijke harmonisatiewetgeving van de Unie: -Laagspanningsrichtlijn (2014/35/EU en wijzigingen) -EMC-richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit (2014/30/EU en wijzigingen) -Richtlijn betreffende radioapparatuur en richtlijn tot intrekking (2014/53/EU) -WEEE-richtlijn inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (2012/19/EU) -REACH-richtlijn inzake registratie, evaluatie, vergunningverlening en beperking van chemicaliën (nr. 1907/2006) -RoHS-richtlijn (2002/95/EC) -RoHS 2-richtlijn (2011/65/EU) en voldoen aan de volgende normen: -IEC 61851-1:2017 -IEC 61851-21-2:2018 -IEC 62196 -IEC 60529:1989 + A1: 1999 + A2:2013 -IEC 61439-7:2018 -OCPP1.6 Full incl. Security -EV-Ready 1.4G1 -ZE-Ready 1.4G1 De volledige EU-verklaring van overeenstemming is te vinden in hoofdstuk "12. EU conformiteitsverklaring" <u>op pagina 45</u> of online op https://www.enovates.com/download/single-wallbox-certificates/

Fysieke eigenschappen	
Toegang	Locaties met onbeperkte toegang
Afmetingen (B x H x D)	248 x 426 x 120 (T2 of C7) 248 x 426 x 165 (T2S of T2SE)
Gewicht (kg)	3,5 - 5,0 kg

Fysieke eigenschappen	
Beschermingsklasse behuizing	IK10 (IEC 62262) IP54 (IEC 60529)
Bedrijfstemperatuur	-30°C ... +50°C
Vochtigheid	Max. 95% (zonder condensatie)
Montage	Wall mount (inbegrepen) Enkelzijdige sokkel (optioneel) Dubbelzijdige sokkel (optioneel)
Garantie	2 jaar

Modelnummer					Connector	Klep	Schuko							
0A0xxT2N0xxxxxx	0	A	0	x	x	T2*	N**	0***	x	x	x	x	x	x
0A0xxTCN0xxxxxx	0	A	0	x	x	TC*	N**	0***	x	x	x	x	x	x
0A0xxT2S0xxxxxx	0	A	0	x	x	T2*	S**	0***	x	x	x	x	x	x
0A0xxT2S1xxxxxx	0	A	0	x	x	T2*	S**	1***	x	x	x	x	x	x

* T2 = T2-socket, TC = Vaste kabel

** N = Nee, S = Klep

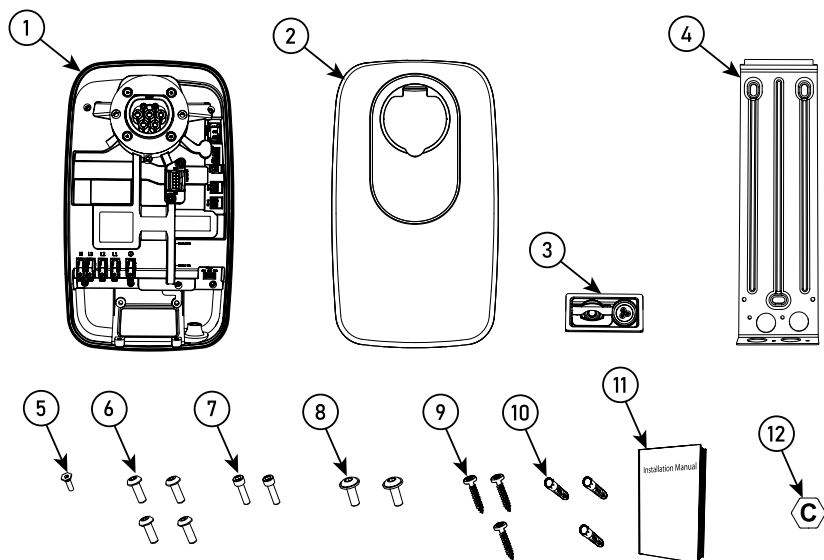
*** 0 = Nee, 1 = Ja

3. INSTALLATIEBENODIGDHEDEN

Niet alle benodigdheden voor de installatie worden met het product meegeleverd.

Controleer voordat u begint of alle voor de installatie benodigde gereedschappen en componenten aanwezig zijn.

3.1. Inhoud van de verpakking



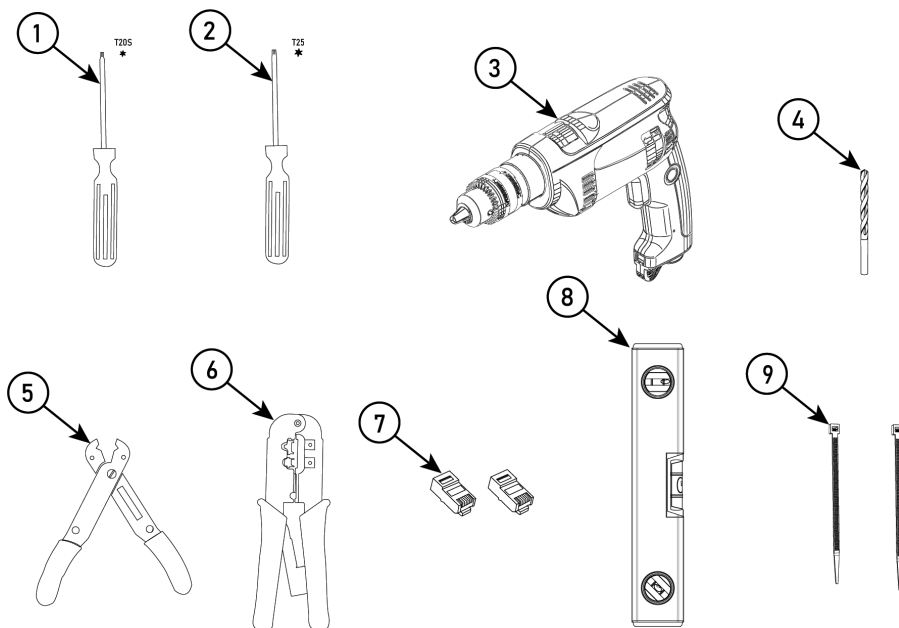
#	Beschrijving	Aantal
1	Laadunit (versie T2, T2S of T2SE of versie C7 met kabel) Opmerking: afhankelijk van het model van de lader kan het ontwerp van de lader licht afwijken van het afgebeelde ontwerp.	x1
2	Kap (inclusief klepje)	x1
3	Kabelblok	x1
	Kabelbrug	x1
4	Muurbeugel	x1
5	Veiligheidsschroef M4x8 (aanhaalmoment 1,2 Nm)	x1
6	Schroeven M5x14 (aanhaalmoment 1,2 Nm)	x4
7	Schroeven M5x16 (aanhaalmoment 1,2 Nm)	x2
8	Schroeven M6x14 (aanhaalmoment 1,2 Nm)	x2
9	Schroeven 6x30 (Torx T25)	x3
10	Pluggen 8 mm	x3
11	Installatiehandleiding	x1
12	C-sticker (zeskant)	x1

