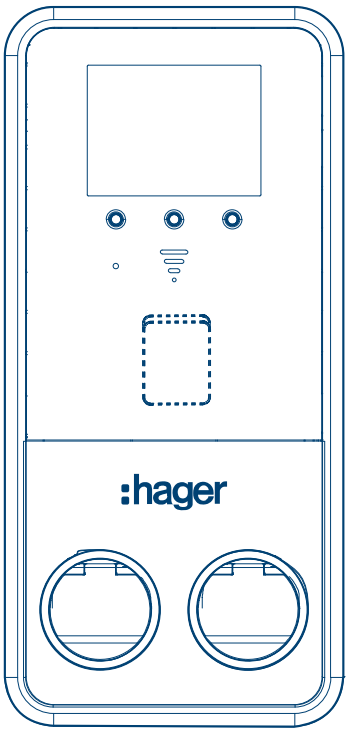
Bedienings- en installatiehandleiding

Energiebeheer

Laadstation
Plug-in hybride voertuigen



XVP222S, XVG222S
Laadstation witty park 2, 2x 22 kW, T2S, wandmontage/vrijstaand
XVP222SYO, XVG222SYO
Laadstation witty park 2, 2x 22 kW T2S met betaalterminal, wandmontage/vrijstaand

CE

:hager

NL

1 Over deze handleiding 4

1.1 Gebruikte symbolen 4
1.2 Doelgroepen 5

2 Veiligheid 6

2.1 Beoogd gebruik 6
2.1.1 Voorspelbaar verkeerd gebruik 6
2.1.2 Montageplaats 6
2.2 Veiligheidsinstructies 7
2.3 Nominale bedrijfsomstandigheden 8

3 Overzicht 9

3.1 Leveringsomvang 9
3.2 Afmetingen en vereiste gereedschappen 10

4 Overzicht van het laadstation 12

4.1 Overzicht van externe onderdelen 12
4.2 Overzicht van de interne onderdelen 13
4.3 Overzicht van laadstation op voetstuk 17

5 Installatie van de constructiezijde 18

5.1 Eisen met betrekking tot de beveiliging 18

6 Het laadstation installeren 21

6.1 Voorbereiding 21
6.2 Installatie aan de wand 22
6.3 Zuilmontage 24

7 Elektrischer Anschluss 27

7.1 De laadpaal bedraden 27
7.2 Het voetstuk bedraden 28

8 Instellingen 30

8.1 Bedrijfsstroom en aansluitmodus 30
8.2 Resetten naar de fabrieksinstellingen 31
8.3 Installeer de optionele kaart voor loadbalancing 31

9 Definitieve installatie..... 32

10 Inbedrijfstelling..... 33

10.1 Toegang via wifi..... 34
10.2 Toegang via ethernet..... 35
10.3 Toegang via de Local Load Manager (LLM)..... 36
10.4 Inloggen..... 37
10.5 Configuratie-applicatie..... 39
10.6 De betaalterminal configureren..... 45

11 Het elektrische voertuig opladen..... 46

11.1 Het voertuig gereed maken voor opladen..... 46
11.2 Het opladen starten..... 46
11.3 Het opladen beëindigen..... 47
11.4 Storing tijdens het opladen..... 47
11.5 Betalingsmogelijkheden..... 48

12 Led-display..... 49

12.1 Bedrijfsstatus..... 49
12.2 Foutindicatie..... 49

13 Eisen voor voertuigadapters..... 51

14 Onderhoud..... 52

15 Bijlage..... 53

15.1 Technische gegevens..... 53
15.2 Geschikte voertuigen vaststellen conform EN17186..... 54
15.3 Geldige normen..... 54
15.4 EU-Konformitätserklärung..... 54
15.5 Compatibiliteit met ISO 15118..... 55
15.6 Het laadstation afvoeren..... 55

1 Over deze handleiding

Deze handleiding beschrijft hoe je veilig en correct het laadstation voor elektrische voertuigen kan installeren en in bedrijf kan stellen. Deze handleiding vormt een onderdeel van het laadstation. Bewaar de gebruikershandleiding gedurende de levensduur van het laadstation en geef deze indien nodig door.

1.1 Gebruikte symbolen

Symbool	Beschrijving
●	Instructie voor één enkele stap of stappen in een willekeurige volgorde.
1	Instructie voor het uitvoeren van meerdere stappen. Houd de gegeven volgorde aan.
①	Identificatie en beschrijving van onderdelen van het laadstation
-	Lijst
▶	Verwijzing naar documenten / aanvullende informatie

	Inhoud van de verpakking		Afmetingen van het product		Vereiste gereedschappen
	Installatie		Installatie		Definitieve installatie
	Overzicht van het laadstation		Instellingen		Optionele accessoires
	Installatie door een elektricien		Wisselstroom (IEC 60417-5032)		Beschermende aarde (IEC 60417-5019)
	Van toepassing in geheel Europa en in Zwitserland		Opmerking betreffende het afvoeren van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)		Zie voor meer informatie de handleiding voor installatie en inbedrijfstelling
	Montage door twee personen				

Risiconiveau van waarschuwingen

Symbool	Signaalwoord	Consequenties van niet-naleving
	**Gevaar**	Veroorzaakt ernstig of fataal letsel.
	Waarschuwing	Kan ernstig of fataal letsel veroorzaken.
	Voorzichtig	Kan licht letsel veroorzaken.
	Voorzichtig	Kan tot ernstige schade aan het laadstation leiden.
	Opmerking	Kan tot schade aan het laadstation leiden.

Symbool	Beschrijving
	Risico van een elektrische schok.
	Risico van schade als gevolg van mechanische overbelasting.
	Risico van schade aan de apparatuur in verband met elektriciteit. Risico van een elektrische schok.
	Risico van brandschade.

Symbool	Signaalwoord	Definitie
	Opmerking	Geeft belangrijke instructies aan.
	Informatie	Geeft nuttige informatie over het product aan.

1.2 Doelgroepen

Elektronische toestellen mogen uitsluitend worden gemonteerd door een specialist die is opgeleid in werken met elektriciteit en gecertificeerd volgens de relevante installatienormen van het land. De in de betreffende landen geldige voorschriften met betrekking tot ongevallenpreventie moeten worden opgevolgd.

Daarnaast is deze handleiding bedoeld voor de bediener van het laadstation en opgeleide elektriciens.

Kennis van netwerktechnologie is vereist voor inbedrijfstelling.

2 Veiligheid

2.1 Beoogd gebruik

Het laadstation wordt gebruikt om plug-in hybride voertuigen en elektrisch voertuigen op te laden. Het is uitsluitend geschikt voor gebruik in commerciële, openbare en semi-openbare ruimtes die vrij toegankelijk zijn. Het is uitgerust met een energiemeter en monitoringsysteem. Het is ontworpen voor vaste, verticale wandmontage of zuilmontage, zowel binnen als buiten.
Het laadstation moet permanent worden aangesloten op het wisselstroomnet. De laadstations met bestelnummers **XVP222S**, **XVG222S**, **XVP222SYO**, **XVG222SYO** voldoen aan de Richtlijn inzake radioapparatuur 2014/53/EU (RED).
Het station kan alleen worden gebruikt in combinatie met een Hager-laadmanager, lokaal RFID-beheer en een directe verbinding met een laadpuntexploitant (CPO).

Opmerking

Het witty park 2-laadstation kan als zelfstandig apparaat worden gebruikt. Voor de configuratie is een extra configuratietoepassing nodig.

2.1.1 Voorspelbaar verkeerd gebruik

Iedere ingreep in gebieden met interne onderdelen en iedere wijziging in de voorbedrading die verder gaat dan de in deze handleiding beschreven instructies is verboden en zal leiden tot het komen te vervallen van de wettelijke garantie en alle overige vormen van garantie. Bij deze ingrepen kunnen elektronische onderdelen beschadigd raken.

2.1.2 Montageplaats

Gevaar

Levensgevaar door brand of explosie!

Bij elektrische toestellen kan brand ontstaan.

- Plaats het laadstation niet in een explosieve ruimte (een zogenoemde ATEX-zone) of in de onmiddellijke nabijheid van een mogelijke explosiebron, zoals een gasleiding of een gastank (ATEX-zone 0 voor gassen en dampen, ATEX-zone 20 voor stofwolken).
- Vermijd ruimtes die brandbeveiligingsvoorschriften vereisen of waarin licht ontvlambare materialen aanwezig zijn.
- Plaats het laadstation niet in ruimtes waar kans op overstroming bestaat.

Het laadstation mag uitsluitend worden gebruikt voor vaste installatie. Het kan aan de muur of op een zuil worden bevestigd. Horizontale montage aan het plafond of op de vloer is verboden.

Houd bij het kiezen van een geschikte installatielocatie rekening met het volgende:

- Het laadstation is geschikt voor gebruik binnenshuis, maar kan ook in tegen weersomstandigheden beschermde buitenruimtes worden gebruikt (beschermingsklasse IP5x). Gebruik in een garage, onder een carport of onder een afdak buiten is mogelijk, op voorwaarde dat het laadstation niet aan sterke waterstralen kan worden blootgesteld.
- Op de installatielocatie moet het hele jaar door worden gewaarborgd dat het laadstation binnen het toegestane omgevingstemperatuurbereik van -25 °C tot +50 °C kan functioneren. Blootstelling aan direct zonlicht of langdurig laden kan ertoe leiden dat het laadstation oververhit raakt en de beveiligingsuitschakeling in werking treedt.

Interne omgevingstemperatuur	Regeling
> 70 °C	25 %
> 75 °C	50 %
> 80 °C	Opladen onderbroken

- Plaats het laadstation niet in de buurt van hittebronnen en zorg voor voldoende luchtcirculatie tijdens bedrijf.

2.2 Veiligheidsinstructies

Risico van mogelijk fataal letsel als gevolg van een elektrische schok

- Ontkoppel voordat je werkzaamheden aan het laadstation gaat uitvoeren de voeding van de bovenstroomse beveiligingen. Controleer na het openen van het laadstation of alle leidingen niet onder stroom staan.
- Zorg bij het installeren van het laadstation dat omgevingsomstandigheden, zoals regen, mist, sneeuw, stof en wind, geen risico opleveren tijdens het uitvoeren van werkzaamheden aan het laadstation of bij het opnieuw opstarten van de voeding.

Risico van brand als gevolg van overbelasting van het laadstation

In geval van een te korte voedingskabel bestaat het risico van brand als gevolg van overbelasting van het laadstation.

- Zorg dat voedingskabels aan de lokale normen en voorschriften voldoen.

Risico van letsel als gevolg van vallen/of kantelen van het laadstation

Bij gebruik van ongeschikte bevestigingsmiddelen kan het laadstation vallen en letsel veroorzaken.

- Pas de montage-accessoires aan de specifieke omstandigheden op de installatielocatie aan. De meegeleverde bevestigingsmiddelen zijn geschikt voor betonnen en bakstenen muren.

Risico van schade aan het laadstation als gevolg van ongeschikte laadaccessoires

- Gebruik geen aansluitadapters tussen het laadstation en de laadkabel of tussen de laadkabel en het voertuig.
- Gebruik uitsluitend een laadkabel met een maximumlengte van 7,5 m.
- De laadkabel mag niet worden verlengd.

Risico van verlies van gegevens bij verbinding met internet

Toegang door onbevoegden kan tot verlies van gegevens leiden.

- Tref voordat je het laadstation gaat gebruiken veiligheidsmaatregelen om het netwerk tegen toegang door onbevoegden te beschermen.

Risico van storing als gevolg van elektromagnetische invloeden

Elektromagnetische velden kunnen de signaaloverdracht via kabels met een extra lage spanning verstoren.

- Zorg dat je bij het plaatsen en leiden van kabels altijd aan de geldige voorschriften en normen voor circuits met veilige extra lage spanning (SELV) voldoet.
- Plaats sterkstroomkabels en kabels voor extra lage spanning (ethernet) gescheiden van elkaar.

2.3 Nominale bedrijfsomstandigheden

Het laadstation wordt uitsluitend voor het beoogde doel gebruikt als de nationale milieuvoorschriften worden opgevolgd. Het laadstation en de bijbehorende tellers zijn niet bedoeld voor het meten van periodes om de duur van de oplaadservice te bepalen of voor het geven van een tijdsvermelding voor gemeten kWh-waarden voor hierop volgend centraal opladen. De nauwkeurigheid van het laadstation bij het ontladingspunt komt overeen met MID-klasse B en dit staat zo ook op het typelabel vermeld.

Opmerking

Om manipulatie te voorkomen en veiligheid van gegevens te verzekeren, werkt de laadstation uitsluitend in combinatie met een Hager loadmanager of direct aangesloten op een extern facturatiesysteem.

3 Overzicht

Productvarianten

	Wandmontage	Vrijstaand	met betaalterminal	zonder betaalterminal
XVP222S	x			x
XVP222SYO	x		x	
XVG222S		x		x
XVG222SYO		x	x	

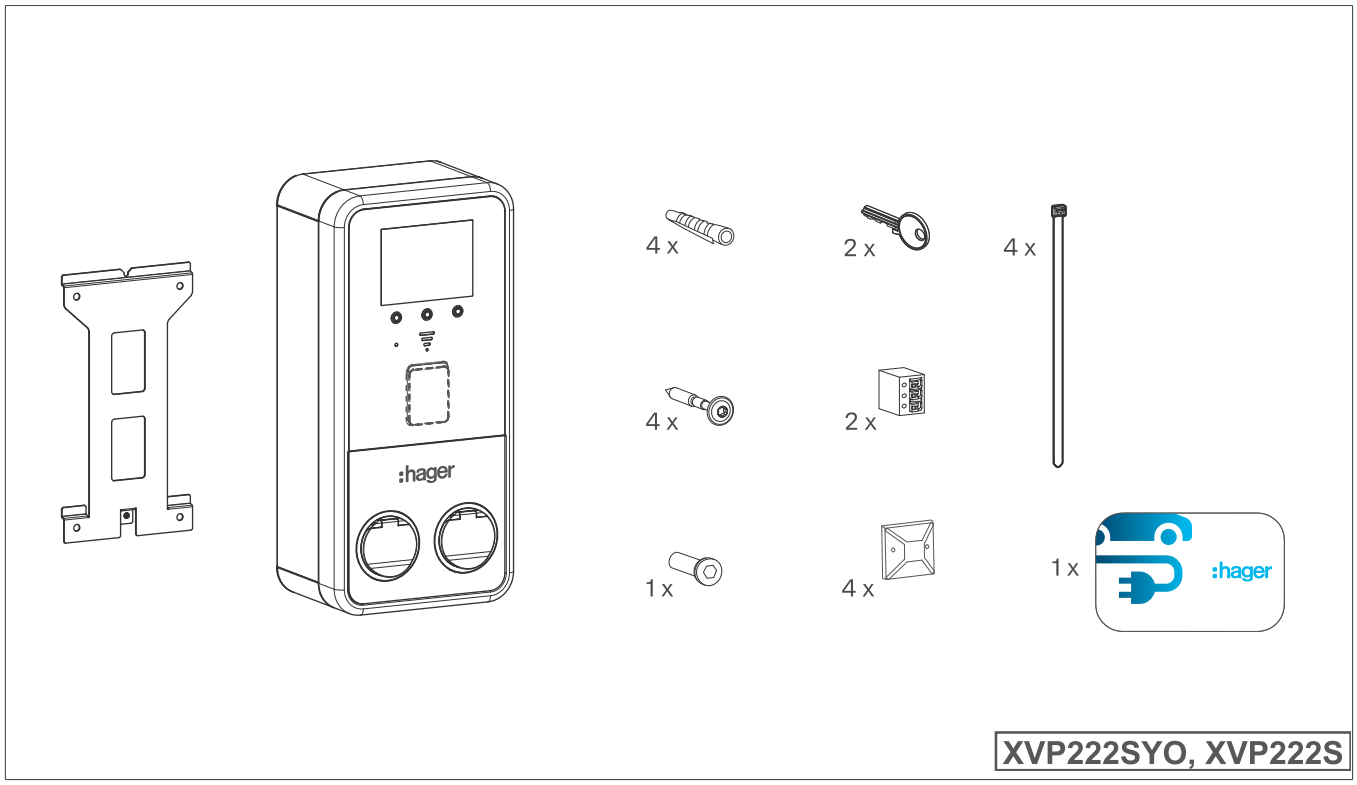
Tabel 1: Productvarianten witty park 2

Opmerking

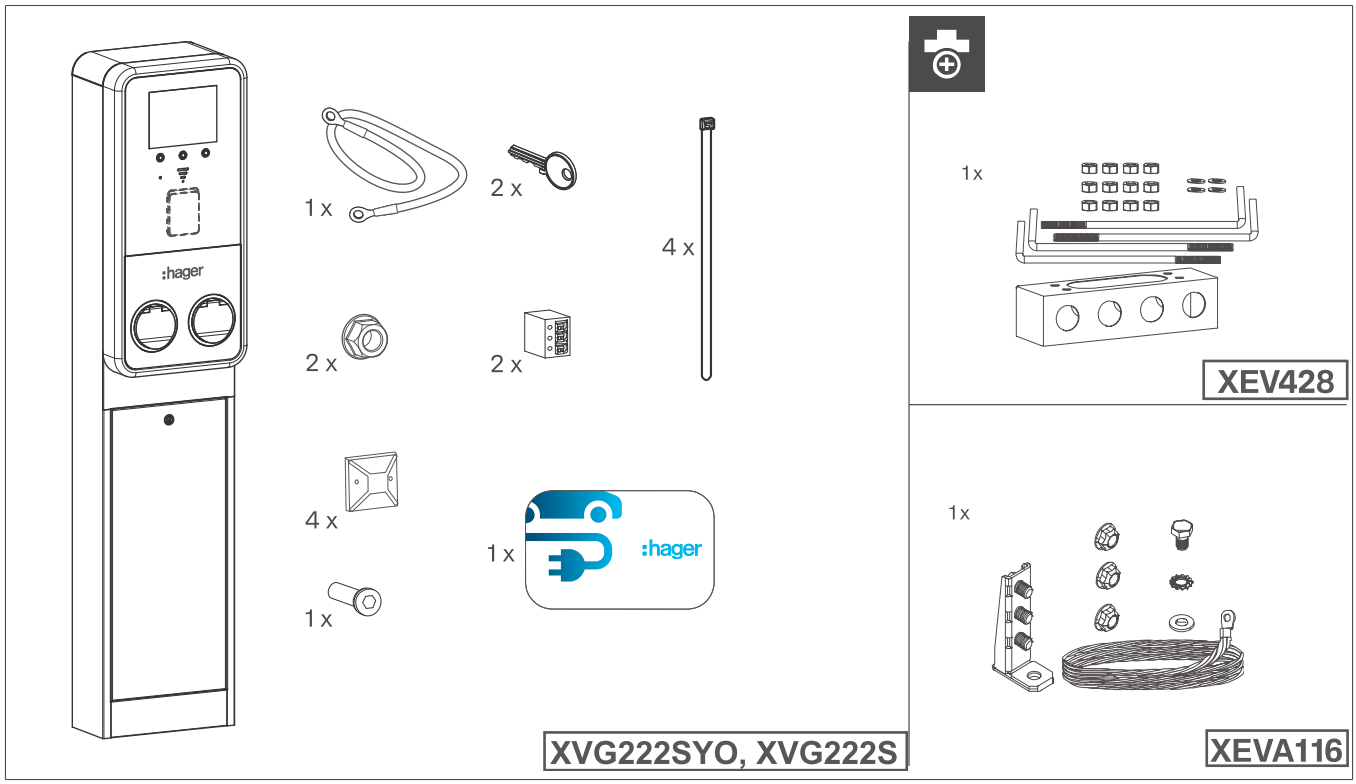
De volgende afbeeldingen dienen ter illustratie. Afhankelijk van de productvariant kan het daadwerkelijke ontwerp afwijken van de getoonde afbeeldingen.

3.1 Leveringsomvang

- Controleer of de inhoud van de verpakking compleet en onbeschadigd is.

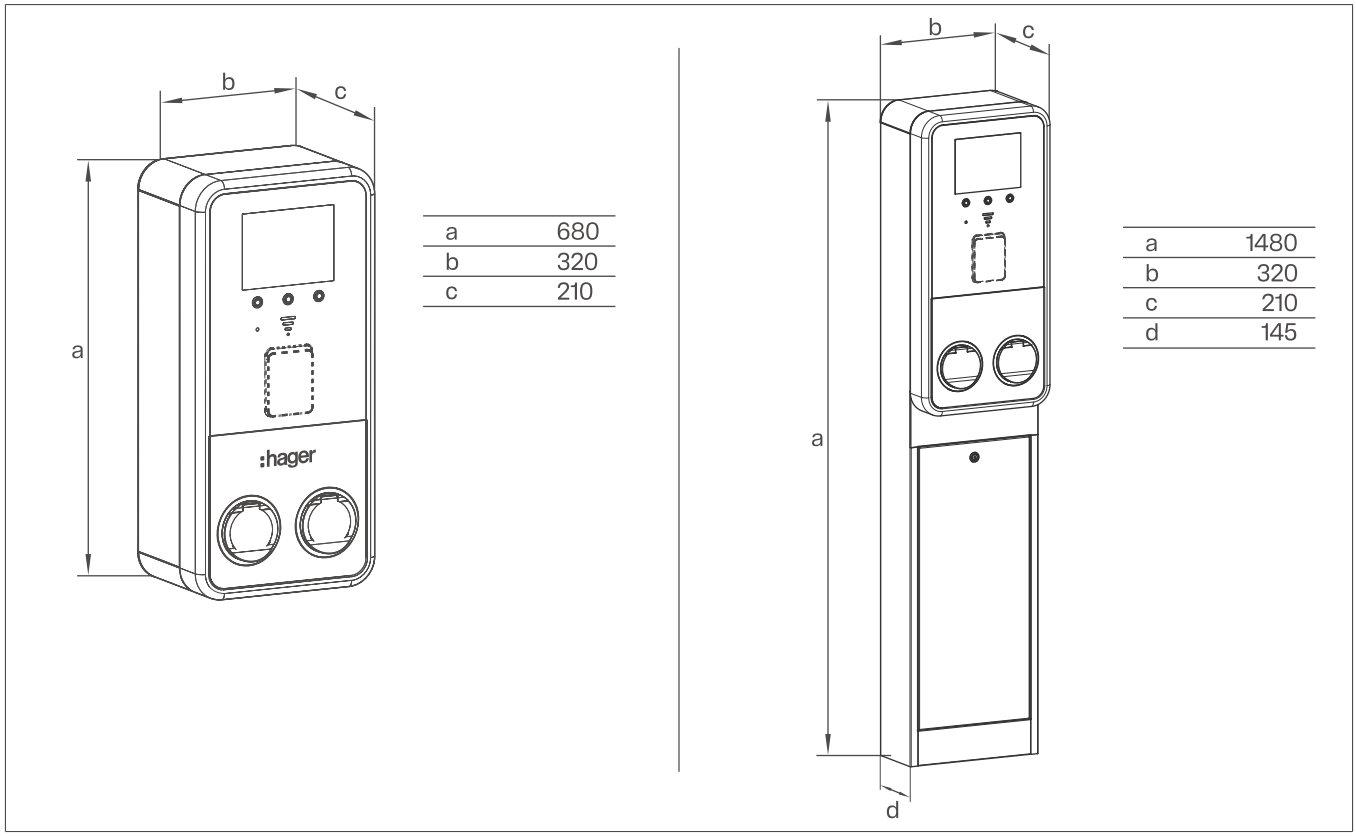


Afbeelding 1: Laadstation witty park 2, 2x 22 kW, T2S, wandmontage

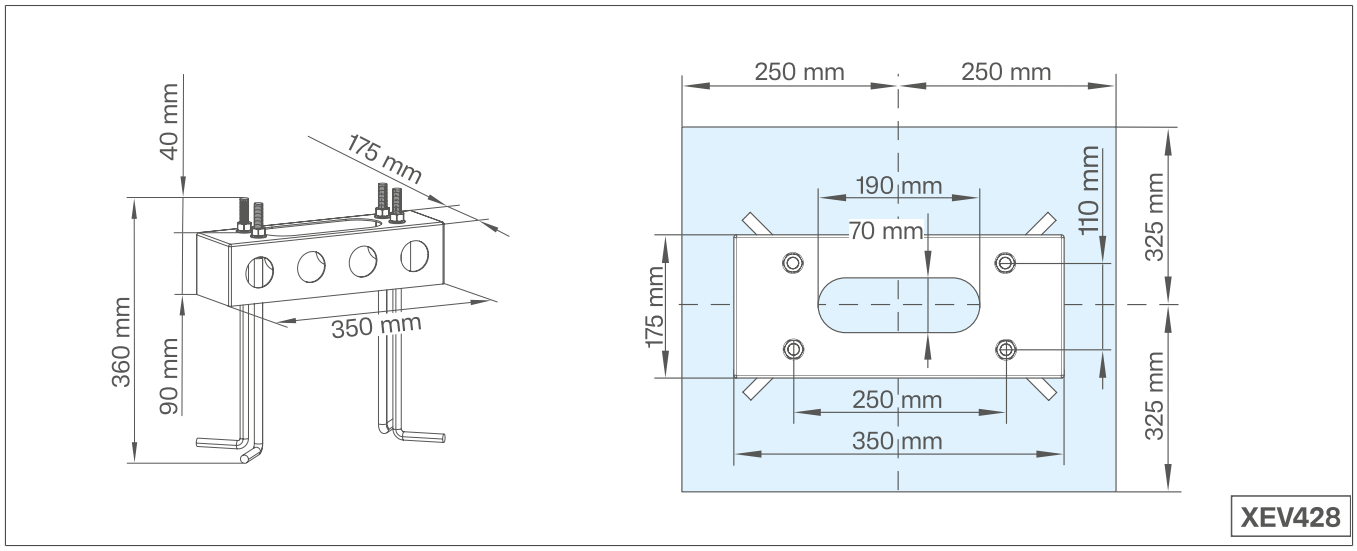


Afbeelding 2: Laadstation witty park 2, 2x 22 kW, T2S, vrijstaand

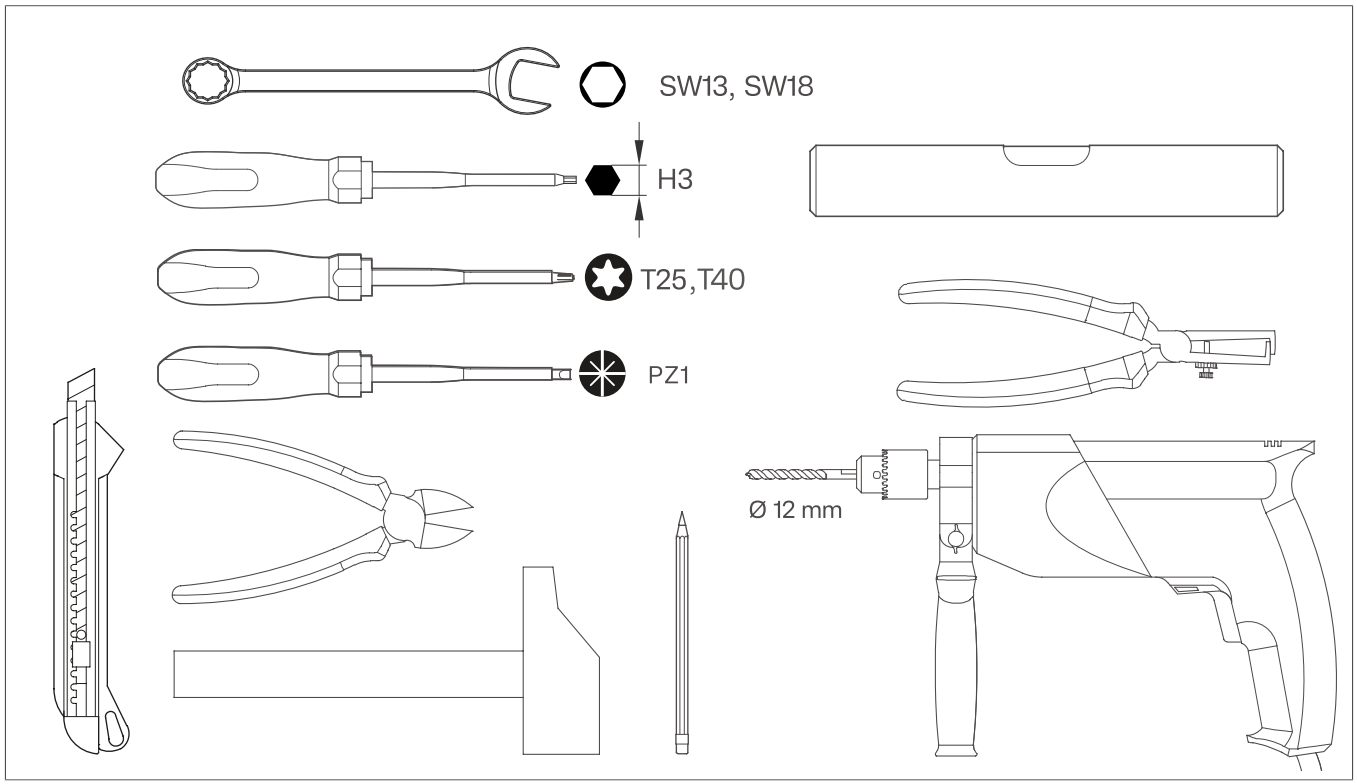
3.2 Afmetingen en vereiste gereedschappen



Afbeelding 3: Afmetingen van het laadstation (wandmontage/vrijstaand)



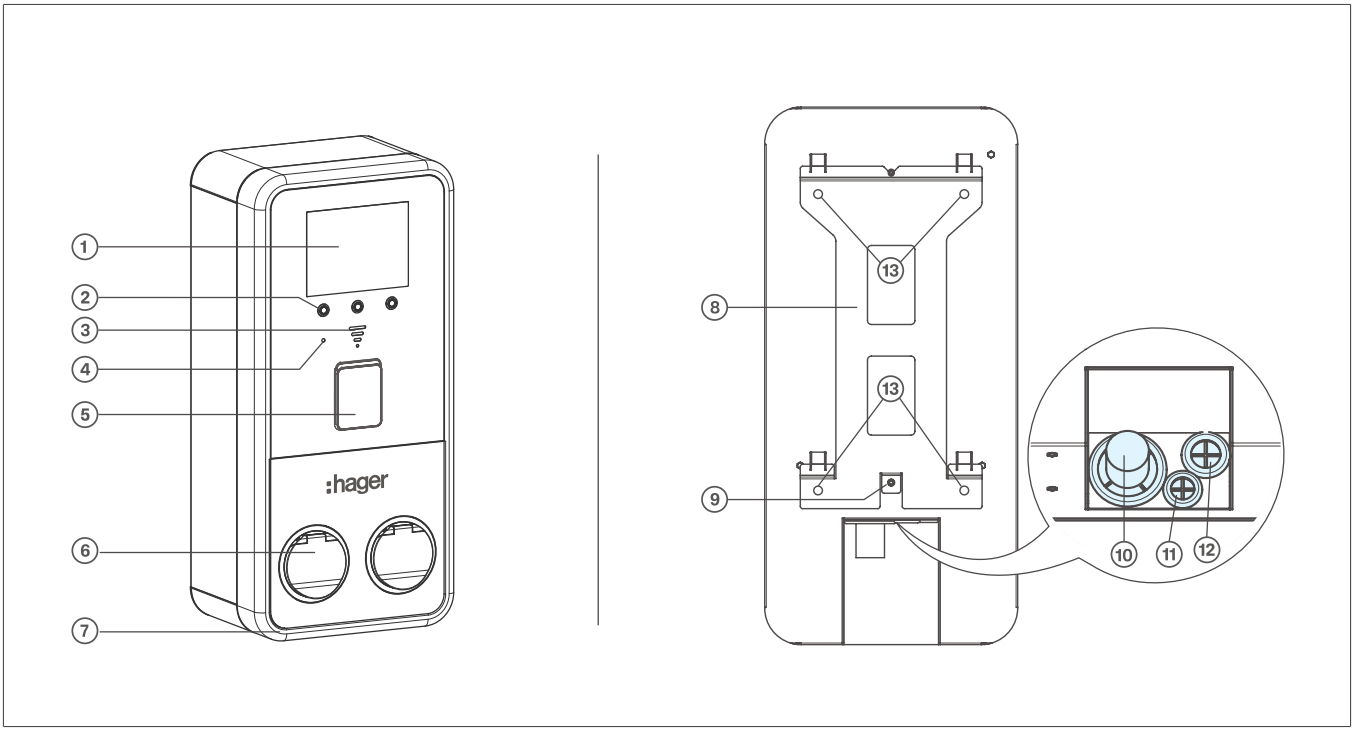
Afbeelding 4: Afmetingen van de verankeringssokkel XEV428



Afbeelding 5: Gereedschappen

4 Overzicht van het laadstation

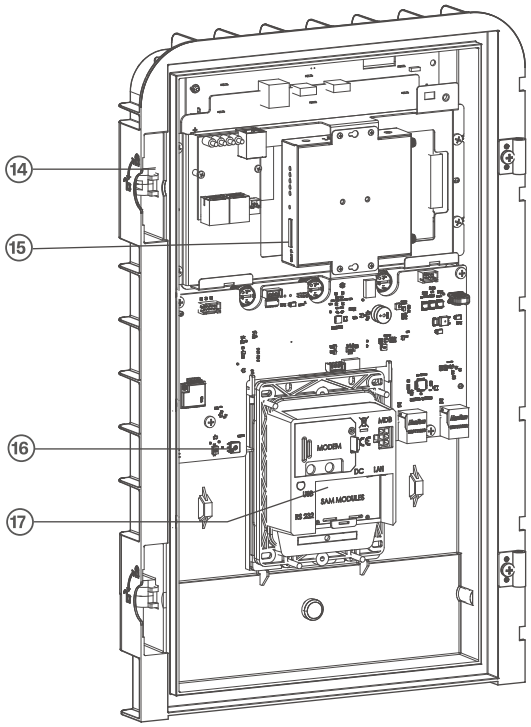
4.1 Overzicht van externe onderdelen



Afbeelding 6: Buitenaanzicht

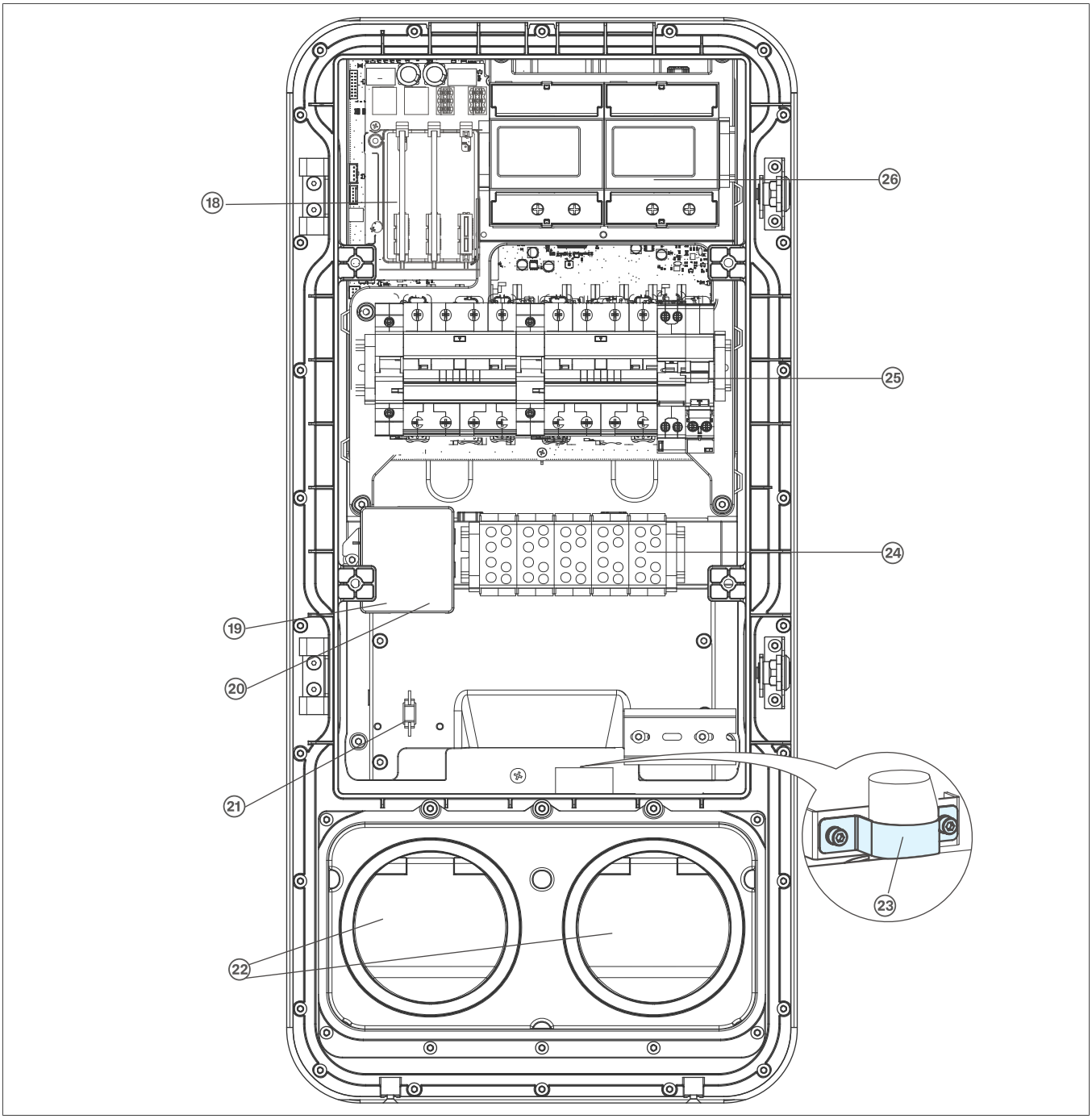
1. Display
2. Menutoetsen
3. RFID-lezer
4. Helderheidssensor
5. Betaalterminal (alleen XVP222SYO en XVG222SYO)
6. Mode 3 T2S laadaansluitingen
7. Randbescherming
8. Wandmontageplaat
9. Schroef om het laadstation op de wandmontageplaat te bevestigen
10. Voedingskabel ≤ 35 mm^2
11. Ethernetkabel-/LAN-kabel
12. Optionele aansluitingen
13. Vier gaten voor de bevestiging van de wandmontageplaat