3.2. Accessoires

#	<i>Kunnen worden bijgekocht</i>	Residential & Fleet	Professional
1	eDSBI	x	x
2	eDSBIII	x	x
3	eDLB		x
4	eDP1B: Dynamische balanceerinrichting P1	x	x
5	Externe spoel set	x	x
6	Enkelzijdige sokkel	x	x
7	Dubbelzijdige sokkel	x	x
8	Anker voor sokkel (plat voor vaste ondergrond)	x	x

<i>Compatibel extern gereedschap</i>	Residential & Fleet	Professional
Potential-free on/off peak contact	x	x
Shuntvoorziening	x	x

3.3. Benodigd gereedschap



#	Beschrijving	Aantal
1	Torx-schroevendraaier T20S	x1
2	Torx-schroevendraaier T25	x1
3	Boormachine voor montage van de sokkel (geschikt voor montageoppervlak)	x1
4	Boor 8 mm voor wandmontage (geschikt voor montageoppervlak)	x1
5	Striptang	x1
6	Krimptang voor RJ45 ethernetkabel	x1
7	Krimpstecker RJ45 voor ethernetkabel	x2*
8	Waterpas	x1
9	Kabelbinders	x2

* Bij installatie van een laadeiland zijn voor elk laadpunt 1 of 2 ethernetstekkers nodig. Dit hangt ervan af of de laadhub als ringnetwerk of als ster geconfigureerd is.

4. INSTALLATIEVEREISTEN

4.1. Specificatie van de installateur

Alleen bevoegde monteurs mogen het product installeren en onderhouden. De monteur moet aan de volgende eisen voldoen:

- De monteur moet de veiligheidsmaatregelen en de delen van deze handleiding die betrekking hebben op de installatie van het product naleven;
- De monteur moet alle toepasselijke lokale, nationale en internationale wetgeving en voorschriften kennen en naleven;
- De monteur moet potentiële gevaren van het product kunnen herkennen en de benodigde voorzorgsmaatregelen nemen om mensen en eigendommen te beschermen tegen (letsel)schade.

4.2. Algemene kabelspecificaties

Het product heeft een eigen voedingskabel nodig. Een ethernetkabel wordt aanbevolen (maar is niet noodzakelijk) om het laadpunt met het internet te verbinden. Het laadpunt kan ook met internet worden verbonden via Wifi en 4G (alleen professional). De ethernetkabel mag niet ondergronds worden gebruikt, tenzij er een beschermbuis of versterkte kabel (STP) wordt gebruikt om corrosie door vocht of breuk door werking van de bodem te voorkomen.

In de mate van het mogelijke moeten de kabels bij het begin van de productinstallatie al aanwezig zijn en voorbereid zijn voor aansluiting op het product. Voor ondergronds gebruik worden ommantelde kabels aanbevolen. RJ45-stekkers mogen pas worden aangesloten nadat de kabel via de doorvoertule in het product gevoerd is.

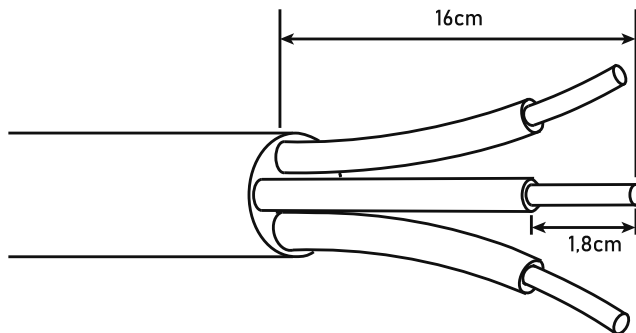
Gebruik voor de installatie altijd een afgeschermd ethernetkabel.

4.3. Specificaties van de voedingskabel

De elektriciën moet het type en de afmetingen van de voedingskabel en de veiligheidscomponenten selecteren in overeenstemming met de lokale voorschriften, de installatieomgeving en de situatie.

De voedingskabel moet continu stroom aan het laadpunt kunnen leveren bij de maximale belasting.

- Dikte voedingskabel: $\varnothing$ 10 – 22,5 mm.
- Doorsnede voedingskabel: draden met massieve kern max. 10 mm² | draden met meervoudige kern 6 mm².



1. Strip ± 16 cm van de isolatiemantel van de voedingskabel. Kort de kabel eventueel in als dat het installeren vergemakkelijkt.
2. Strip $\pm 1,8$ cm van de isolatiemantel van de draden N, L3, L2, L1 en PE.

4.4. Aardingsspecificatie

Het laadpunt moet volgens de lokale voorschriften worden geaard.

4.5. Vereiste nominale ingangsspanning

- 1 fase: 230 V $\pm$ 10% - 50 Hz.
- 3 fasen: 400 V (3×400 V + N) $\pm$ 10 % - 50 Hz.

Een driefasig laadpunt kan ook eenfasig worden aangesloten.

Belangrijk: wanneer slechts 1 fase wordt aangesloten, MOET het laadpunt op L1 worden aangesloten, NIET op L2 of L3. Zorg dat er 230V is tussen L1 en N aan de voedingszijde van het laadpunt.

Sommige elektrische voertuigen kunnen een spanningstolerantie van minder dan 10% hebben. Als zich tijdens het laden problemen voordoen en de spanning dicht bij de spanningstolerantie van 10%

ligt, controleer dan of het elektrisch voertuig geschikt is voor deze laadspanning.