4.2 Overzicht van de interne onderdelen



Afbeelding 7: Apparaatdeksel

14 Slotcilinder
15 Connector voor mini-SIM-kaart (25 mm x 15 mm)
16 Keuzeschakelaar voor het instellen van de maximale stroomsterkte
17 Achterzijde van de betaalterminal (alleen XVP222SYO en XVG222SYO)



Afbeelding 8: Apparaatsokkel

18 ISO 15118-communicatieprintplaten
19 RJ45-contactdoos Ethernet voor **IN**
20 RJ45-contactdoos Ethernet voor **OUT**
21 Trekontlasting voor kabels lokaal netwerk
22 2 x Mode 3 type T2S-contactdoos
23 Kabelklem
24 Verbindingsklemmen voor voeding, 3-fase, 380-415 V~ 3N.
25 Beveiligingscomponenten
26 Meetapparaten



Afbeelding 9: Typeplaatje - XVP222S



Afbeelding 10: Typeplaatje - XVG222S

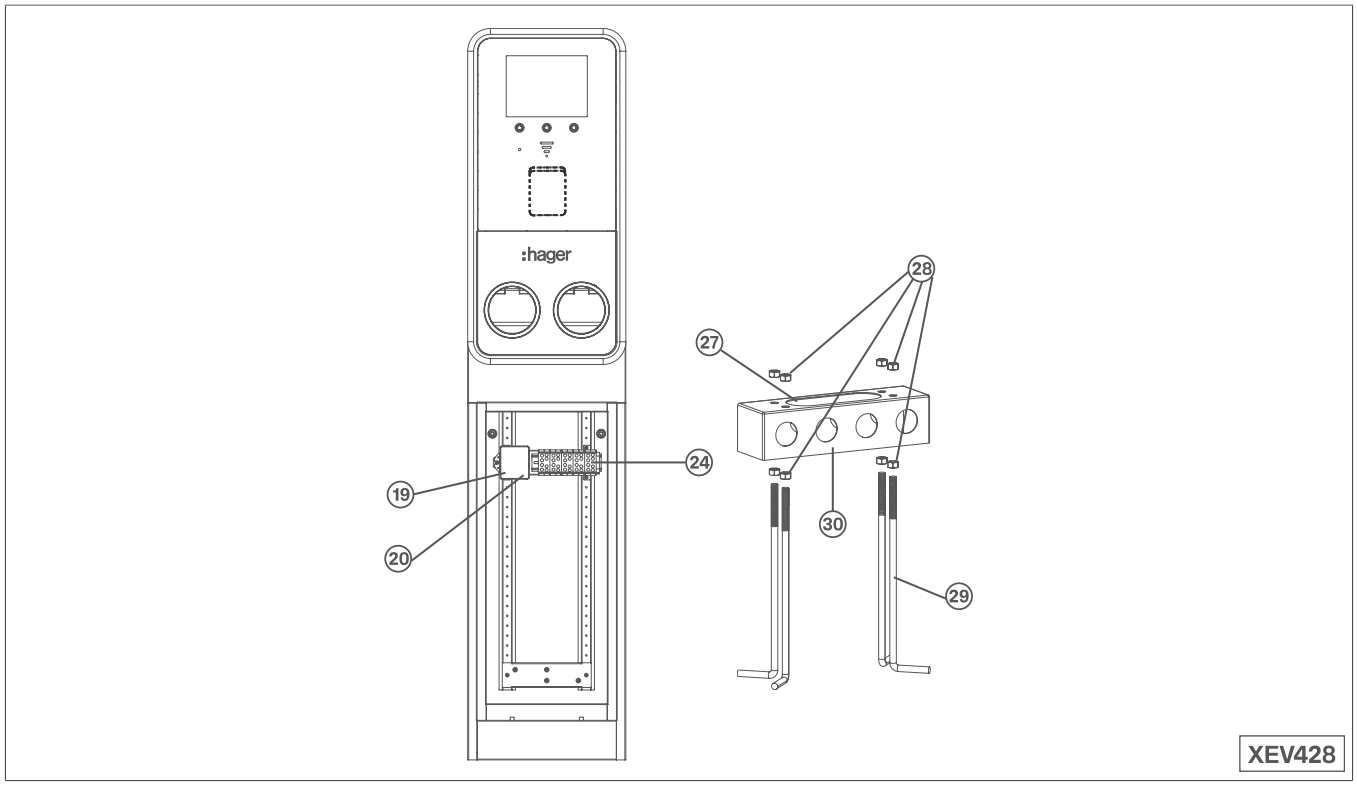


Afbeelding 11: Typeplaatje - XVP222SYO



Afbeelding 12: Typeplaatje - XVG222SYO

4.3 Overzicht van laadstation op voetstuk



Afbeelding 13: Overzicht van laadstation op voetstuk

(19) RJ45-aansluiting: Ethernet voor **IN**
(20) RJ45-aansluiting: Ethernet voor **OUT**
(24) Verbindingsklemmen voor voeding, 3-fase, 380-415 V~ 3N.
(27) Kabeldoorvoer
(28) Bevestigingsmiddelen (in leveringsomvang)
(29) 4 x betonverankering
(30) Sokkel

5 Installatie van de constructiezijde

Gevaar

Levensgevaar door elektrische schok.

- Ontkoppel voordat je werkzaamheden aan het laadstation gaat uitvoeren alle bijbehorende ministroomonderbrekers, controleer of zij spanningsloos zijn en beveilig ze tegen opnieuw opstarten.
- Dek alle spanningvoerende onderdelen in de buurt af.

Waarschuwing

Risico van brand als gevolg van overbelasting van het laadstation.

In geval van een te korte voedingskabel bestaat het risico van brand als gevolg van overbelasting van het laadstation.

- Gebruik een voedingskabel die overeenkomt met de technische gegevens van het laadstation en plaats deze volgens de toepasselijke installatievoorschriften.

5.1 Eisen met betrekking tot de beveiliging

Dit laadstation beschikt over twee laadpunten en is ontworpen voor aansluiting op slechts één toevoerleiding. De beveiligingscomponenten tussen het aansluitpunt en het laadstation moeten zijn ontworpen voor het dubbele van de laadstroom. Elk laadpunt is beveiligd met een ingebouwde aardlekschakelaar van het type A, met de specificaties 4P 10 kA C-40 A 30 mA (ADX490D).

De beveiliging buiten het laadstation moet aan de volgende eisen voldoen:

- ☑ Het laadstation moet in de hoofdverdeler met een vierpolige stroomonderbreker 80 A, C-uitschakelingskarakteristiek, klasselimiet 3 worden gezekerd, zodat de kabel niet beschadigd raakt.
- ☑ De beveiliging moet in geval van een fout alle fases kunnen uitschakelen, inclusief neutrale geleiders.
- ☑ Het laadstation moet worden gevoed door een circuit dat niet meer dan 6 kA kortsluitstroom kan leveren bij het aansluitpunt.

Opmerking

De doeltreffendheid van deze beveiliging hangt af van de installatieomstandigheden. Als de beveiliging beperkt is, moet het maximale vermogen worden ingesteld met de draaischakelaar op de deur van het laadstation.

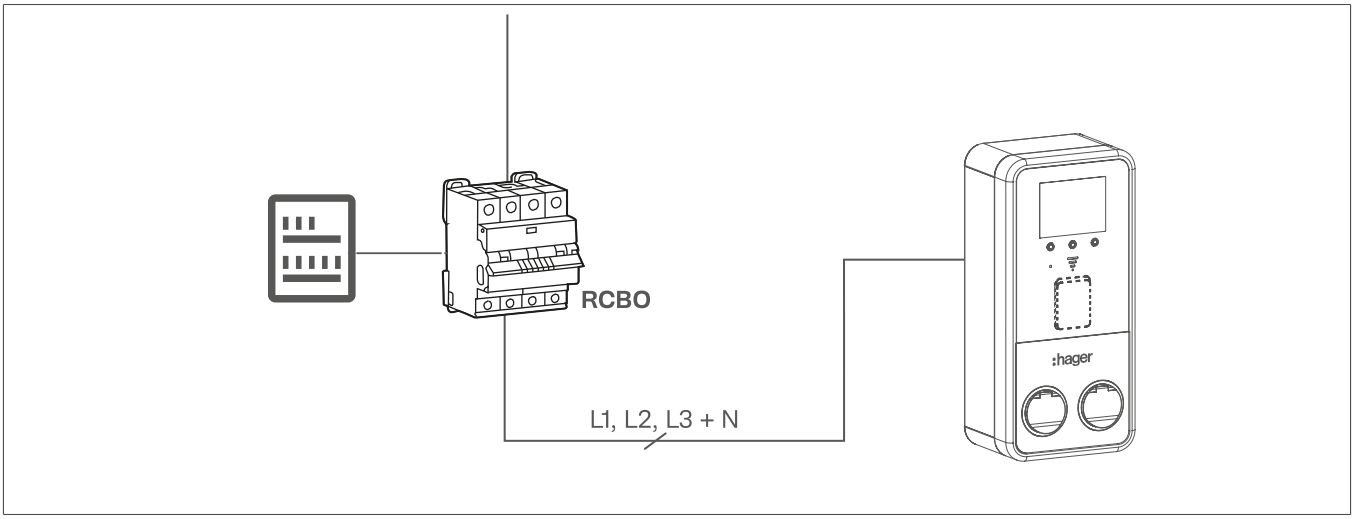
Ontwerp van de beveiliging

De maximale laadstroom bij de draaischakelaar (Afb. 15: Instellingen van de draaischakelaar en de keuzeschakelaar) moet worden ingesteld volgens de specificaties op het typeplaatje en in de technische gegevens in deze handleiding.

$$I_{(setting\ dial)} \leq I_{(protective\ device)} \leq I_{(power\ cable)} \leq I_{(nominal\ current)}$$

Afhankelijk van de vereiste oplaadstroom kun je, bijvoorbeeld, gebruikmaken van de Hager:

– Installatieautomaat, 4-polig



Afbeelding 14: 3-fase aansluiting

Voorzichtig

Volgens EN IEC 61851-1 is een DC-CDC in dit laadstation ingebouwd die aan de eisen van IEC 62955 voldoet.

Als meer dan 6 mA DC in de foutstroom wordt gedetecteerd, werkt deze DC-CDC op het ingebouwde vermogensrelais van het laadstation en onderbreekt automatisch de voeding naar het oplaadpunt.

- Gebruik geen type B installatieautomaat bij deze 6 mA DC-detector.
- Installeer alle elektrische circuits van het gebouw geheel volgens dezelfde structuur (voor wat betreft elektriciteit).

Gebruik van meerdere laadstations

Het aantal laadstations dat via een aansluitpunt kan worden bediend, hangt af van de capaciteit van de aansluiting die door de netwerkbeheerder wordt geleverd. Voor een verhoging van de nominale stroomsterkte op het aansluitpunt moet een aanvraag worden ingediend bij de lokale netwerkbeheerder; dit vereist doorgaans ook aanpassingen aan de installatie.

Uitschakelspoelen

Het laadstation is ook uitgerust met een mechanische uitschakelspoel. Deze vormt een aanvulling op de ingebouwde functies die in geval van overbelasting of kortsluiting automatisch uitschakelen. Als via een externe schakelaar of andere uitschakelunit spanning naar de aansluitklemmen onder spanning wordt gevoerd, levert deze vermogen aan een spoel. Hierdoor ontstaat een magnetisch veld dat een mechanische vergrendeling activeert en de stroomonderbreker opent. De voeding wordt dan onderbroken.

Afmetingen van de kabeldoorsnede

De doorsnede van de kabel naar het laadstation is afhankelijk van de laadcapaciteit, de kabellengte, de omgevingstemperatuur en het type installatie. Een grotere kabeldoorsnede kan nodig zijn om een daling in de spanning en vermogensverlies te verminderen.

Overspanningsbeveiliging



Let op

Schade aan het laadstation of het elektrische voertuig tijdens het opladen als gevolg van hoge spanningen.

Transiënte overspanningen veroorzaakt door atmosferische invloeden of schakelingen kunnen elektronische onderdelen vernietigen.

- Installeer overspanningsbeveiligingen upstream van de elektronische meter. Bij het ontwerp moet rekening worden gehouden met de omstandigheden ter plaatse.

In openbare en semi-openbare ruimtes moeten overspanningsbeveiligingen voor laadstations volgens de geldige normen van het betreffende land worden geplaatst.

Om het laadstation en de installatie te beschermen tegen schade door blikseminslag en overspanning, wordt aanbevolen een gecombineerde overspanningsbeveiliging van type 1+2+3 te installeren, bijvoorbeeld Hager **SPA412**.

6 Het laadstation installeren

6.1 Voorbereiding



Gevaar

Levensgevaar door elektrische schok.

Aanraking van spanningvoerende onderdelen kan tot een mogelijk fatale elektrische schok leiden.

- Ontkoppel voordat je werkzaamheden aan het laadstation gaat uitvoeren alle bijbehorende ministroomonderbrekers, controleer of zij spanningsloos zijn en beveilig ze tegen opnieuw opstarten.
- Dek alle spanningvoerende onderdelen in de buurt af.



Waarschuwing

Risico van letsel als gevolg van het vallen van het laadstation.

Bij gebruik van ongeschikte bevestigingsmiddelen kan het laadstation omvallen en letsel veroorzaken.

- Gebruik voor de specifieke omstandigheden op de installatielocatie geschikte montage-accessoires. De meegeleverde montage-accessoires zijn geschikt voor beton en metselwerk.



Waarschuwing

Risico van letsel als gevolg van zware apparatuur.

Een vallend laadstation kan mensen verwonden en het laadstation ernstig beschadigen.

Voor installatie van het laadstation zijn 2 mensen nodig.

Vereisten

Het laadstation kan aan een wand op of een voetstuk worden gemonteerd. Horizontale montage aan een plafond of op de vloer is verboden.

Alle benodigde kabels en leidingen worden naar de installatielocatie geleid:

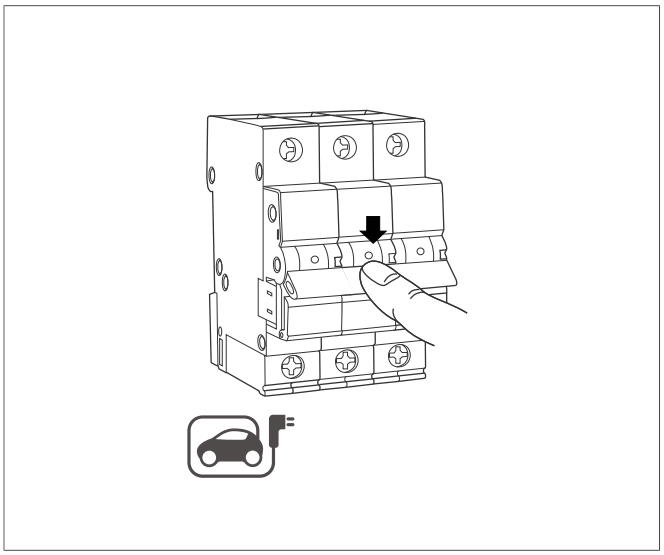
- 3L + N + PE voor 3-fase aansluiting, soepel of massieve kabels van het type 5G.
- De minimale aderdoorsnede voor een laadstation hangt af van de voorschriften die in het betreffende land van toepassing zijn. Het is van essentieel belang dat de maximaal toegestane kabellengte wordt aangehouden.
- De maximale aderdoorsnede is 35 mm^2 voor soepele en massieve geleiders.

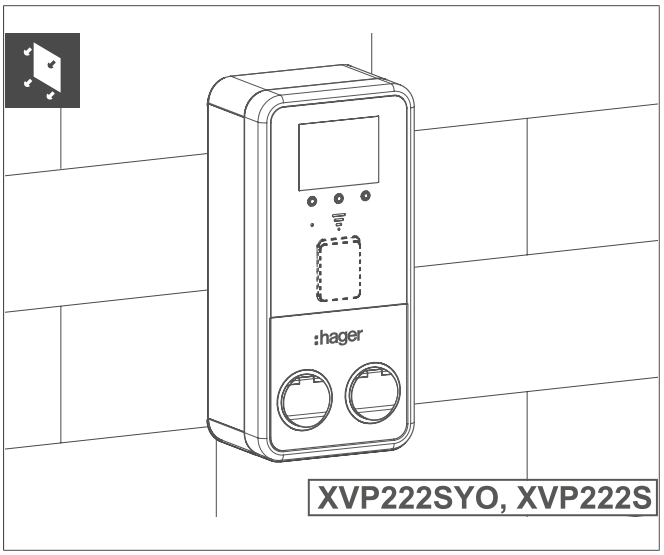


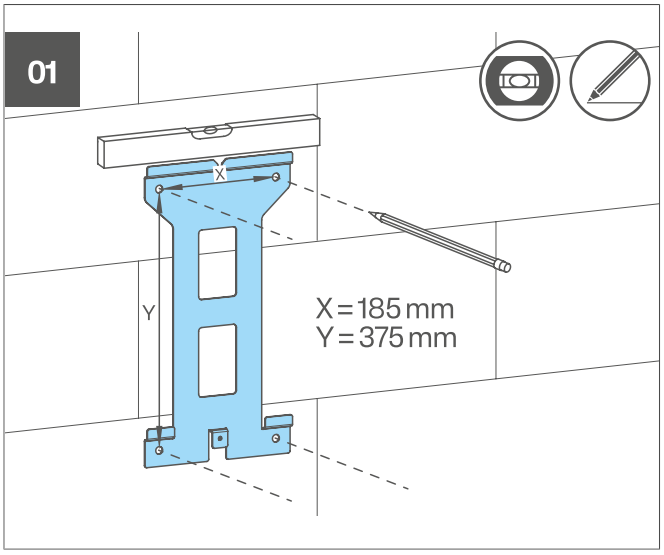
Opmerking

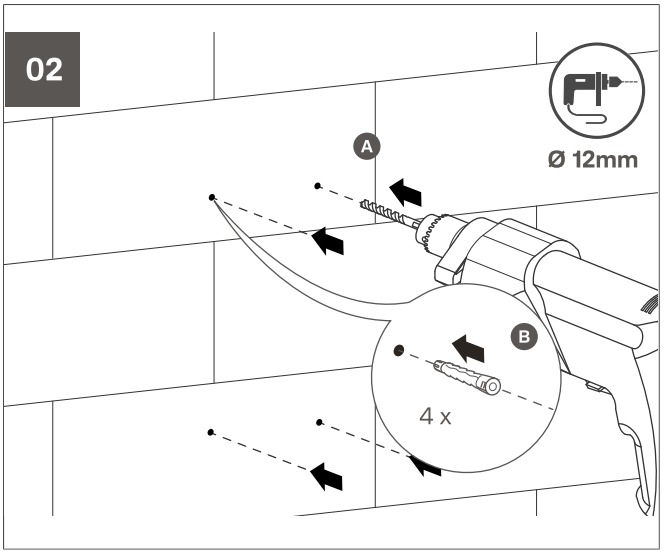
Voor de aansluiting op het aansluitblok mogen uitsluitend koperen geleiders worden gebruikt. Voor aluminium geleiders moeten bimetaalverbindingen (Al > Cu) worden gebruikt.

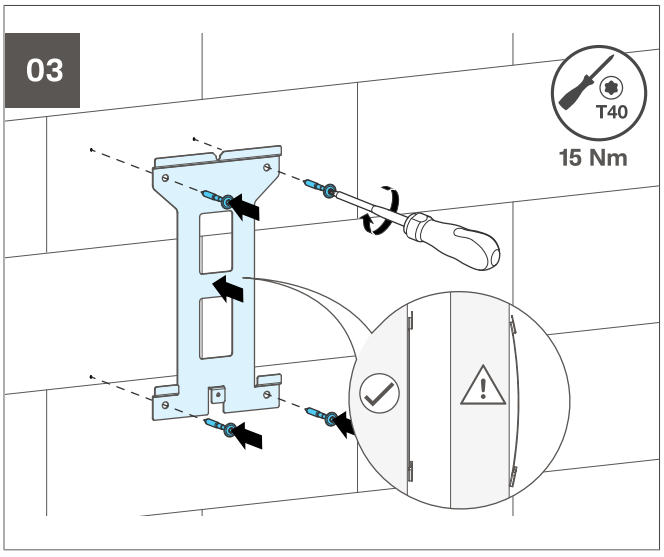
6.2 Installatie aan de wand

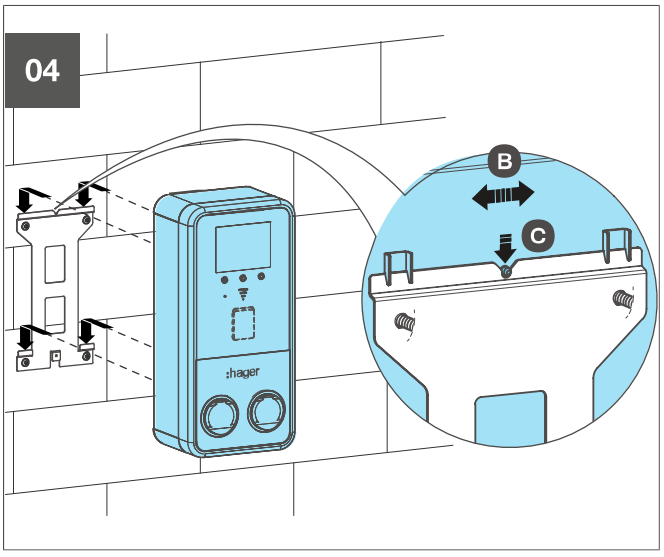










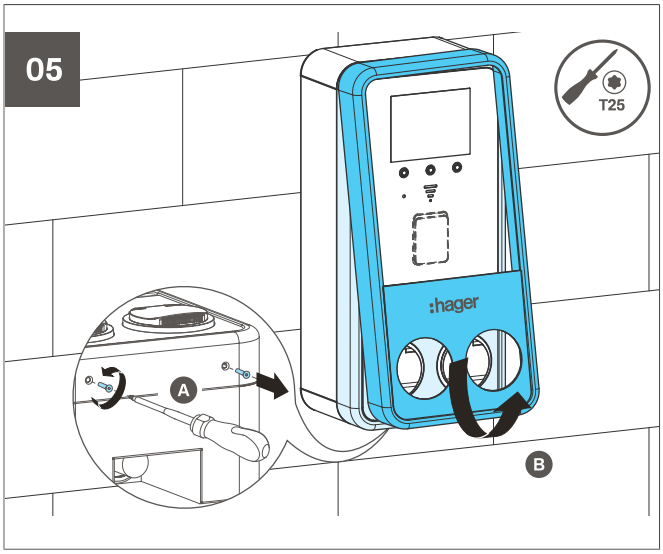


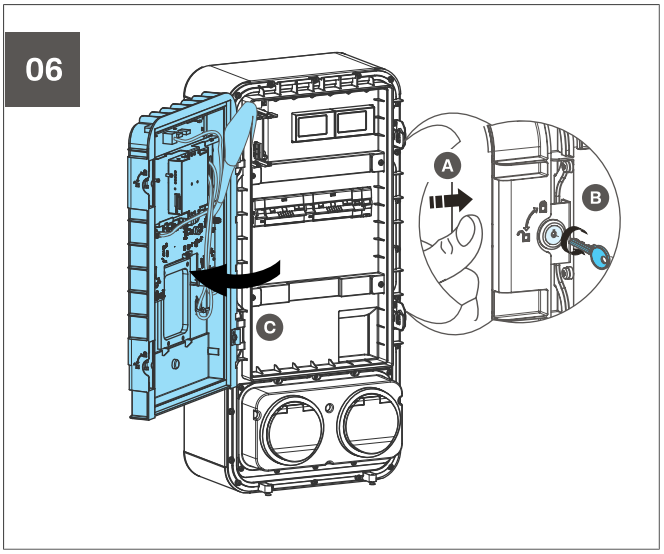
Voorzichtig

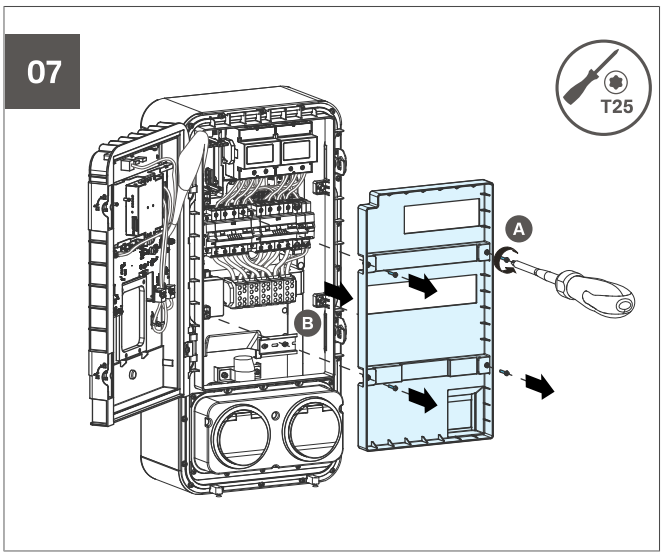
Risico van persoonlijk letsel als gevolg van het vallen van het laadstation.

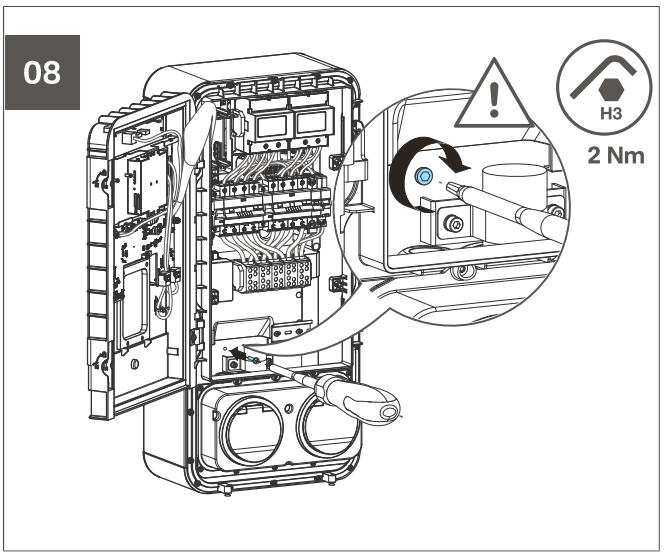
Het laadstation kan omvallen en mensen verwonden.

- Het laadstation moet door ten minste twee personen worden geïnstalleerd.
- Volg stap 8 om het laadstation vast te zetten en bescherming tegen losraken te verzekeren.

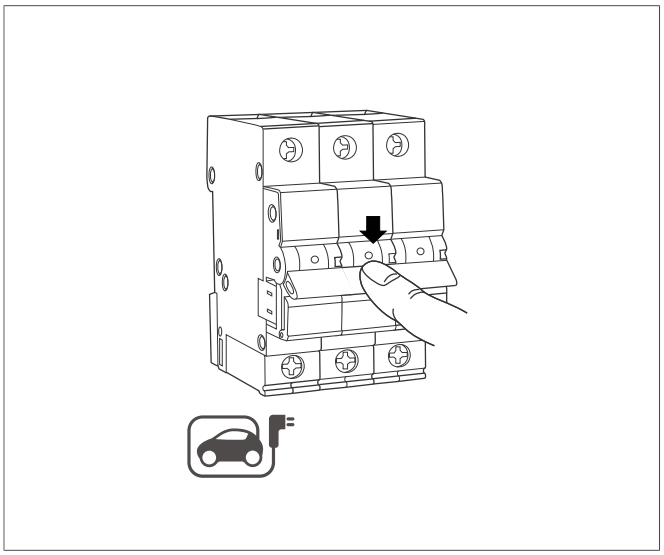


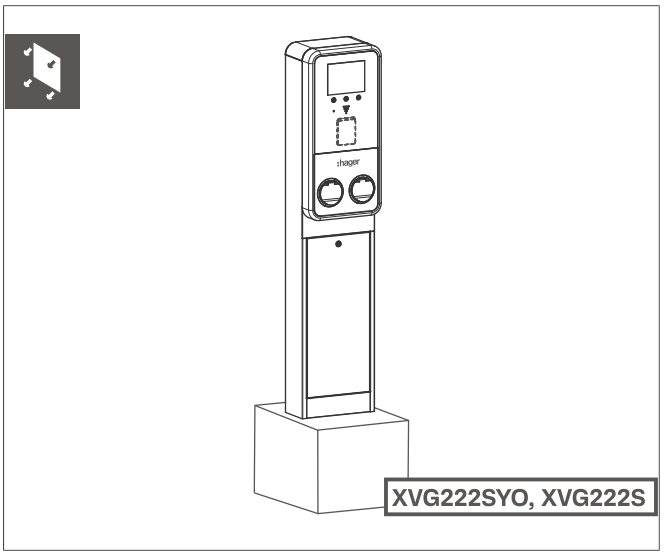






6.3 Zuilmontage





Voorzichtig

Risico op persoonlijk letsel doordat het laadstation omvalt.

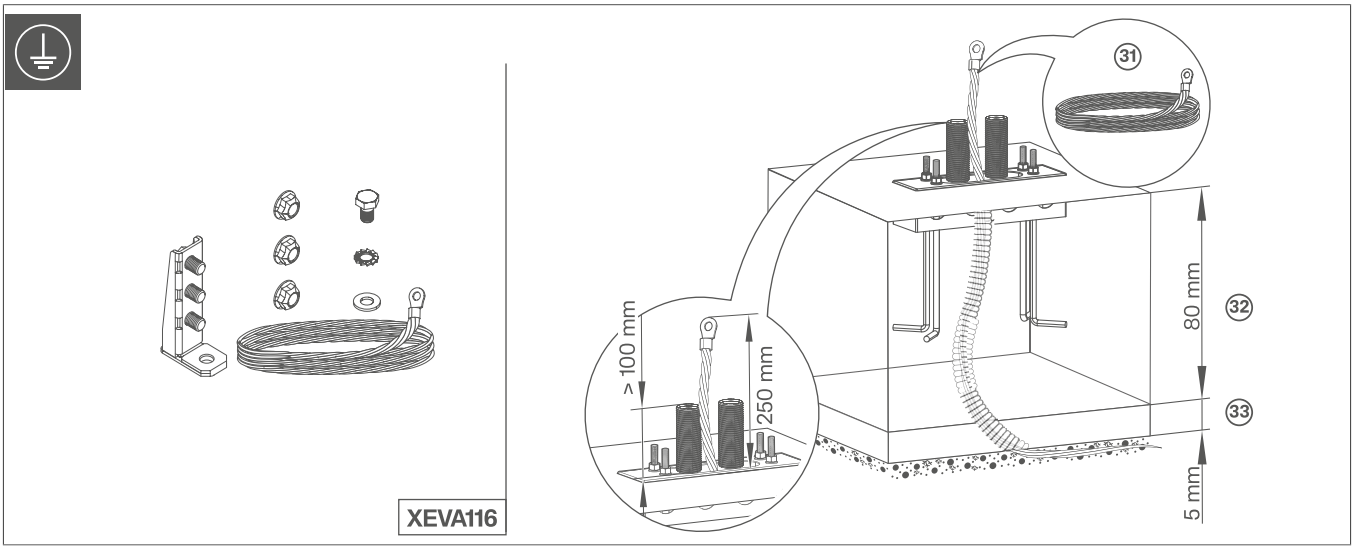
Het laadstation kan omvallen en mensen verwonden.

- Het laadstation moet door ten minste twee personen worden geïnstalleerd.

Aanbevelingen:

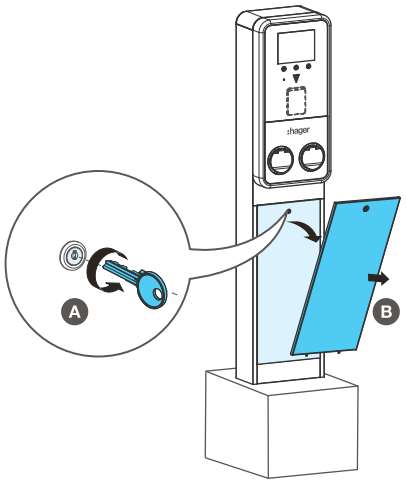
Om condensvorming bij direct zonlicht te verminderen:

– Toebehoren voor het vullen van de sokkel ZAY95075

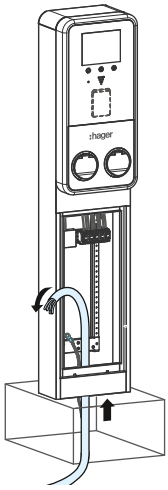


(31) Aardingskabel met gevlochten afscherming (50 mm²), opgerold vóór het afdichten en bestemd voor ondergrondse installatie.
(32) Fundering: C20/25, X0 diepte: 80 cm
(33) Bindlaag: C8/10 diepte: 5 cm

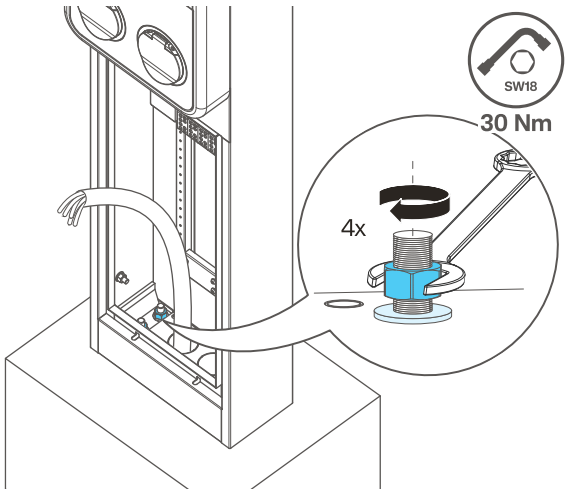
01



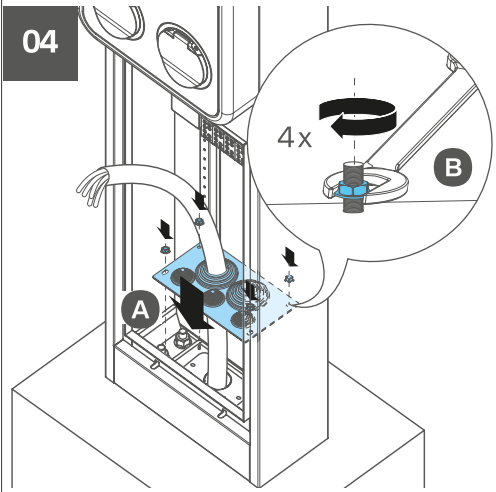
02



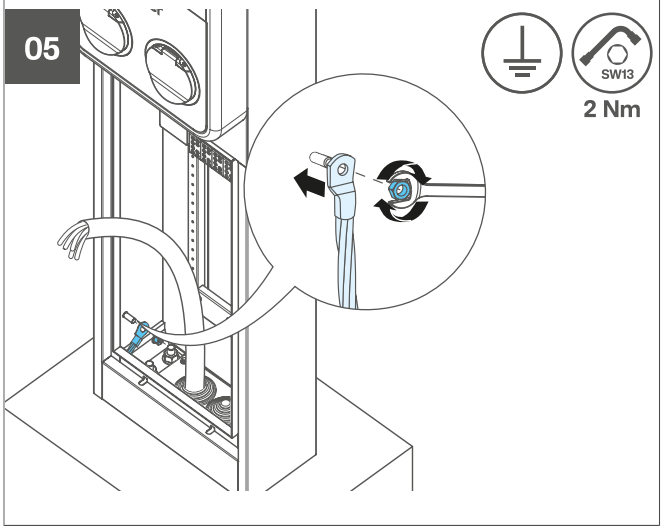
03



04



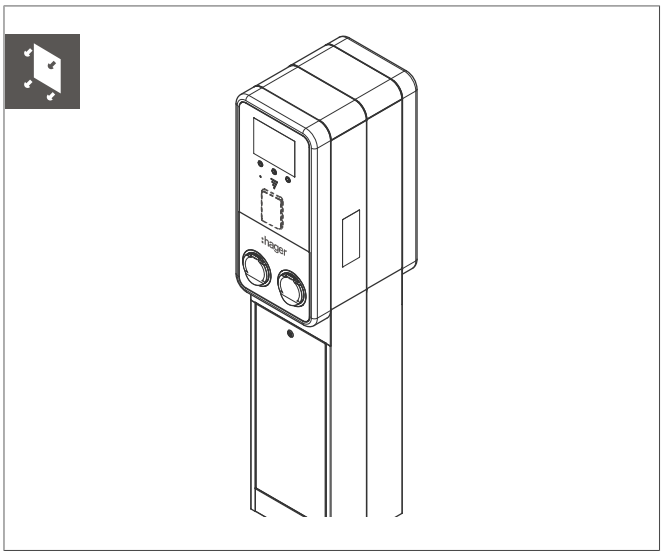
05

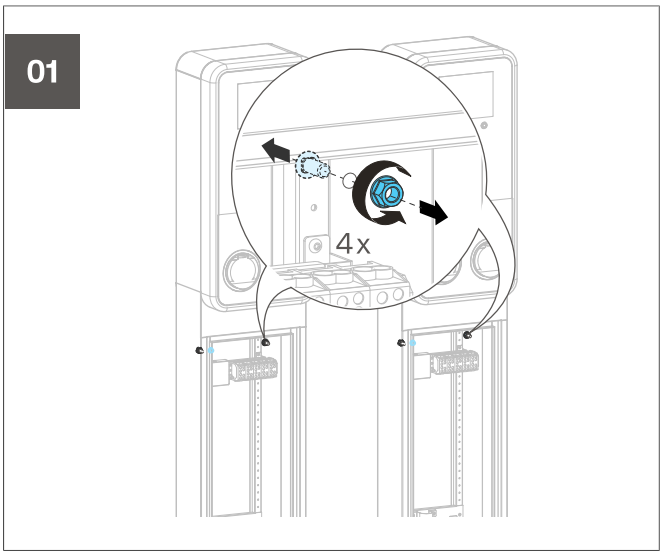


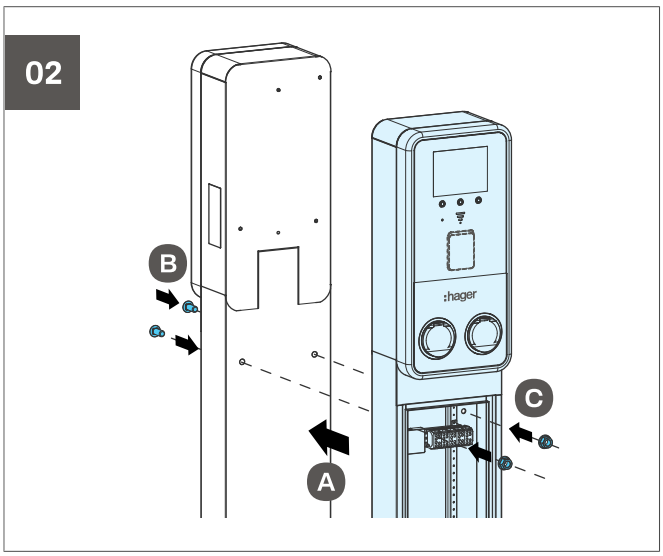
Dubbele installatie van de zuil (optie)

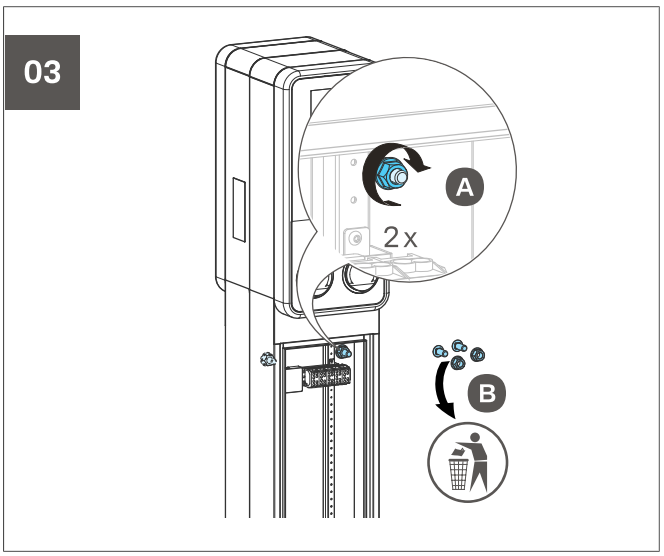
De zuil is zo ontworpen dat deze aan een tweede zuil kan worden gekoppeld.