4.6. Specificaties van de elektrische beveiliging

Installatieautomaat

De installateur moet een geschikte installatieautomaat selecteren (type B of C, met een waarde van 40A) die overeenkomt met de laadlimiet van het laadpunt, waarbij rekening wordt gehouden met de specificaties van de installatieautomaat, de selectiviteitsvoorschriften en de EV-Ready-richtlijnen.

Stel op het laadpunt een lagere laadlimiet in dan de nominale stroomsterkte van de laadpuntbeveiliging.	
De overstroombeveiliging is ingebouwd als onderdeel van andere elektrische componenten in een bestaande gebruikseenheid.	Stel de laadlimiet in op 80% van de nominale stroomsterkte.
De overstroombeveiliging is ingebouwd in een speciale behuizing met geschikte koeling.	Stel de laadlimiet in op 90% van de nominale stroomsterkte.
Bij het ontwerp van de gebruikseenheid is gelijktijdigheidsfactor 1 gebruikt.	

Aardlekbeveiliging

Volgens IEC 60364-7-722:2015 moet voor dit laadpunt minimaal een aardlekbeveiliging type A van 30mA worden geïnstalleerd. IEC 60364-7-722:2015, paragraaf 722.531.2.101:

Met uitzondering van stroomkringen waarin elektrische isolatie als veiligheidsmaatregel wordt toegepast, moet elk aansluitpunt met behulp van aardlekbeveiliging worden afgeschermd.

Note: Wanneer de installatie volgens de EV-Ready-richtlijnen wordt uitgevoerd, moet elk aardlekbeveiligingssysteem van type A zijn, met een hoge immuniteit: type HPI, SI, HI, KV afhankelijk van de leverancier.

RCBO

Aardlekschakelaar met overstroombeveiliging zoals hierboven beschreven.

Note: Het laadpunt is voorzien van een DC-foutstroomdetectievoorziening, gecertificeerd volgens IEC 62955.

De elektriciën dient een geschikte aardlekbeveiliging te installeren die voldoet aan de lokale regels en voorschriften.

5. WANDMONTAGE

Note: Zie voor montage van de lader op een sokkel het installatieboekje, dat beschikbaar is via de QR-code of de weblink op de eerste pagina van deze handleiding.

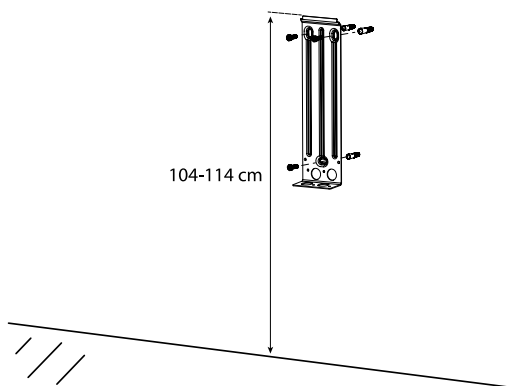
De wandmontageprocedure bestaat uit een aantal stappen:

1. Plaats de muurbeugel.
2. Zet het kabelblok vast op de muurbeugel.
3. Schuif de lader op de muurbeugel.
4. Maak de lader vast aan de muurbeugel.
5. Sluit de kabels aan.
6. Plaats en bevestig de kap.
7. Plaats en bevestig het klepje.
8. Breng zo nodig een C-sticker aan.

Over elke stap is nadere informatie beschikbaar.

Plaats de muurbeugel.

- 1) De standaard installatiehoogte is 100 tot 110 cm vanaf de vloer of grond, gemeten vanaf het midden van de socket. De muurbeugel is voorzien van drie pilvormige doorlaatgaten voor installatie. Gebruik de doorlaatgaten om de posities waar de gaten moeten komen op de muur af te tekenen en boor vervolgens de drie gaten.



Note: Gebruik een geschikte waterpas om de muurbeugel waterpas te stellen.

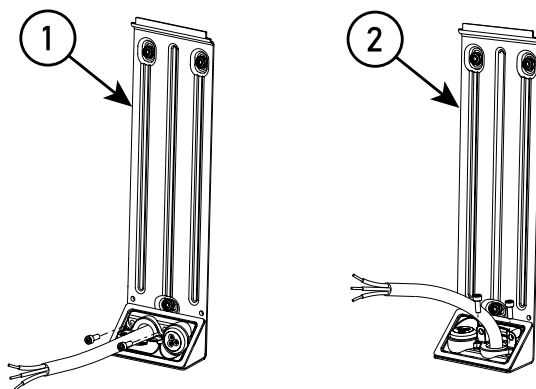
Kies de positie van de beugel zodanig dat er minstens 30 centimeter ruimte rond de lader overblijft nadat de lader erop bevestigd is.

Leid de kabels door de ronde gaten aan de onderkant van de beugel. Gebruik de gaten in de steun aan de achterkant of de gaten in de steun aan de onderkant, afhankelijk van uw kabelopstelling.

- 2) Als het montageoppervlak van beton of baksteen is, moet de beugel stevig aan de muur worden bevestigd met de 3 meegeleverde 8 mm-pluggen en 3 M6x30-schroeven. Bij een ander soort montageoppervlak moet een andere bevestigingsmethode worden gekozen.
Note: Controleer of de beugel waterpas hangt en goed vastzit.

Zet het kabelblok vast op de muurbeugel.

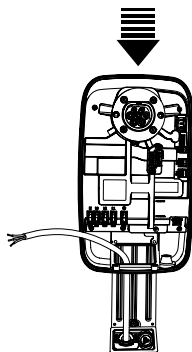
- 1) Plaats het kabelblok op de onderkant van de muurbeugel in de gewenste richting. De muurbeugel is aan de onderkant en achterkant voorzien van ronde gaten, waardoor de kabels via het kabelblok in de laadunit gevoerd kunnen worden. Verwijder de kabelbrug van het kabelblok. Trek de kabels door de ronde gaten en door het kabelblok.
- 2) Zet het kabelblok vast op de muurbeugel met de 2 meegeleverde M5x16-schroeven (aanhaalmoment 1,2 Nm). Hou de kabelbrug bij de hand.



- 1: kabel van achteren (muur)
2: kabel van onderen (grond)

Schuif de lader op de muurbeugel.

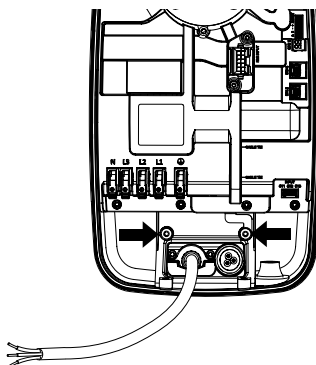
- 1) Lijn de uitsparing uit met de muurbeugel.



Note: Aan de achterkant van de laadunit zit een uitsparing in de vorm van een sleuf die past op een muurbeugel of sokkelbeugel.

- 2) Schuif de laadunit met de achterkant voorzichtig op de muurbeugel zodat de muurbeugel netjes in de uitsparing aan de achterkant van de laadunit past. Voer de kabels in de laadunit via het gat onderin.

Maak de lader vast aan de muurbeugel.



Gebruik de 2 meegeleverde M6x14-schroeven (aanhaalmoment 1,2 Nm) om de laadunit op muurbeugel te bevestigen via de doorlaatgaten en de schroefdraadgaten in de lader.

Sluit de kabels aan.

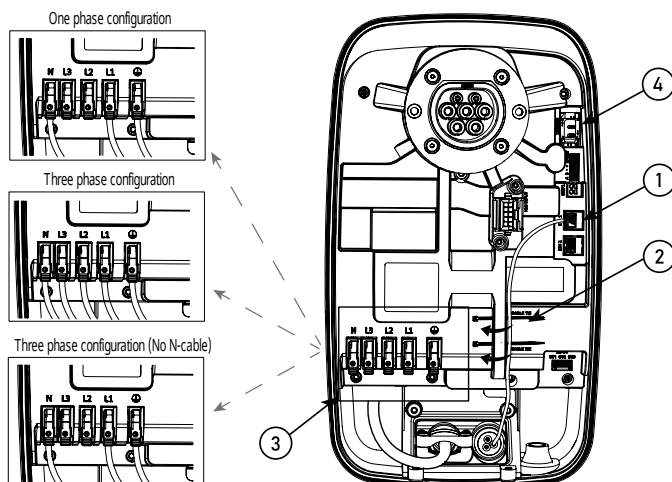


WARNING

Controleer de spanning! Als u een aansluiting van 400V gebruikt tussen kabelsleuven L1 en N kan de laadunit permanent worden beschadigd.

Voer alle kabels in de laadunit via het kabelblok.

- 1) Leid de voedingskabels door de doorvoertule met de kabelbrug die de kabels beveiligt tegen trekken. De kabelklem is al verwijderd en zal later weer aangesloten worden.



- 2) Sluit elke kabel aan in de bijbehorende aansluitklem en zet hem vast: til het lipje van de kabelklem op, steek de kabel erin en sluit het lipje van de aansluitklem.

De laadunit bevat gelabelde aansluitklemmen ③. Van links naar rechts moeten de kabels in deze volgorde in de aansluitklemmen worden bevestigd:

Aansluitklem N: blauwe kabel

Aansluitklem L3: grijze kabel

Aansluitklem L2: zwarte kabel

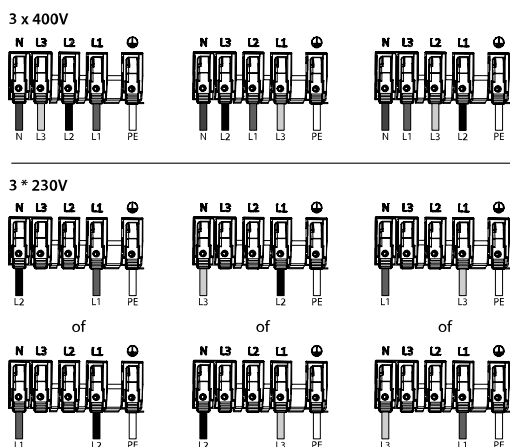
Aansluitklem L1: bruine kabel

Aansluitklem PE: geelgroene kabel

De kabelkleuren zijn vastgelegd in de norm IEC 60445.

Als u een 3x230V-aansluiting zonder N-kabel gebruikt, sluit de PE-kabel dan aan op de PE-klem en bevestig één kabel in de L1-klem en de andere in de N-klem. Dit is hetzelfde als bij de configuratie met 1 fase.

Opmerking: als er een laadhub moet worden ingesteld, wordt geadviseerd de kabels met faserotatie aan te sluiten. Op die manier raken de fasen niet overbelast. De laders maken afwisselend gebruik van de volgende bekabeling:



	Gelabelde aansluitklem van lader	N	L3	L2	L1	PE
3*400V	normale aansluiting	N	L3	L2	L1	PE
	Rotatie 1	N	L2	L1	L3	PE
	Rotatie 2	N	L1	L3	L2	PE
3*230V	normale aansluiting	L2	/	/	L1	PE

	normale aansluiting omgekeerd	L1	/	/	L2	PE
	Rotatie 1	L3	/	/	L2	PE
	Rotatie 1 omgekeerd	L2	/	/	L3	PE
	Rotatie 2	L1	/	/	L3	PE
	Rotatie 2 omgekeerd	L3	/	/	L1	PE

De faserotatie moet geregistreerd worden op de faserotatiepagina van de hoofdlader in de EnoSAM-toepassing. Zie voor meer informatie hoofdstuk "7. Configuratie" op pagina 32.

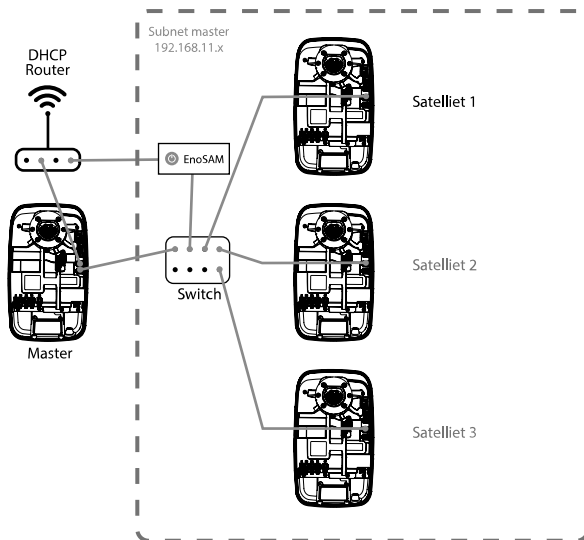
- 3) Zet de kabelbrug vast met de 2 bijgeleverde M5x16-schroeven (aanhaalmoment 1,2 Nm). De brug moet op het ongestripte deel van de kabel worden bevestigd. Het ongestripte deel van de kabel moet 1 centimeter onder de klem uitsteken.