- ☑ Er is voldoende ruimte voorzien voor de installatie van een tweede zuil.
- ☑ De zuil is nog niet aangesloten op het elektriciteitsnet.









7 Elektrischer Anschluss

Gevaar

Levensgevaar door elektrische schok.

Aanraking van spanningvoerende onderdelen kan tot een mogelijk fatale elektrische schok leiden.

- Ontkoppel voordat je werkzaamheden aan het laadstation gaat uitvoeren alle bijbehorende ministroomonderbrekers, controleer of zij spanningsloos zijn en beveilig ze tegen opnieuw opstarten.
- Dek alle spanningvoerende onderdelen in de buurt af.

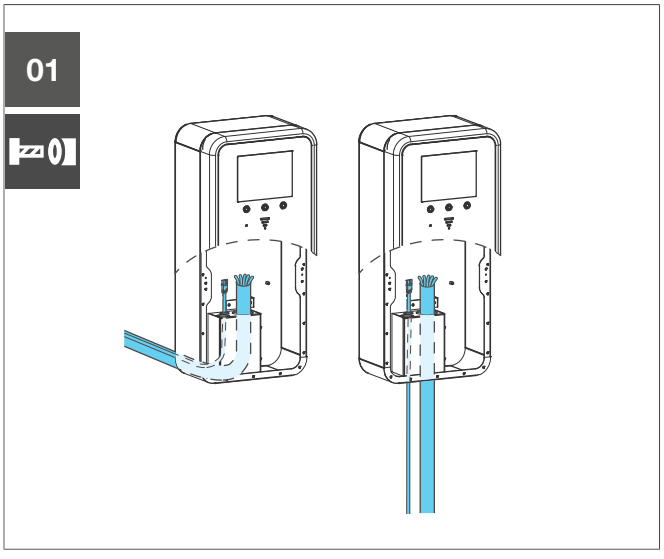
Aanwijzing

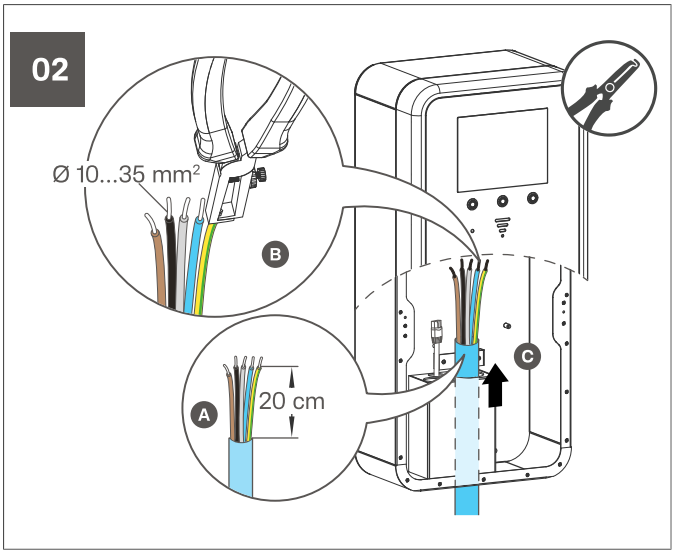
Let bij het aansluiten van de aansluitklemmenstrook (gelabeld met L3-L2-L1-N) speciaal op de fasevolgorde. Als de fasevolgorde niet wordt aangehouden, ontstaat een kritieke fout, waardoor de statusled continu rood gaat branden. Deze beveiliging verzekert dat de verbruiksgegevens worden gemeten en correct worden berekend.

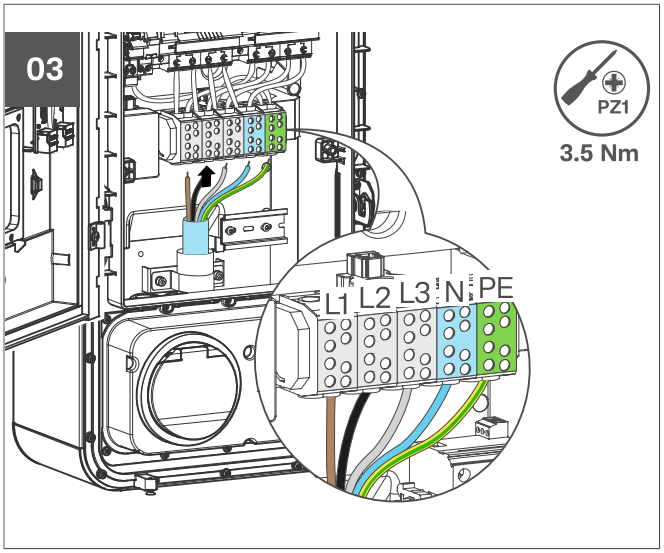
- Sluit de aansluitkabels als volgt op het aansluitklemmenblok aan:

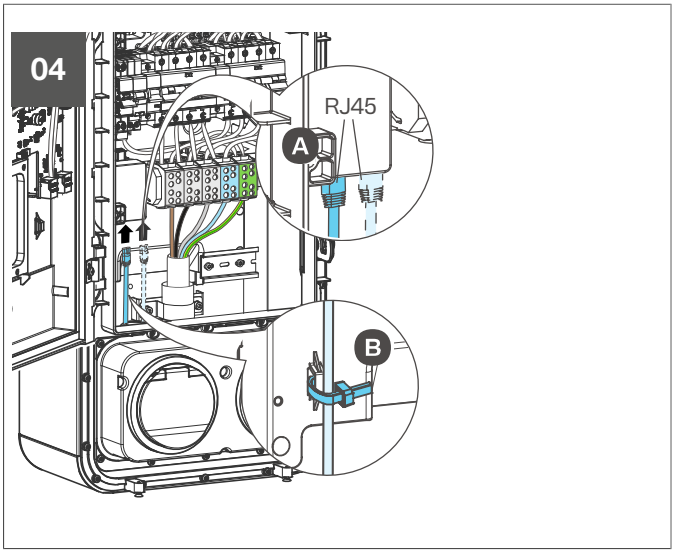
– N-L1-L2-L3 OF
– N-L3-L1-L2 OF
– N-L2-L3-L1.

7.1 De laadpaal bedraden



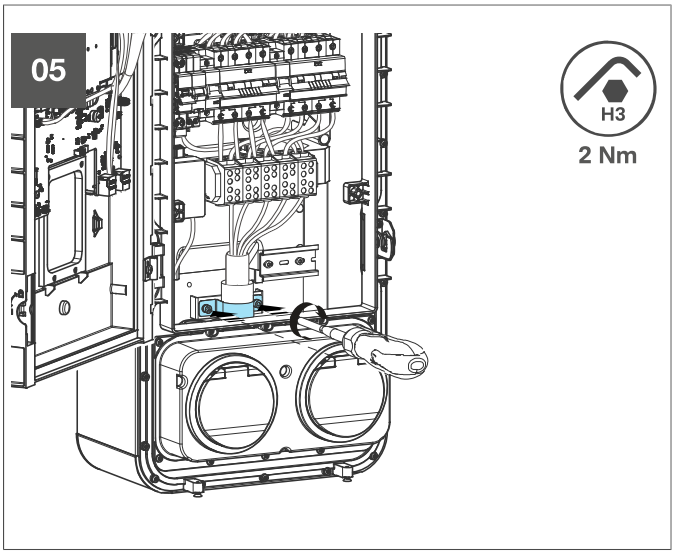




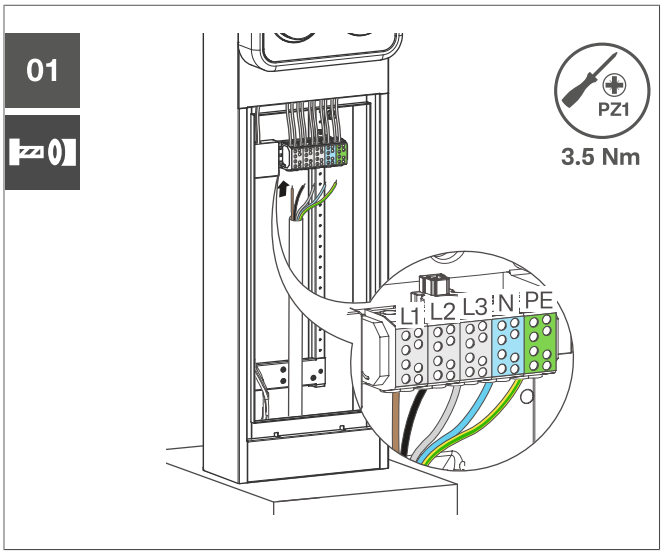


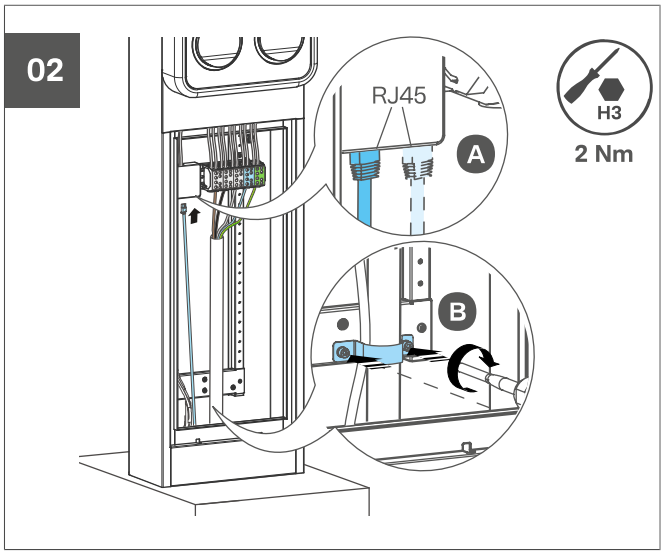
Serieschakeling

Bij serieschakeling vanuit de witty park 2 wordt het eerste laadstation via de router of schakelaar aangesloten, terwijl alle andere laadstations serieel via een RJ45-kabel worden aangesloten.



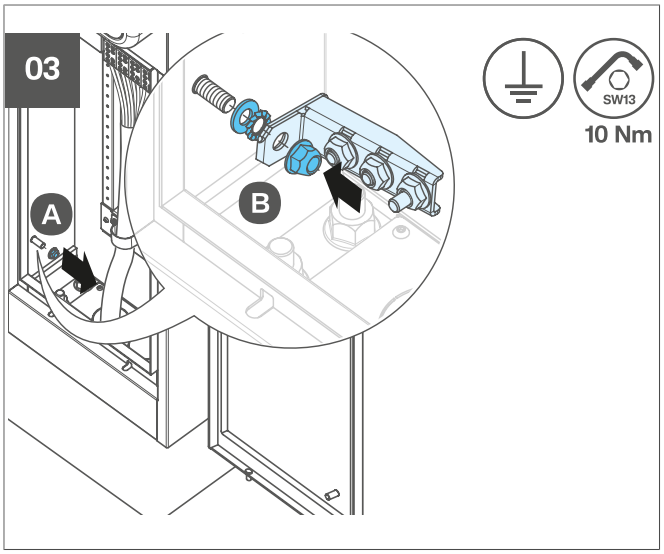
7.2 Het voetstuk bedraden

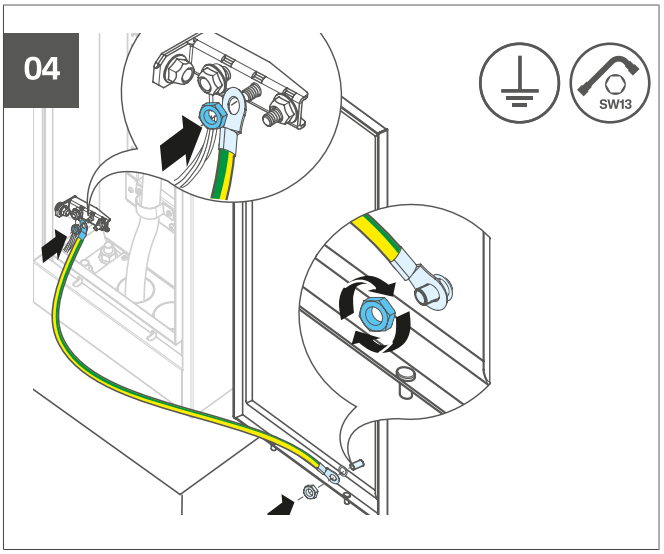


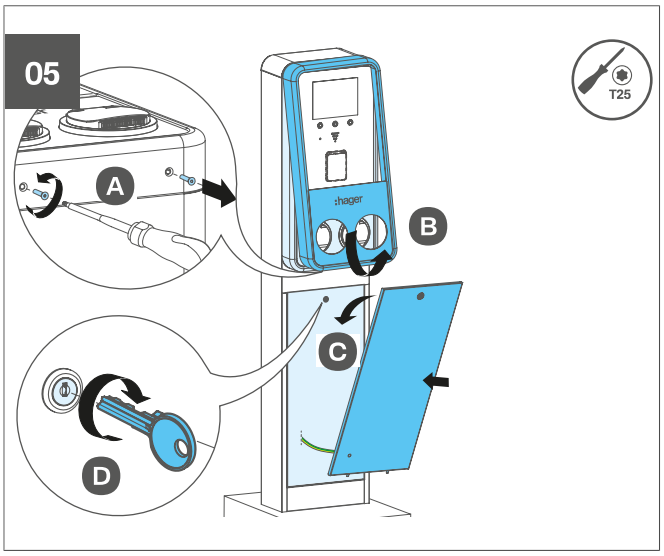


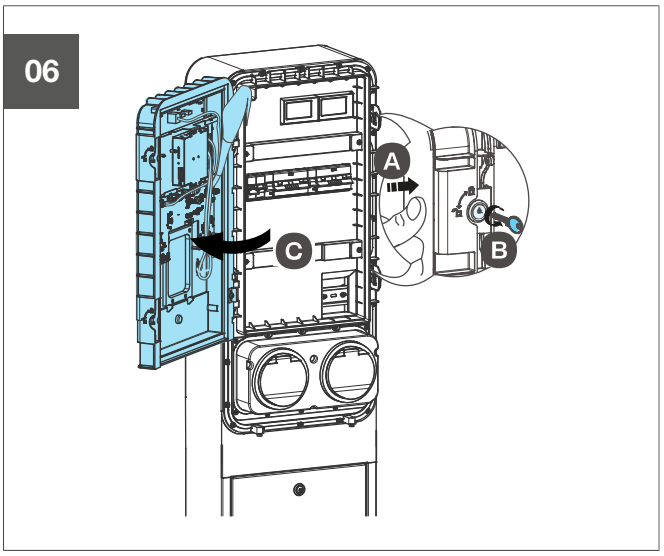
Serieschakeling

Bij serieschakeling vanuit de witty park 2 wordt het eerste laadstation via de router of schakelaar aangesloten, terwijl alle andere laadstations serieel via een RJ45-kabel worden aangesloten.









8 Instellingen

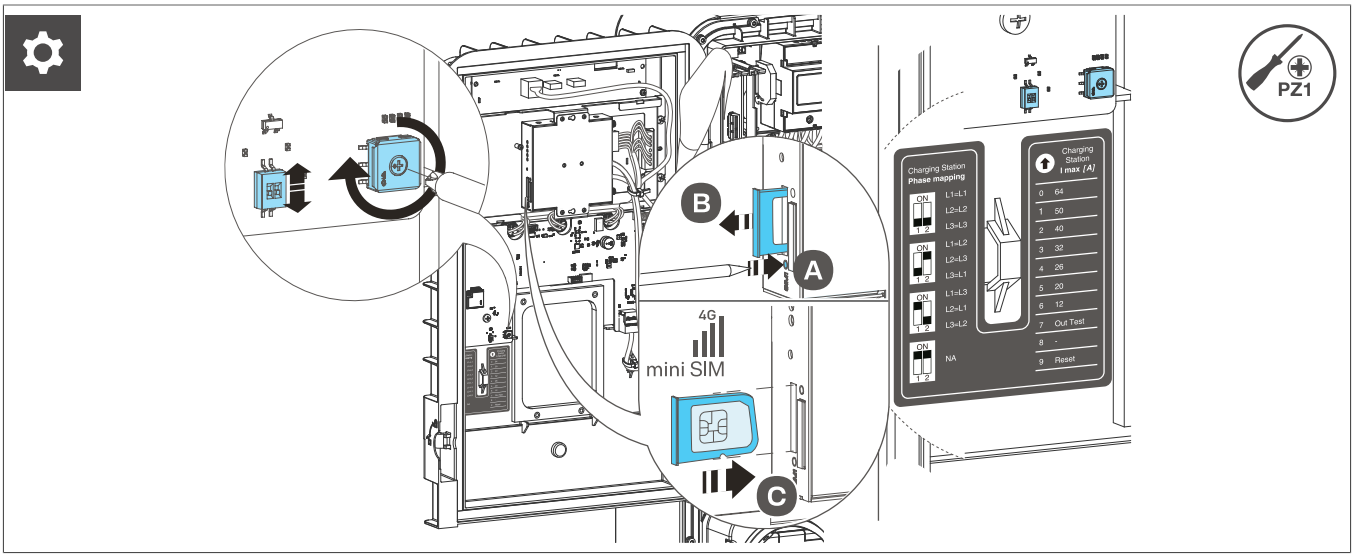
8.1 Bedrijfsstroom en aansluitmodus

Controleer de in de fabriek ingestelde waarden (64 A bedrijfsstroom voor 3-fase aansluiting) en pas deze indien nodig aan. De draaischakelaar stelt de maximumbedrijfsstroom in en de keuzeschakelaar stelt de fasevolgorde in.