Alleen professional versie: Plaats een SIM-kaart in de SIM-kaartsleuf rechtsboven in de laadunit ④.

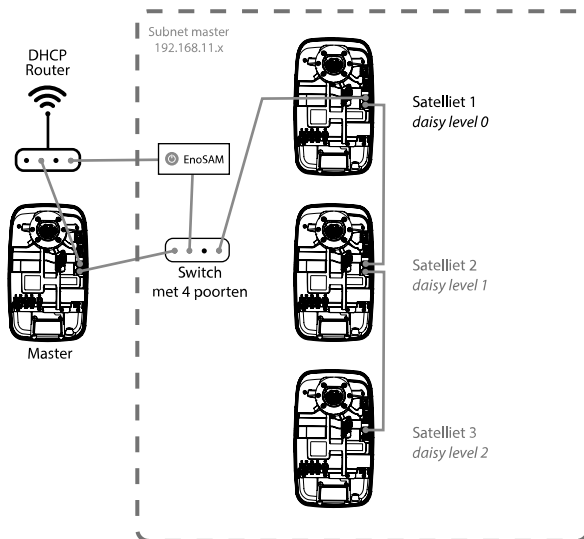
- 4) Leid de ethernetkabel door de doorvoertule voor 3 kabels in het kabelblok en klem de stekker op de kabel ①.
- 5) Sluit de ethernetkabel aan op de bovenste ethernetaansluiting, met de aanduiding 'ETH1', aan de rechterkant van de laadunit.

Opmerking: bij sommige configuraties van de laadhub moet ook de tweede ethernetaansluiting geconfigureerd worden.

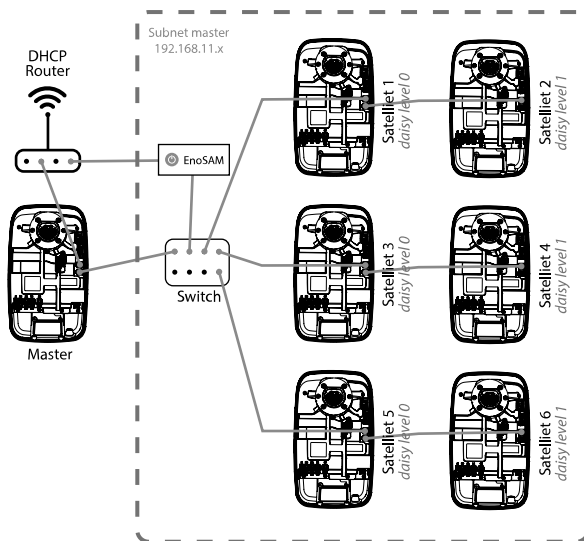
- Sterconfiguratie:



- Daisyconfiguratie:

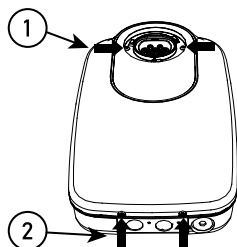


- Hybrideconfiguratie:



- 6) Zet de ethernetkabel op de lader vast met kabelbinders. Gebruik daarvoor de twee plaatsen in de laadunit met de aanduiding 'cable tie' ②.

Plaats en bevestig de kap.



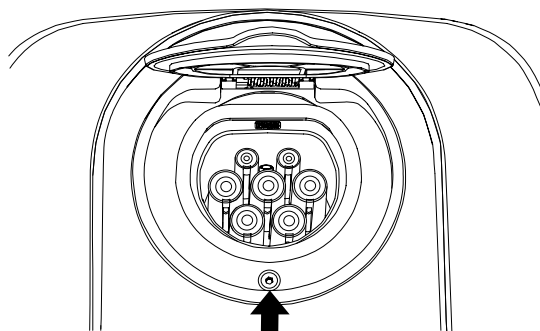
- 1) Lijn de achterkant van de kap uit met de voorkant van de laadunit. Als dit goed wordt gedaan, moet de kap op zijn plaats schuiven.
- 2) Zet de kap vast op de laadunit. Ten eerste ①: draai 2 van de M5x14-schroeven in de gaten rond de laadaansluiting (aanhaalmoment = 4 Nm). Ten tweede ②: draai nog 2 van de M5x14-schroeven in de gaten aan de onderkant van de kap (aanhaalmoment = 1,2 Nm).

Note: Het is raadzaam kopervet te gebruiken wanneer de kap met de schroeven wordt vastgezet.

Plaats en bevestig het klepje.

Het klepje is bevestigd en geborgd met een bajonetsluiting.

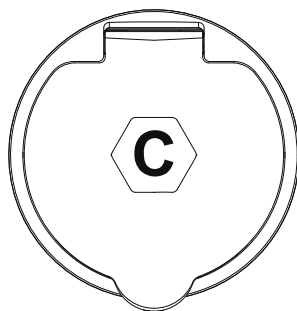
- 1) Plaats het klepje diagonaal op het frame van laadaansluiting en draai het rechtsom op zijn plaats.
- 2) Til het klepje op om bij het schroefdraadgat aan de onderkant van het frame van het klepje te kunnen komen.



- 3) Gebruik de meegeleverde M4x8-schroef (aanhaalmoment 1,2 Nm) om het frame van het klepje op het frame van laadaansluiting vast te zetten.

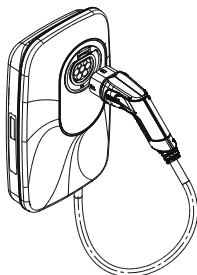
Breng zo nodig een C-sticker aan.

Als de lader in de openbare ruimte wordt geïnstalleerd, moet een C-sticker (volgens de norm EN-17186) worden aangebracht in de zeshoekige uitsparing aan de voorkant van de kap.



Opmerking

Als het geïnstalleerde laadpunt de variant met een vaste kabel is (SWB_4xx_22_C7), moet de kabel veilig worden opgeborgen door de laadkabel in te pluggen in de dummy socket.