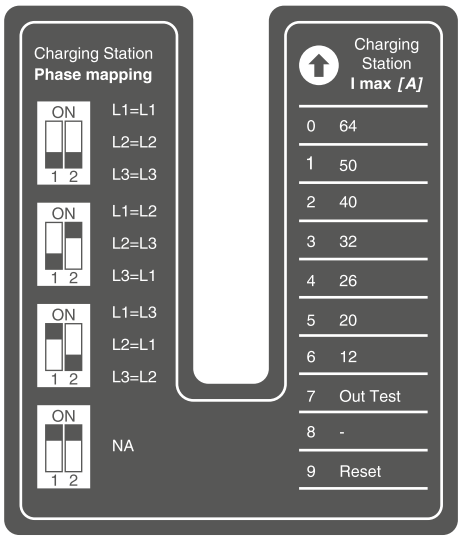
Informatie

De applicatie is uitsluitend geschikt voor een 3-fase aansluiting.

Als de instellingen van de softwareconfiguratie en die van de hardwarekaart van elkaar verschillen, wordt de kleinste waarde gebruikt.



Afbeelding 15: Instellingen van de draaischakelaar en de keuzeschakelaar



8.2 Resetten naar de fabrieksinstellingen

Informatie

Reset als een instelling al is gewijzigd of in geval van een fout het laadstation eerst naar de fabrieksinstellingen.

Het resetten via de draaischakelaar of de configuratietoepassing heeft de volgende gevolgen:

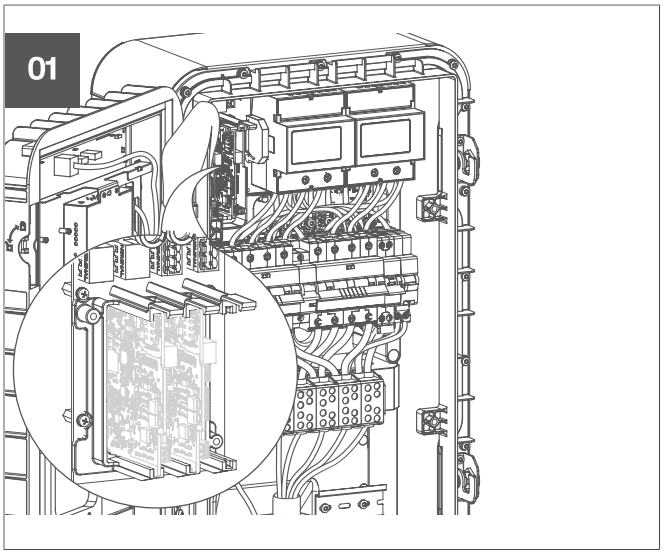
- Het wachtwoord is opnieuw ingesteld.
- Alle lokale RFID-kaarten worden gewist.
- De netwerkconfiguratie is verwijderd.
- De CPO-verbindingsparameters zijn verwijderd.

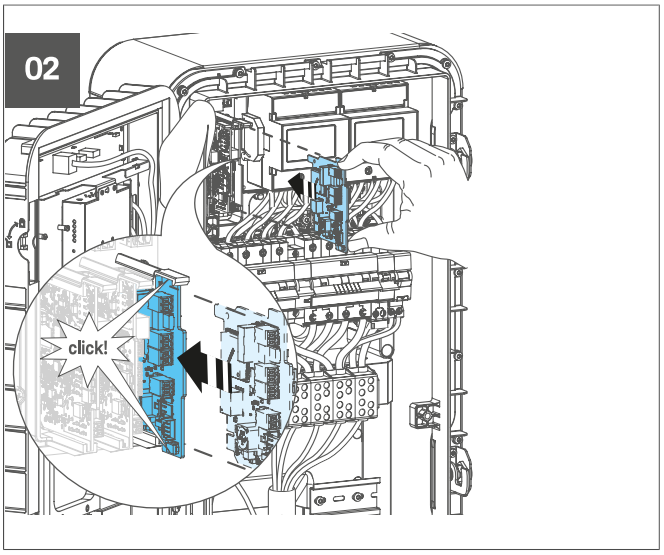
8.3 Installeer de optionele kaart voor loadbalancing

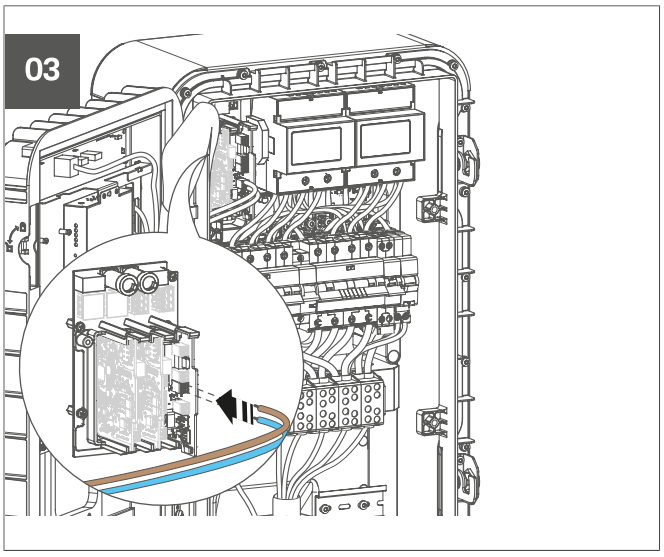
Meer informatie over het product vindt u in de gebruiksaanwijzing.

Printplaat	XVA200

► www.hgr.io/r/XVA200







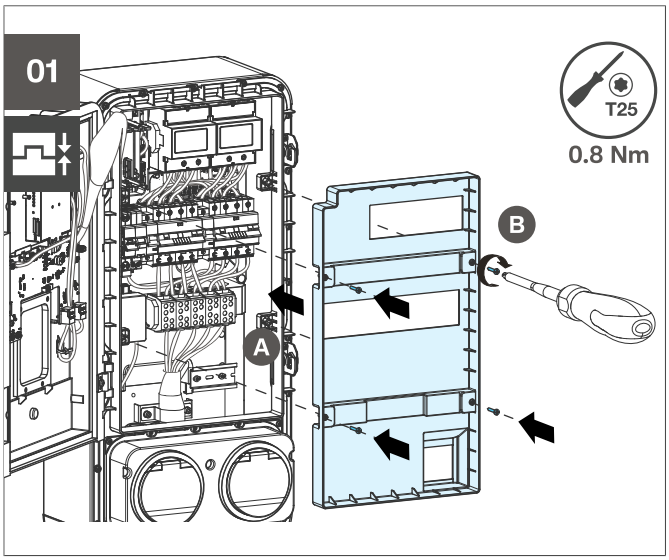
9 Definitieve installatie

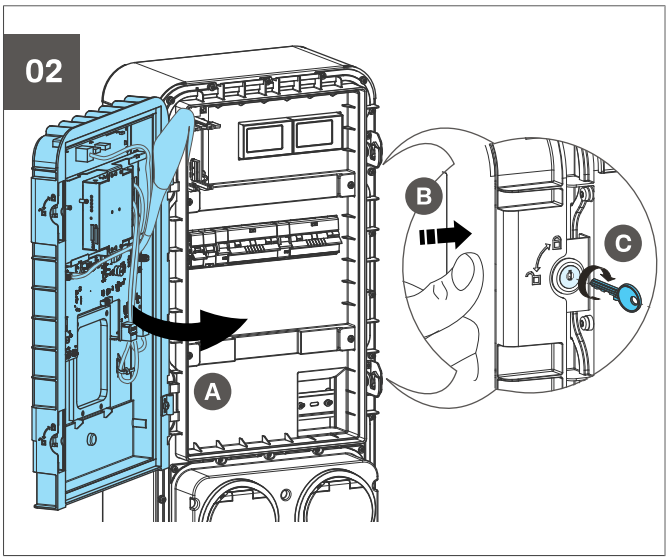
Gevaar

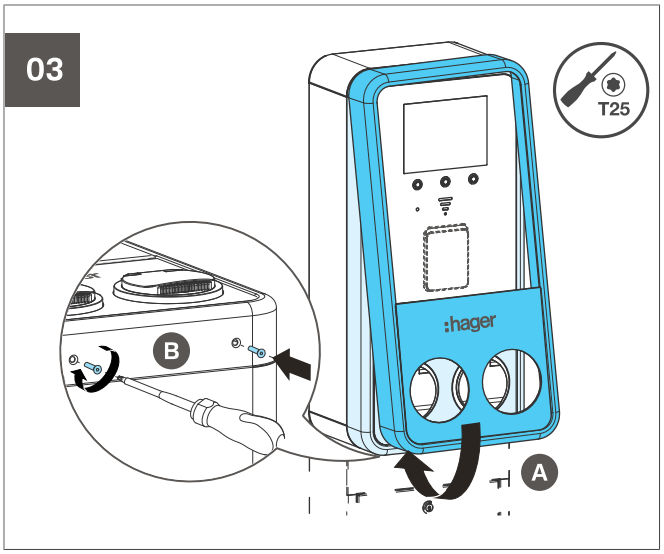
Levensgevaar door elektrische schok.

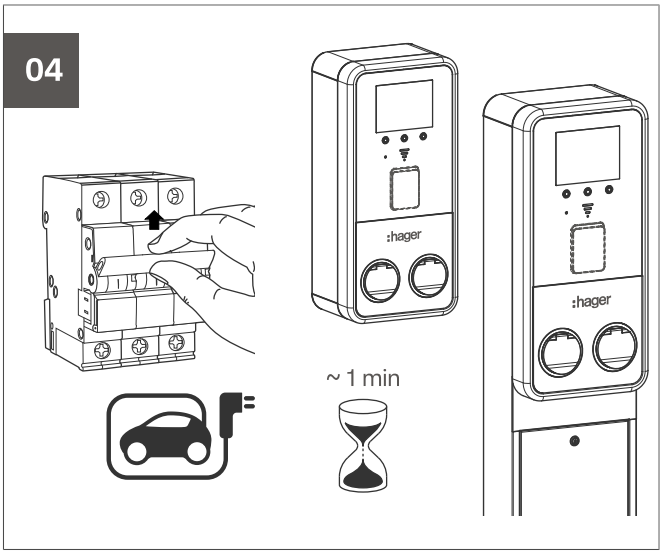
Aanraking van spanningvoerende onderdelen kan tot een mogelijk fatale elektrische schok leiden.

- Schakel het laadstation niet in en sluit het elektrische voertuig niet aan voordat de voorzijde van het laadstation is vergrendeld.









Opmerking

Wacht maximaal 1 minuut tot het opladen begint.

Opmerking

IP-55 bescherming kan verloren gaan als gevolg van een verkeerd aanhaalmoment.

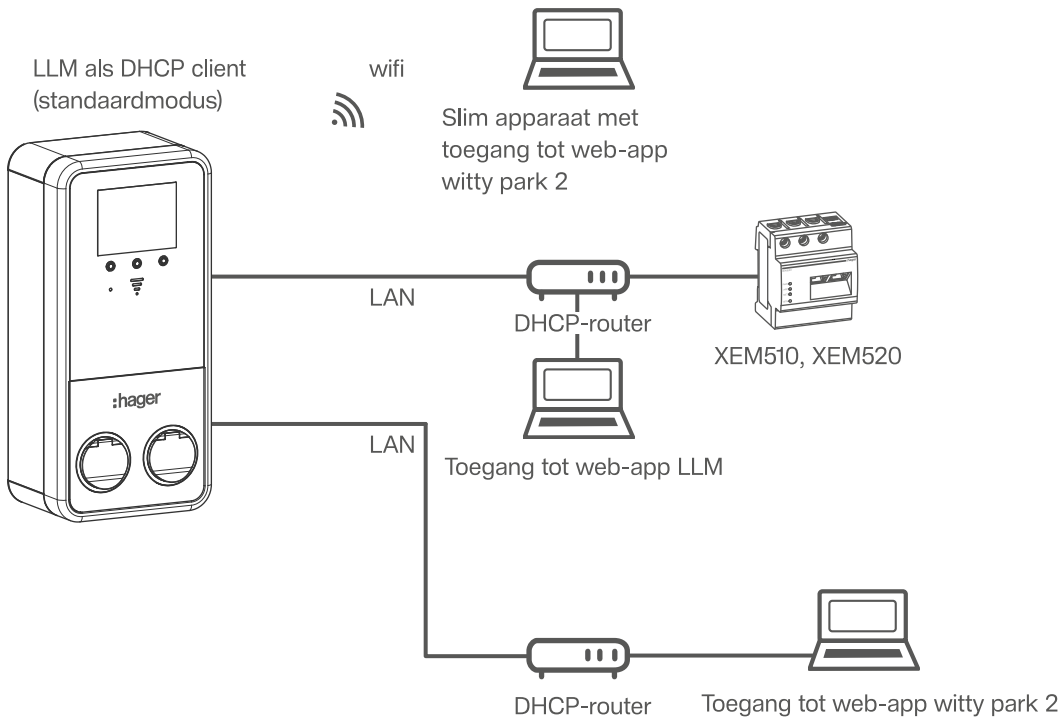
10 Inbedrijfstelling

Informatie

Controleer voorafgaande aan de inbedrijfstelling dat geen elektrisch voertuig op het laadstation is aangesloten.

Het laadstation kan op drie manieren in bedrijf worden gesteld.

1. Verbinding via een wifi-hotspot op het laadstation
2. Verbinding via ethernet op de lokale loadmanager
3. Verbinding via ethernet



Afbeelding 16: Aansluitmogelijkheden

Aanwijzing

Verlies van gegevens tijdens verbinding met internet.

Toegang door onbevoegden kan tot verlies van gegevens leiden.

- Tref voordat je het laadstation gaat gebruiken veiligheidsmaatregelen om het netwerk tegen toegang door onbevoegden te beschermen.

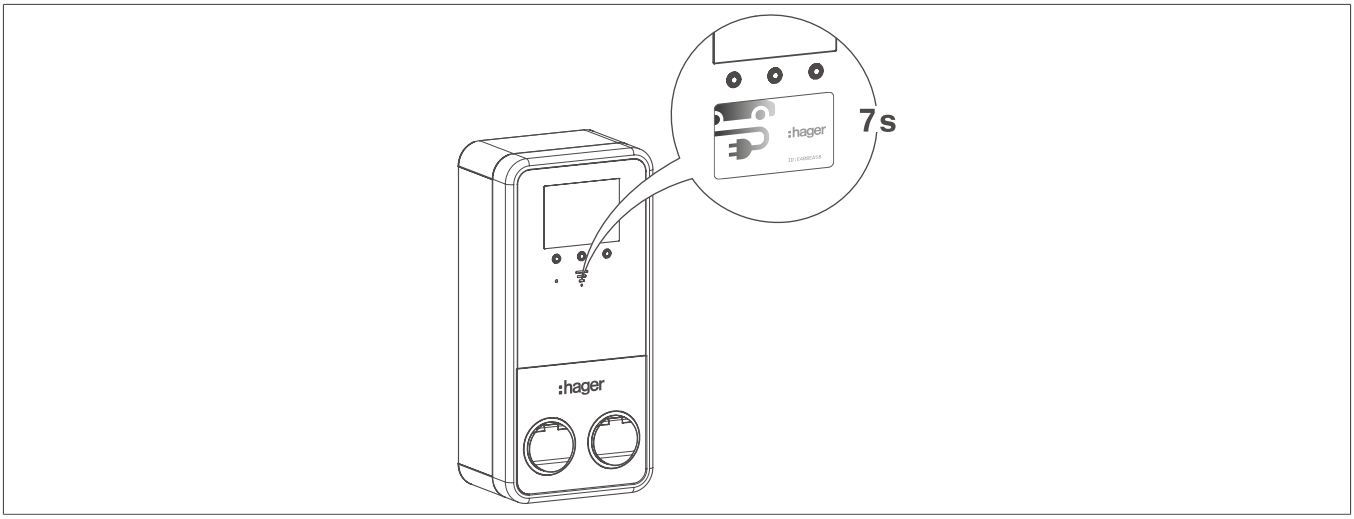
Opmerking

Slechts één aansluiting is toegestaan. De configuratie kan dus door slechts één persoon worden gebruikt.

10.1 Toegang via wifi

Verbinding maken met het netwerk via een WiFi-hotspot

- Houd de RFID-kaart met koppelingsrechten langer dan zeven seconden voor de RFID-lezer.



Afbeelding 17: Activeer de WiFi-hotspot met behulp van de RFID-kaart

Het toegangspunt is aangemaakt.

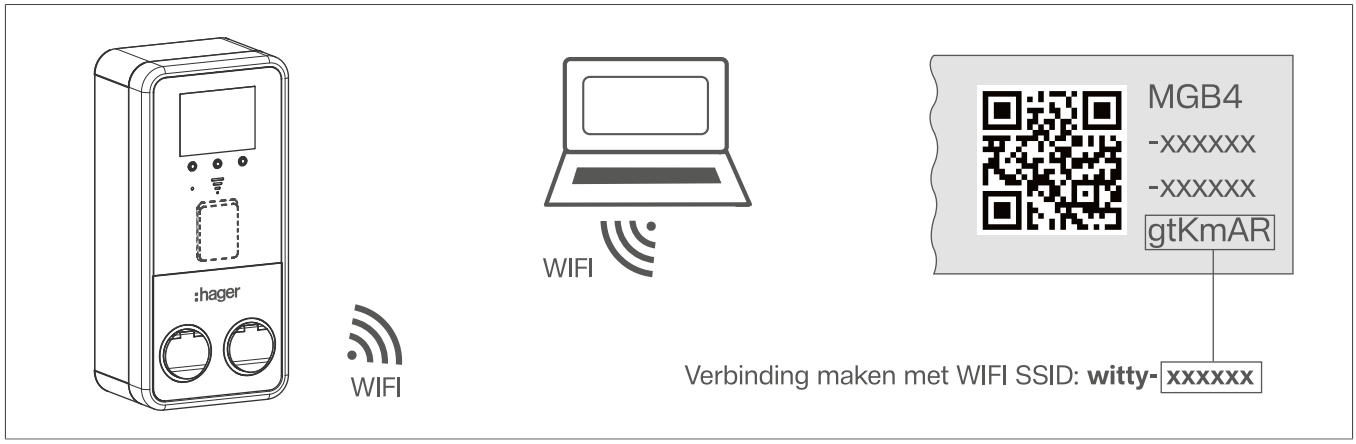
Er gaat een wit LED-lampje branden om aan te geven dat de RFID-kaart met succes is geautoriseerd.