6. CONTROLE VOORAFGAAND AAN DE CONFIGURATIE

Controles voorafgaand aan het inschakelen

- 1) Controleer of alle schroeven en aansluitingen goed vastzitten.
- 2) Controleer of alle fasekabels goed zijn aangesloten.
- 3) Controleer of de ethernetkabel goed is aangesloten.
- 4) Controleer de stroomdoorvoer bij de overstroombeveiliging, de aardlekbeveiliging of de installatieautomaat in de meterkast alvorens de beveiliging van het laadstation in te schakelen.

Het laadstation inschakelen

- 1) Schakel de voeding in voor het circuit waarin het laadstation is geïnstalleerd.

Terwijl het laadstation initialiseert knippert de ledlamp geel.

- 2) Wacht tot de ledlamp stopt met knippen en uit blijft om aan te geven dat de initialisatie voltooid is. Dat kan 5 tot 10 minuten duren.

Note: Een aardingsfout, lekstroom of defect relais kan ertoe leiden dat de overstroombeveiliging of aardlekbeveiliging wordt aangesproken. Neem contact op met de installateur of leverancier(s) als het product ook na het resetten van de beveiliging niet kan worden ingeschakeld of als de beveiligingsvoorzieningen opnieuw geactiveerd worden.

De lader kan nu worden geconfigureerd.

7. CONFIGURATIE

De lader kan worden geconfigureerd met de tool EnoSAM, een totaaloplossing om laadstations moeiteloos te installeren, configureren, monitoren en onderhouden.

Specificaties EnoSAM voor Windows:

Systeemeisen	Schijfruimte: 125 MB
Ondersteunde platforms	Windows pc's - Windows 7, 8, 10, 11
Gebruikersrechten	Niet van toepassing
Controles voorafgaand aan installatie	Niet van toepassing
Installatieopties	Installatietaal, gebruikers, snelkoppelingen
Licentieovereenkomsten	Algemene voorwaarden
Activering/registratie	Niet van toepassing
Verwijderingsinstructies	Standaard verwijderingsprocedure van Windows, geen extra opschoonproces nodig.
Beveiligingsaspecten	

De volgende gegevens zijn nodig om de lader te configureren met behulp van EnoSAM:

- Nieuwste firmwareversie met toepasselijke configuratie-instellingen
- Type installatie
- Max. stroomsterkte lader(s)
- Max. stroomsterkte woning
- Optionele loadshedding en type loadshedding
- Door u gevraagde authenticatieprocedure
- Laadttester of elektrische auto om de configuratie te valideren

Om een acceptatietest voor de locatie uit te voeren en de configuratie te valideren, hebt u een EV-tester of EV nodig.

7.1 Hoofdstappen tijdens configuratie

1) Detecteren.

Detecteer alle producten die op uw computernetwerken beschikbaar zijn.

2) Producten selecteren.

3) Upgraden.

Selecteer het juiste upgrade-zipbestand met de nieuwste firmwareversie en de juiste standaardinstellingen voor configuratie. Als er verschillende producten in de lijst met gedetecteerde producten worden geselecteerd, kunnen meerdere producten tegelijkertijd geüpgraded worden.

4) Automatische herstart.

5) Configuratie.

Configureer het type laadpunt dat u wilt installeren (standalone/hoofdlader/satelliet). Pas de specifieke configuratieparameters aan die verband houden met het ecosysteem of het gebouw van de installatie. Als er verschillende producten in de lijst met gedetecteerde producten worden geselecteerd, kunnen meerdere producten tegelijkertijd geconfigureerd worden, waarbij de configuratiewijzigingen in alle geselecteerde producten worden doorgevoerd.

6) Handmatige herstart.

7) Monitoren/inbedrijfstellingstest

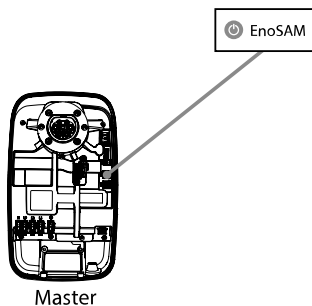
Voer een laadsessie uit met een EV of een EV-tester. Op de monitorpagina kunnen sommige parameters zoals vermogen, spanning van L1, L2, L3, verbruik, online-/offlinestatus en gemeten stroomsterkte van de afschakelingsvoorziening worden gevalideerd. Indien van toepassing, moet voor inbedrijfstelling de door de CPO voorgeschreven SAT-procedure worden uitgevoerd.

8) Rapport.

Het wordt aanbevolen om na installatie een rapport te downloaden. Het rapport is een diagnosebestand met informatie zoals geconfigureerde parameters/instellingen en tijdens de installatie uitgevoerde tests.

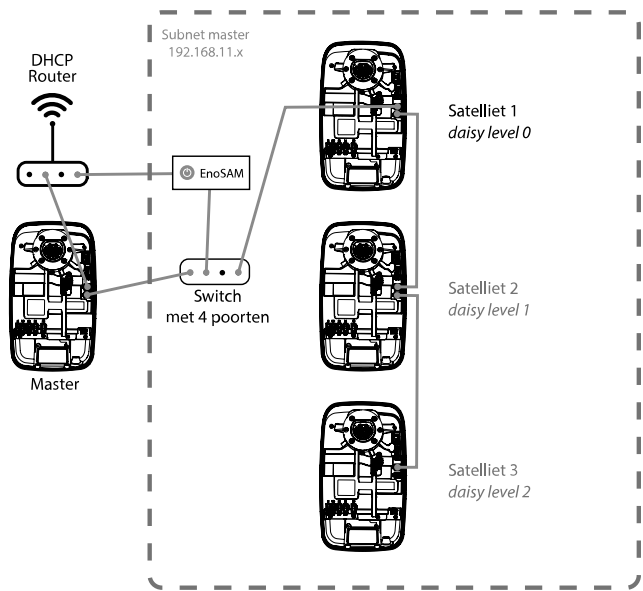
7.2 Types installatie

Standalone-configuratie



- 1) Sluit EnoSAM aan op hetzelfde netwerk als het laadstation.
 - 1-op-1 op ETH1 van product, OF
 - Op hetzelfde DHCP-netwerk van het product.
- 2) Volg voor de configuratie de hoofdstappen (1 t/m 8).