Opmerking

Elk laadstation heeft een eigen serienummer (SUID), dat op het typeplaatje staat vermeld.

- Selecteer op het eindapparaat de juiste netwerknaam van het WiFi-netwerk en maak verbinding.
  Netwerknaam: **witty-xxxxxx (de laatste zes cijfers van het SUID)**

Een wachtwoord is niet vereist.



Afbeelding 18: Verbinding via WiFi

Opmerking

Als er na 5 minuten geen activiteit wordt gedetecteerd, wordt de verbinding automatisch verbroken.

Vrbinding maken met de configuratie-applicatie

Opmerking

Je kan direct toegang krijgen tot de configuratie-applicatie door de computernaam (hostnaam) of het IP-adres van het laadstation in te voeren.

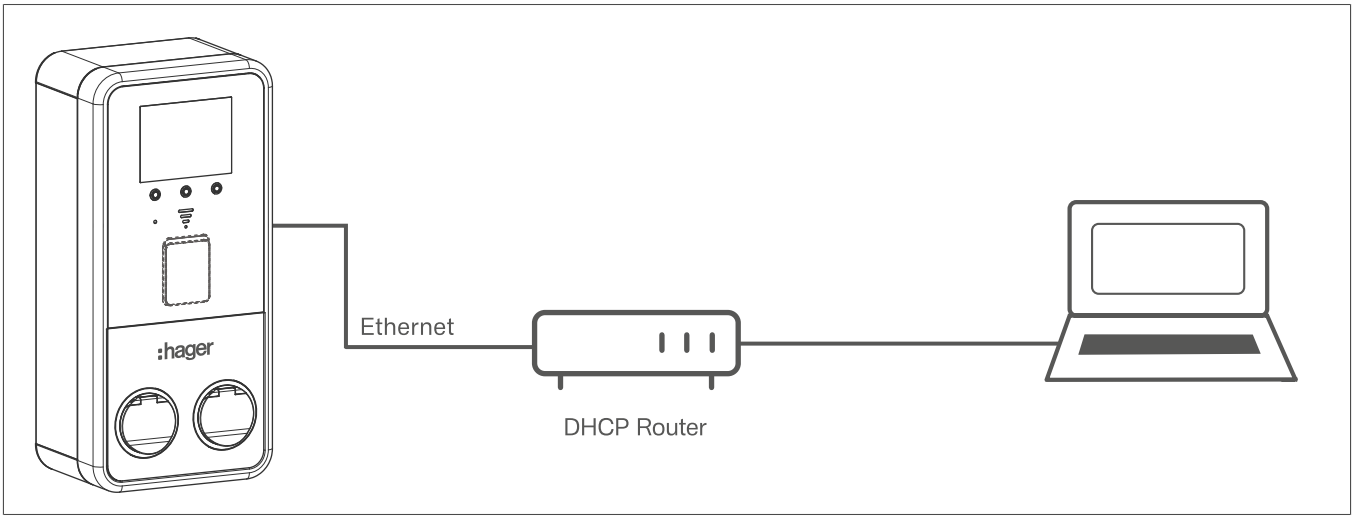
- Open je favoriete webbrowser.
- Voer het IP-adres van het laadstation of de computernaam (hostnaam) in de URL-balk van de browser in.
  IP-adres:: **192.168.3.5**
  Computernaam: **hager.local**

  De configuratie-applicatie wordt geopend.

10.2 Toegang via ethernet

Verbinding maken met het netwerk via Ethernet

Bij verbinding via ethernet maakt het laadstation gebruik van het IP-adres van de externe router (DHCP-server).



Afbeelding 19: Verbinding via ethernet

Verbinding maken met de configuratie-applicatie

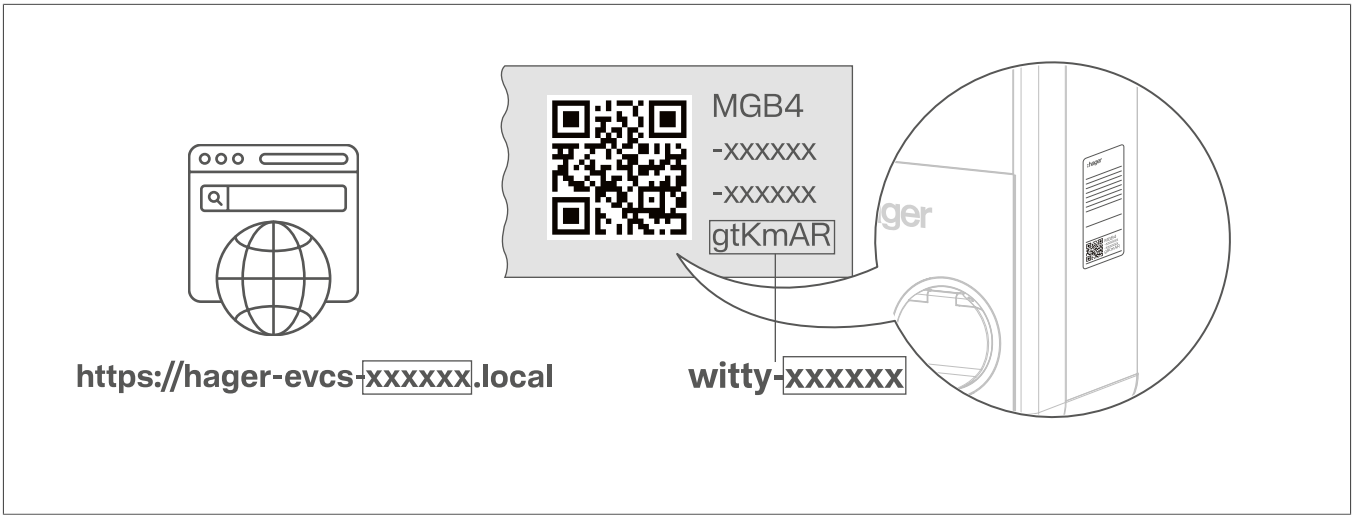
Opmerking

Je kan direct toegang krijgen tot de configuratie-applicatie door de computernaam (host-naam) of het IP-adres van het laadstation in te voeren.

Opmerking

Elk laadstation heeft een eigen serienummer (SUID), dat op het typeplaatje staat vermeld.

- Open je favoriete webbrowser.
- Voer het IP-adres van de router of de computernaam in de URL-balk in.



Computernaam: **hager-evcs-xxxxxx.local** (de laatste zes cijfers van het SUID)

Het configuratieprogramma wordt geopend.

10.3 Toegang via de Local Load Manager (LLM)

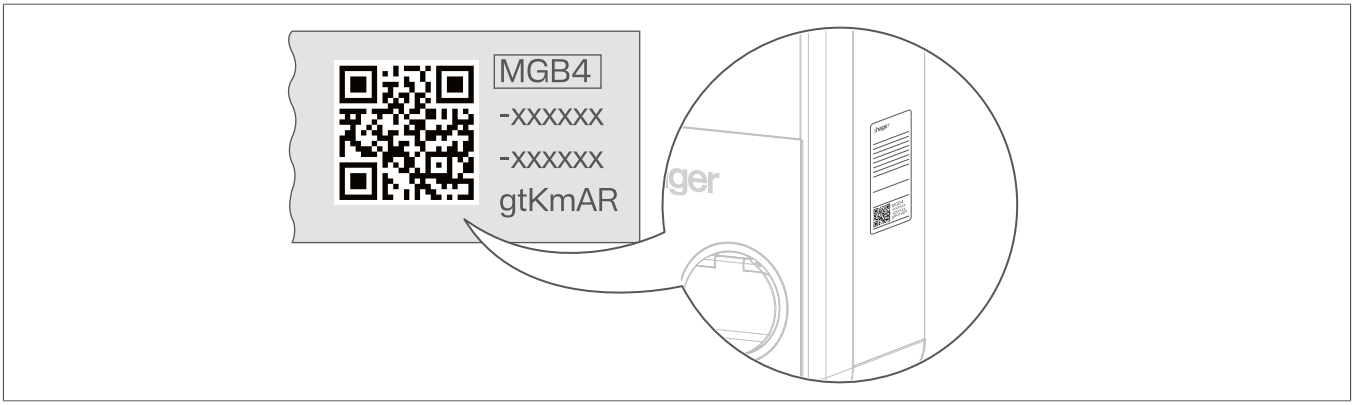
Zie de gebruikershandleiding voor aanvullende informatie over toegang tot de Local Load Manager (LLM).

▶ hager.com/nl

10.4 Inloggen

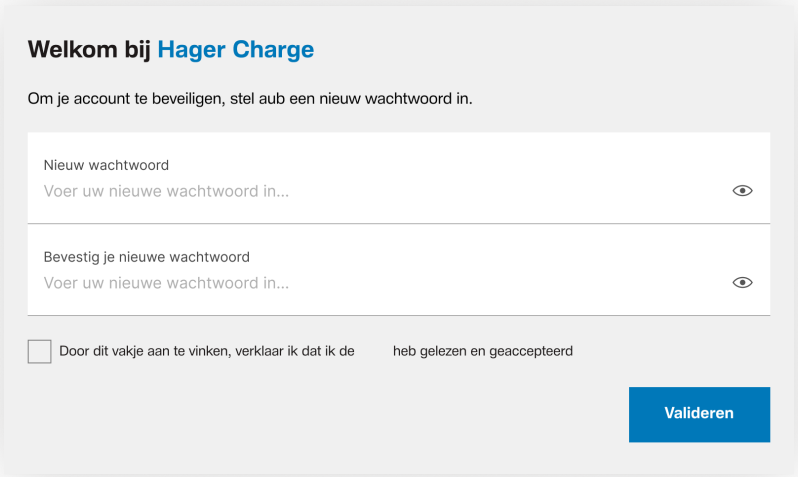
☑ Hierbij wordt uitgegaan van een stabiele verbinding tussen het laadstation en het netwerk.

- Voer de toegangsgegevens in.
  Gebruikersnaam: **admin**
  Wachtwoord: **De eerste 4 cijfers van het serienummer**



Na de eerste keer inloggen, wordt de gebruiker gevraagd het wachtwoord te wijzigen en een sterk wachtwoord in te stellen. Een sterk wachtwoord moet aan de volgende eisen voldoen:

- Minimaal 8 tekens,
- Minimaal 1 speciaal teken,
- Minimaal 1 hoofdletter,
- Minimaal 1 kleine letter,
- Minimaal 1 cijfer.



Afbeelding 20: Een nieuw wachtwoord instellen

Als deze inloggegevens verloren zijn gegaan of na 10 invoerpogingen moet het laadstation naar de fabrieksinstellingen worden gereset (zie Resetten naar de fabrieksinstellingen).

Informatie

Bij het resetten naar de fabrieksinstellingen worden alle parameters gewist.

10.5 Configuratie-applicatie

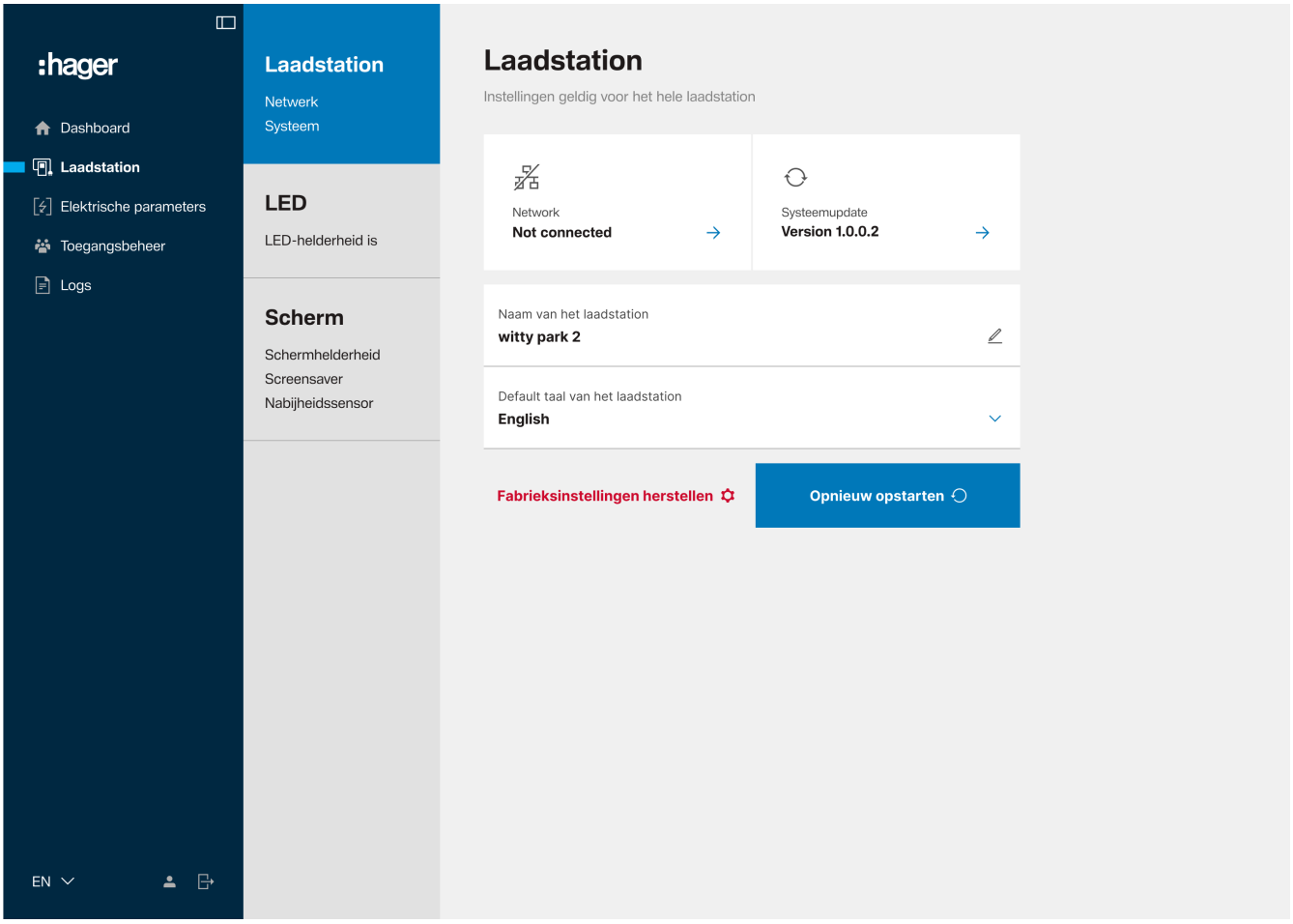
Met de configurator kunt u de parameters van witty park 2 aanpassen en bedrijfsgegevens in realtime weergeven.

Laadstation

Het tabblad 'Laadstation' wordt gebruikt om de basisinstellingen van het laadstation te configureren, zoals netwerk- en apparaatinstellingen.

Het laadstation verbinden met het netwerk

1. Open het tabblad **Laadstation**.
2. Selecteer **Netwerk**.



Het dialoogvenster **Network** verschijnt.

3. Activeer de verbinding.

Opmerking

Bij verbinding via WiFi of ethernet wordt de netwerkverbinding automatisch tot stand gebracht. Hiervoor moet de verbinding worden geactiveerd in het dialoogvenster **Netwerk**.

Bij gebruik van een mini-SIM-kaart zijn aanvullende instellingen nodig voor de mobiele dataverbinding.

Opmerking

Op het tabblad **Laadstation** kunnen specifieke instellingen worden aangepast om het laadstation naar wens in te stellen. Hieronder vallen onder meer de helderheidsinstellingen voor de LED-displays en het scherm, evenals het in- of uitschakelen van de nabijheidssensor.

Het laadstation verbinden via mobiele data

☑ Er is een mini-SIM-kaart (25 mm × 15 mm) geplaatst.

4. Selecteer mobiele gegevens.
5. Activeer de verbinding.
6. Voer de APN (Access Point Name) en de bijbehorende PIN-code in.
7. Selecteer het authenticatietype.

   Password Authentication Protocol (PAP): Het wachtwoord wordt in platte tekst ingevoerd.

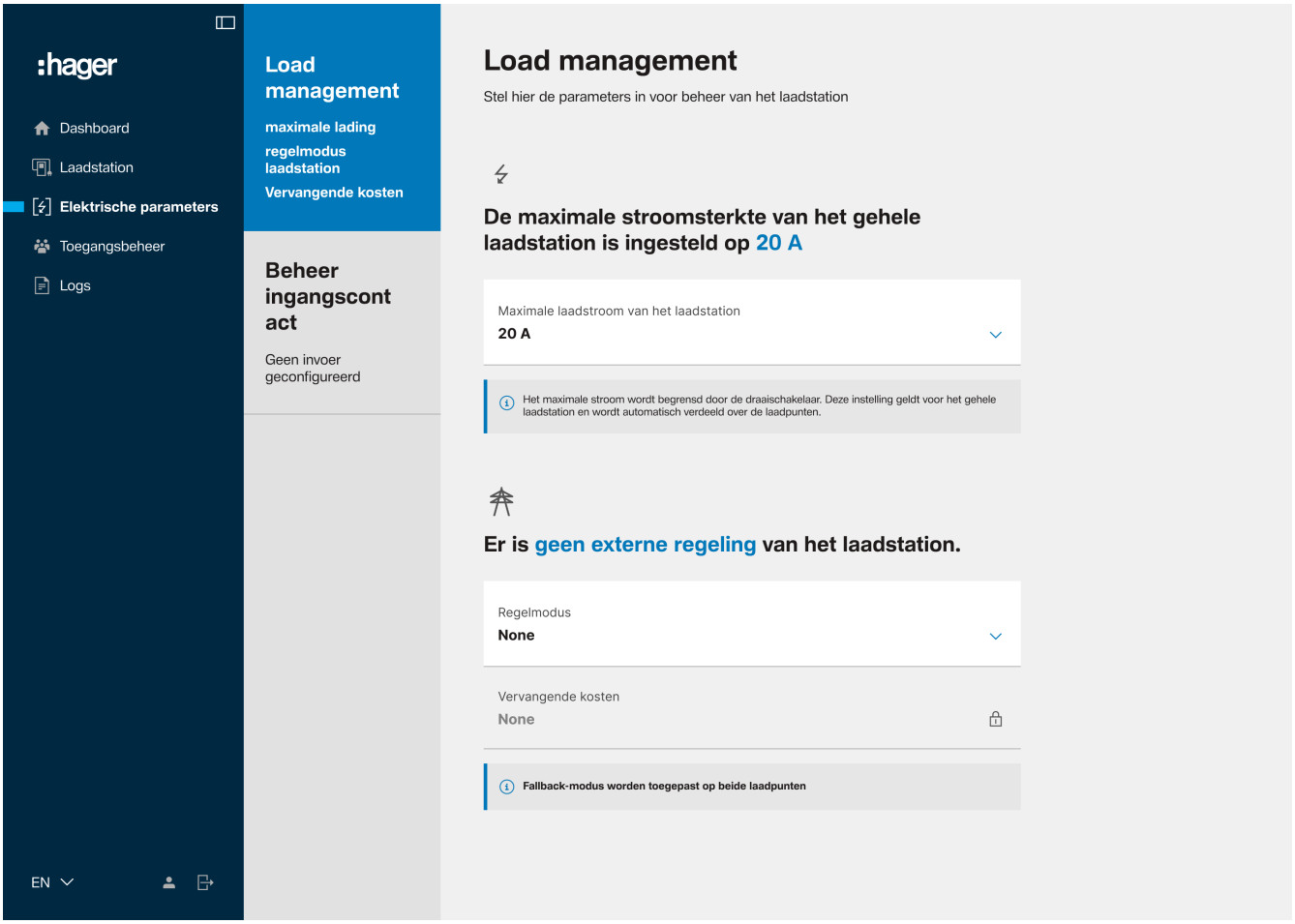
   CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol): het wachtwoord wordt niet rechtstreeks verzonden. Uitdagingen worden verzonden zodat het wachtwoord alleen wordt gebruikt om een hash te berekenen.