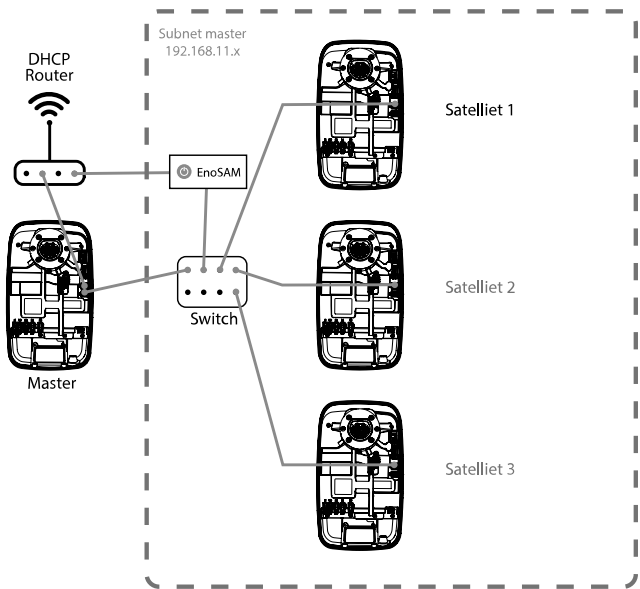
Daisyconfiguratie



Benodigde installatieapparatuur: switch met 4 poorten tussen hoofdlader en eerste satellietstation.

- 1) Sluit EnoSAM aan op hetzelfde netwerk als de hoofdlader.
 - a 1-op-1 op ETH1 van product, OF
 - b Op hetzelfde DHCP-netwerk als het product.
- 2) Volg voor de configuratie de hoofdstappen (1 t/m 6).
- 3) Sluit EnoSAM aan op een switch met 4 poorten (SUBNET Master 192.168.11.x).
- 4) Detecteer en configureer elk niveau van het daisynetwerk en schakel overbrugging in door het type laadstation in te stellen op „Sattelite” en op Toepassen te klikken (herstart is nu niet nodig).
- 5) Detecteer en selecteer alle satellieten.
- 6) Upgrade alle satellieten met de laatste firmware en de toepasselijke standaardinstellingen (+ opnieuw opstarten).
- 7) Detecteer en selecteer alle satellieten.
- 8) Configureer alle satellieten (+ opnieuw opstarten).
- 9) Voer een inbedrijfstellingstest (SAT) en een laadsessie uit en observeer de laadstations.
- 10) Download de rapporten.
- 11) Verwijder de switch en sluit satelliet 1 aan op ETH2 van de hoofdlader.

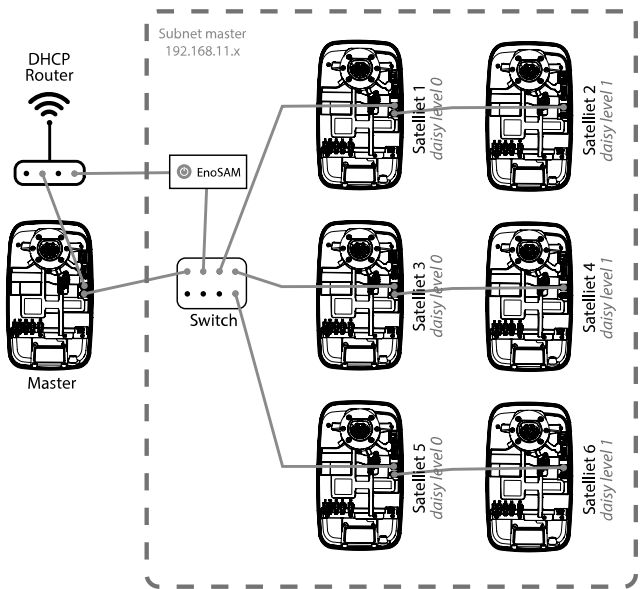
Sterconfiguratie



Benodigde installatieapparatuur: switch met # poorten geïnstalleerd tussen hoofdlader en eerste satelliet.

- 1) Sluit EnoSAM aan op hetzelfde netwerk van de hoofdlader.
 - a 1-op-1 op ETH1 van product, OF
 - b Op hetzelfde DHCP-netwerk van het product.
- 2) Volg voor de configuratie de hoofdstappen (1 t/m 6).
- 3) Sluit EnoSAM aan op een switch (SUBNET Master 192.168.11.x).
- 4) Volg bij de configuratie voor alle satellieten tegelijkertijd de hoofdstappen (1 t/m 8).

Hybride configuratie



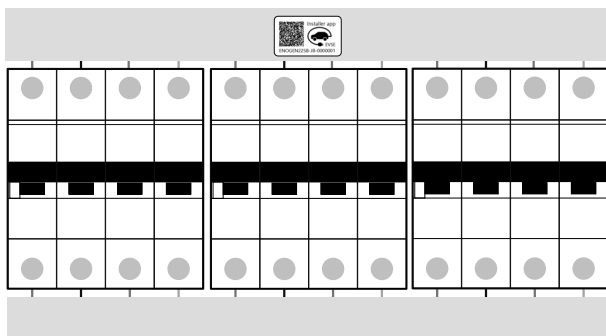
Benodigde installatieapparatuur: switch met # poorten geïnstalleerd tussen hoofdlader en eerste satellietstation.

- 1) Sluit EnoSAM aan op hetzelfde netwerk als de hoofdlader.
 - a 1-op-1 op ETH1 van product, OF
 - b Op hetzelfde DHCP-netwerk als het product.
- 2) Volg voor de configuratie de hoofdstappen (1 t/m 6).
- 3) Sluit EnoSAM aan op een switch (SUBNET Master 192.168.11.x).
- 4) Detecteer en configureer elk niveau van het daisy netwerk en schakel overbrugging in door het type laadstation in te stellen op „Sattelite” en op Toepassen te klikken (opnieuw opstarten is nu niet nodig).
- 5) Detecteer en selecteer alle satellieten.
- 6) Upgrade alle satellieten met de laatste firmware en de toepasselijke standaardinstellingen (+ opnieuw opstarten).
- 7) Detecteer en selecteer alle satellieten.
- 8) Configureer alle satellieten (+ opnieuw opstarten).
- 9) Voer een inbedrijfstellingstest (SAT) en een laadsessie uit en observeer de laadstations.
- 10) Download de rapporten.

8. TEN SLOTTE

De verpakking bevat extra QR-stickers voor de installateur en voor de gebruiker. De QR-code voor de gebruiker moet door de gebruiker worden bewaard en mag niet aan anderen worden getoond.

De QR-code voor de installateur moet boven de leidingbeveiligingsschakelaar (MCB) in de elektriciteitskast worden geplakt.



9. ONDERSTEUNING

Als u als klant ondersteuning nodig hebt, neem dan contact op met de installateur of distributeur van uw aankoop.

10. AFKORTINGEN

2G:	Tweede generatie mobiel netwerk
4G:	Vierde generatie mobiel netwerk
A:	Ampère
AC:	Wisselstroom
AP:	Access Point (toegangspunt)
BLE:	Bluetooth Low Energy
C7:	Vaste kabel
CE:	Conformité Européenne
DC:	Gelijkstroom
eDLB:	Enovates Dynamic Load Balancing
eDSB:	Enovates Distribution Switchboard
EEBus:	Verzameling protocollen voor standaardisatie van de interface tussen elektrische verbruikers, producenten, opslagvoorzieningen en (logische) beherende verbruikers, producenten, opslagvoorzieningen en (logisch) beheer
EMC:	Elektromagnetische compatibiliteit
EN:	Europese Norm
EU:	Europese Unie
EV:	Elektrisch Voertuig
HEMS:	Home Energy Management System
HMI:	Human Machine Interface (mens-machine-interface)
Hz:	Hertz
IEC:	Internationale Elektrotechnische Commissie
IK:	Impact Protection rating (mate van slagvastheid)
IP:	Ingress Protection code (mate van bescherming tegen binnendringing van water en andere stoffen)
ISO:	International Organization for Standardization (Internationale Organisatie voor normalisatie)
kW:	Kilowatt
LAN:	Local Area Network (lokaal netwerk)
LTE:	Long Term Evolution (langetermijnontwikkeling)
LVD:	Low Voltage Directive (laagspanningsrichtlijn)
mA:	Milliampère
MCB:	Mini Circuit Breaker (leidingbeveiligingsschakelaar)

MID:	Measurement Instruments Directive (Richtlijn inzake meetinstrumenten)
N:	Neutraal
Nm:	Newtonmeter
OCPP:	Open Charge Point Protocol
P1MB:	P1 naar Modbus
PE:	Protective Earth (aarding)
PEN:	Protective Earth & Neutral (aarding en nulleiding)
QR:	Quick Response
RCBO:	Residual Current Breaker with Over-Current (aardlekschakelaar met overstroombeveiliging)
REACH:	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (registratie, evaluatie, autorisatie en beperking van chemische stoffen)
RFID:	Radio Frequency Identification Device (apparatuur voor radiofrequentie-identificatie)
RoHS:	Restriction of (the use of certain) Hazardous Substances in electrical and electronic Equipment (beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur)
SIM:	Subscriber Identity Module (identiteitsmodule abonnee)
STP:	Shielded Twisted Pair (afgeschermd twisted-pair)
T2	Type 2 socket (aansluiting type 2)
T2S:	Type 2 socket + shutter
T2SE:	Type 2 socket + shutter + schuko
UTP:	Unshielded Twisted Pair (niet-afgeschermd twisted-pair)
V:	Volt
V2G:	Vehicle To Grid (netintegratie van elektrische voertuigen)
WAN:	Wide Area Network
WEEE:	Waste Electrical and Electronic Equipment (afgedankte elektrische en elektronische apparatuur)
Wifi:	Wireless Fidelity
XVB:	Kabel met afzonderlijk geïsoleerde VOB-draden, beschermd door een kunststof mantel
ZE:	Zero Emission (nul uitstoot)

11. SOFTWARE

Gebruikte softwarelicenties:

AGPL	LGPL-2.1
AFL-2.1	LGPL-2.1+
Artistic-1.0	LGPLv2
BSD	LGPLv2.1
BSD-2-Clause	LGPLv2.1+
BSD-3-Clause	LGPLv2+
BSD-4-Clause	LGPLv3
bzip2	LGPLv3+
CLOSED	MICROCHIP_CRYPTOAUTHLIB_LICENSE
EPL-1.0	MIT
GFDL-1.2	MIT-style
GPL-2.0	MPL-1.1
GPL-2+	MPL-2.0
GPL-3.0-with-GCC-exemption	NTP
GPLv2	openssl
GPLv2+	PD
GPLv3	Proprietary
GPLv3+	PSFv2
ISC	Zlib

12. EU CONFORMITEITSVERKLARING

ENOVATES

Document reference: 23DOCSWB400S25
Document type: General DoC

EU Declaration of Conformity

Based on Decision N° 768/2008/EC

Manufacturer

Enovates NV
Brandstraat 13
9160 Lokeren
Belgium

No. 23DOCSWB400S25

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Object(s) of the declaration:

Product: EV Charging Station (AC)

Model number(s)

0A000T2N0031231	0A010T2S0031231
0A000TCN0731231	0A021T2S1031231
0A000T2N0030231	0A010T2S0030231
0A000TCN0730231	0A021T2S1030231

Note (1): For each lot released from production, according to 2014/32/EU Module D there is a separate DoC containing in annex all serial numbers.

The products described above

are in conformity with the relevant Union harmonization legislation;

- Radio Equipment Directive (2014/53/EU)
 - Measurement Instrument Directive (2014/32/EU)
 - Reference to the applicable Type Examination Certificate with reference T12427
 - Waste electrical and electronic equipment WEEE directive (2012/19/EU)
 - Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals REACH directive (No 1907/2006)
 - RoHS 2 Directive (2011/65/EU)
- and the following standards have been applied;
- Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU)
 - Low Voltage Directive (2014/35/EU)
 - IEC 61851-1:2017

Note (2): The declaration of the generic product may be extended by a variant specific declaration when required. A variant specific declaration is indicated by document type "Extension of General DoC" and is delivered with the variant specific product.

Signed for and on behalf of Enovates NV,

Lokeren, Belgium

27/09/2023

Bart Vereecke – Gedelegeerd Bestuurder



ENOVATES

Brandstraat 13
9160 Lokeren
+32 (0) 9 430 77 20
info@enovates.com

This image shows a single page from a notebook or ledger. It features approximately 20 evenly spaced, thin grey horizontal lines running across the width of the page. The background is plain white, and there are no margins, text, or other markings present.

[illegible]

Fabrikant

Enovates N.V. • Brandstraat 13 • 9160 Lokeren • België
KBO 0833.289.547