Elektrische parameters

Op het tabblad 'Elektrische parameters' worden de instellingen met betrekking tot de laadcapaciteit en de vermogensregeling van het laadstation geconfigureerd.

De elektrische parameters instellen

1. Open het tabblad **Elektrische parameters**.
2. Selecteer de maximale laadcapaciteit van het laadstation.



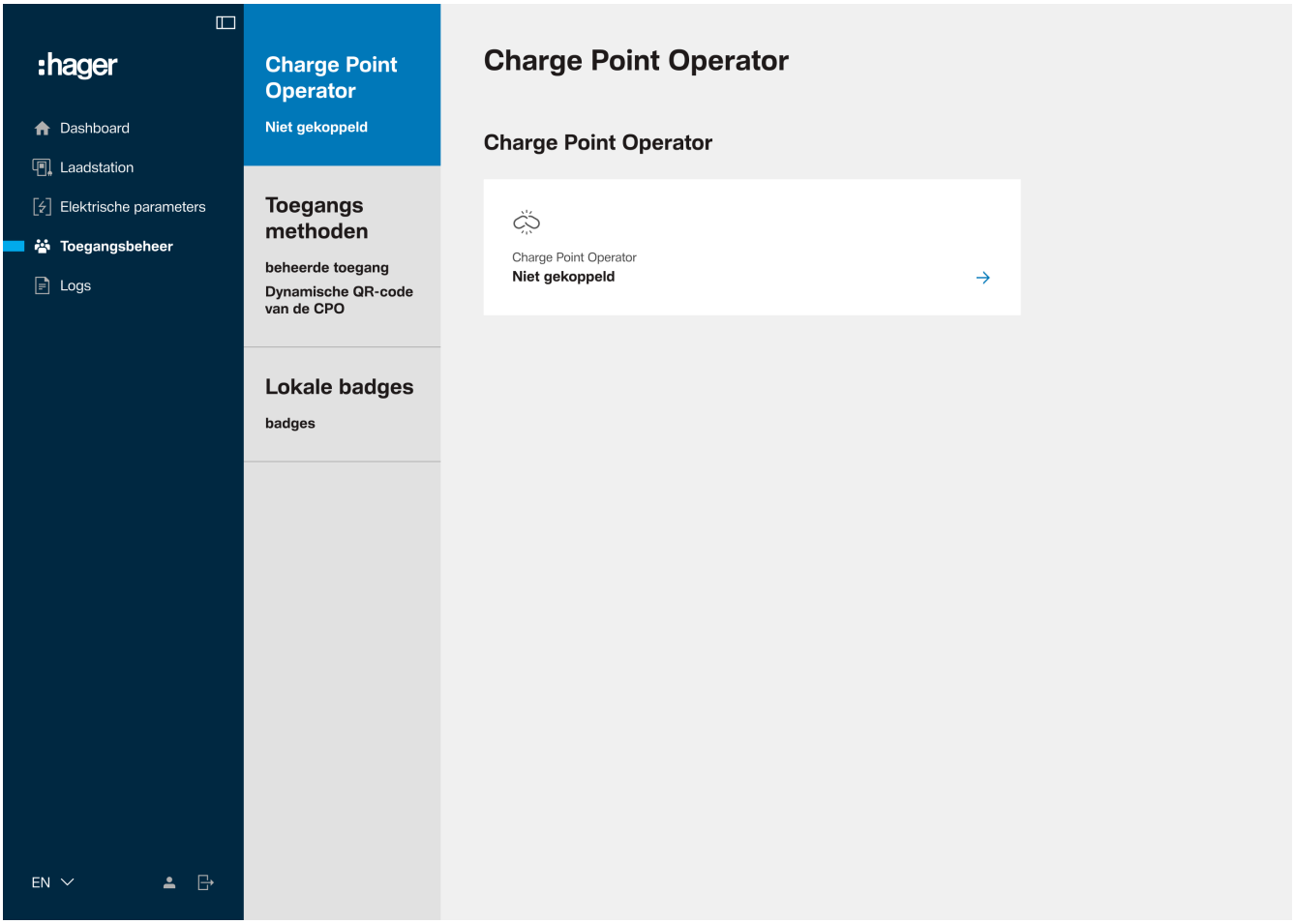
3. Stel de regelmodus in.
4. Bepaal een terugvalwaarde voor het geval de communicatie wegvalt.

Toegangsbeheer

Het tabblad 'Toegangsbeheer' wordt gebruikt om de toegangs- en autorisatie-instellingen van het laadstation te configureren. Dit omvat het configureren van de laadpuntexploitant (CPO) en het beheren van RFID-kaarten.

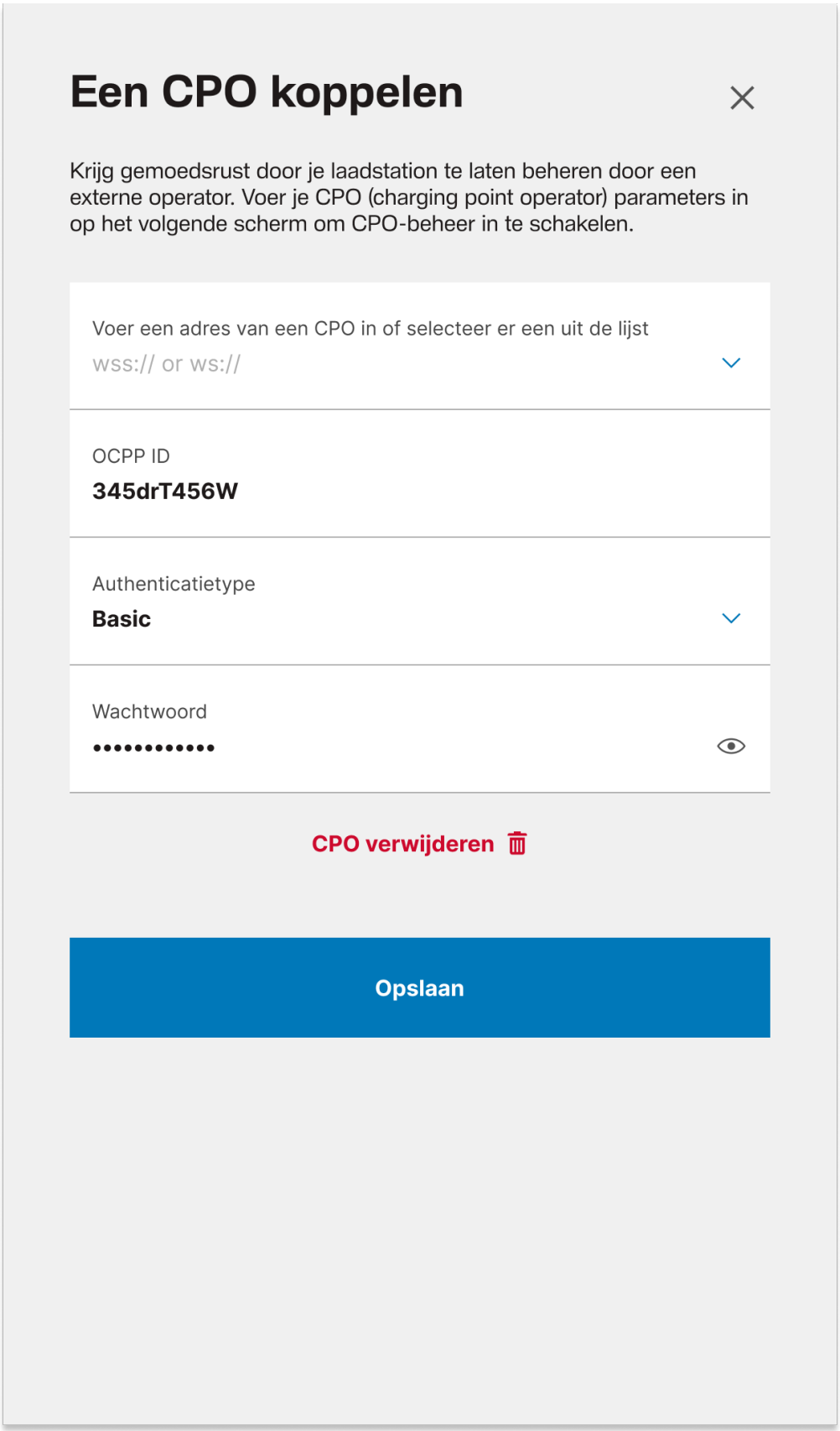
CPO-toegang configureren

1. Open **Toegangsbeheer**.
2. Selecteer **Laadpuntexploitant**.
3. Selecteer **Niet gekoppeld**.

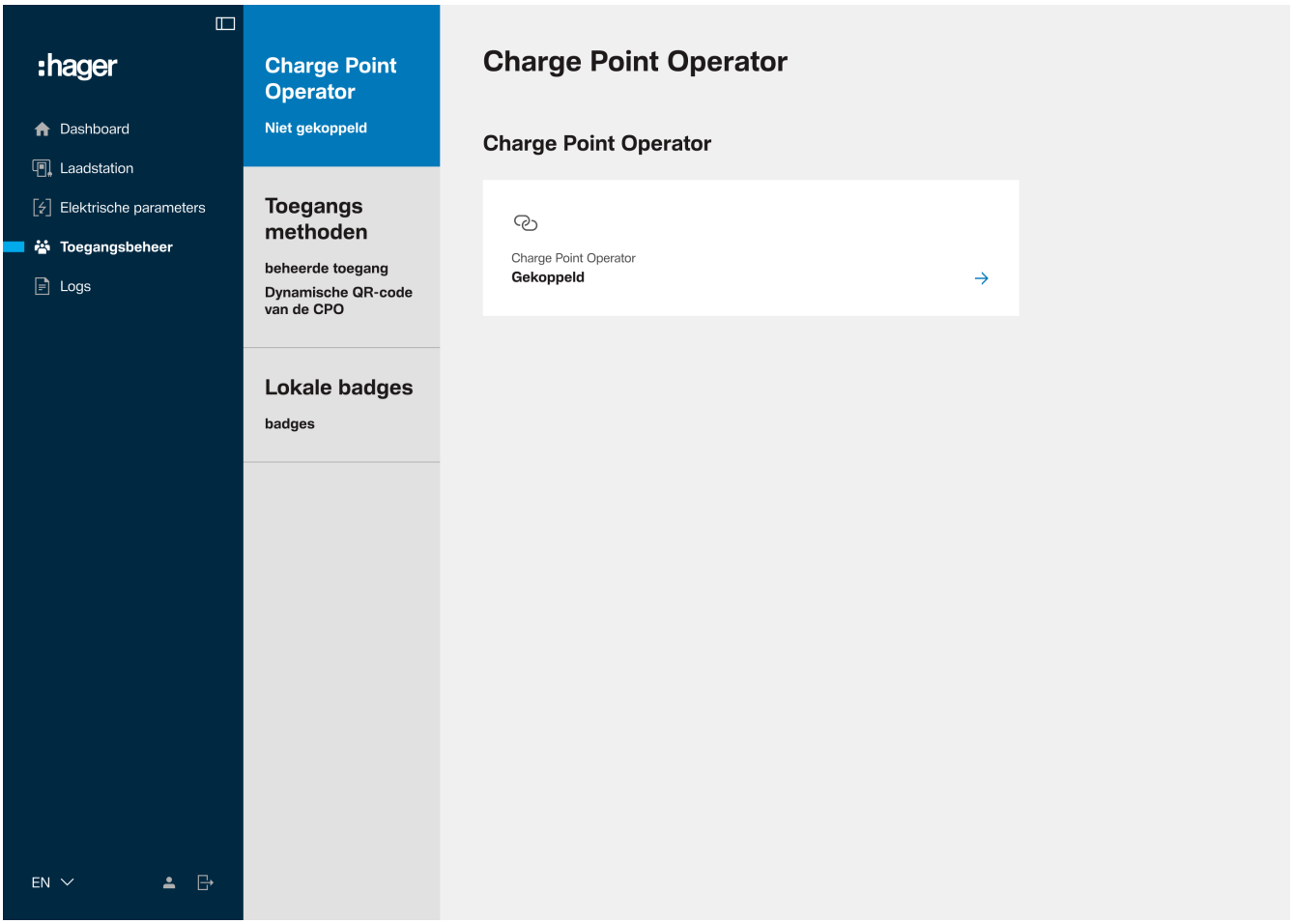


Er wordt zijvenster geopend.

1. Voer het OCPP-serveradres in dat u van de laadpuntexploitant (CPO) hebt ontvangen, bijvoorbeeld wss://example.com/ocpp.
2. De standaard-ID kan worden gewijzigd in het veld 'OCPP-ID'. Standaard wordt het serienummer van het apparaat gebruikt.
3. Selecteer het authenticatietype
4. Klik op 'Opslaan' om de instellingen toe te passen.



De verbinding met de laadpuntexploitant (CPO) is tot stand gebracht.



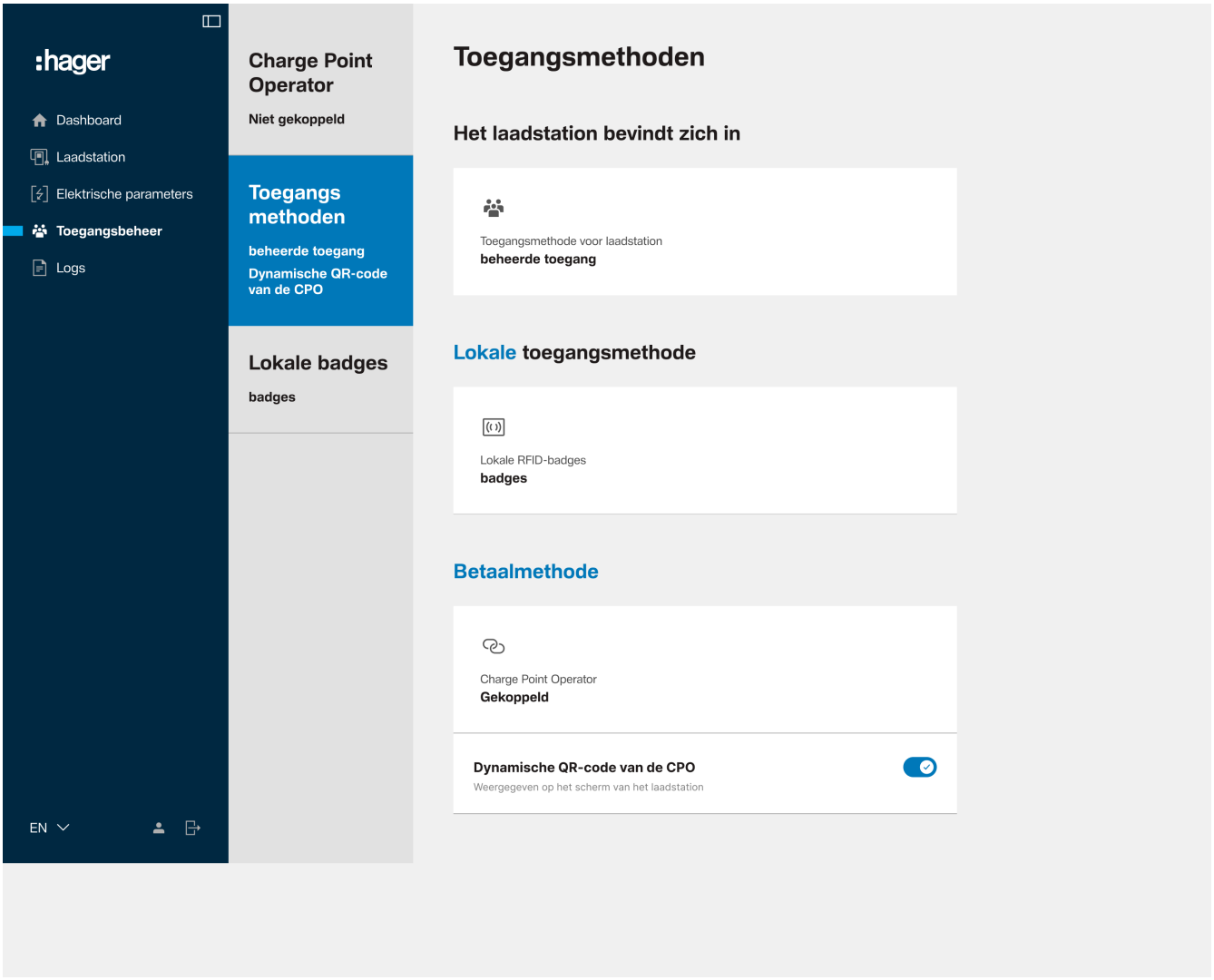
Toegangsmethoden

Als er een laadpuntexploitant (CPO) aan het laadstation is gekoppeld, wordt het laadstation automatisch in de modus **beperkte toegang** gebruikt. Het is niet mogelijk om over te schakelen naar de modus **vrije toegang**.

Dynamische QR-code

Als de laadpuntexploitant (CPO) een dynamische QR-code ondersteunt, kan deze op het display van het laadstation worden weergegeven. De QR-code verschijnt nadat een voertuig is aangesloten en wordt elke 20 seconden bijgewerkt.

De URL van de QR-code wordt aangeboden via de OCPP-sleutels HagerQrCodeURL1 en HagerQrCodeURL2.



Dashboard

Het tabblad 'Dashboard' biedt in realtime een overzicht van de huidige instellingen en het gebruik van het laadstation.

Diagnostiek

Op het tabblad 'Diagnostiek' wordt gedetailleerde informatie weergegeven over de bedrijfsstatus van het laadstation en de bijbehorende laadpunten.

Log

Op het tabblad 'Log' wordt informatie weergegeven over eerdere ladingen en gebeurtenissen binnen een geselecteerde periode.

10.6 De betaalterminal configureren

De volledige beschrijving is te vinden in de documentatie 'MyPayter Quick Start Guide English'.

11 Het elektrische voertuig opladen

11.1 Het voertuig gereed maken voor opladen

☑ Het laadstation is klaar voor gebruik.
☑ De status-LED brandt groen.
☑ Het voertuig staat op de speciale parkeerplaats voor het opladen.

- Open de laadklep van het voertuig.
- Steek de laadstekker in de laadaansluiting van het voertuig.
- Zorg ervoor dat de laadstekker goed is aangesloten.

11.2 Het opladen starten

Opmerking

Het voertuig kan zowel vóór als na de authenticatie of betaling worden aangesloten.

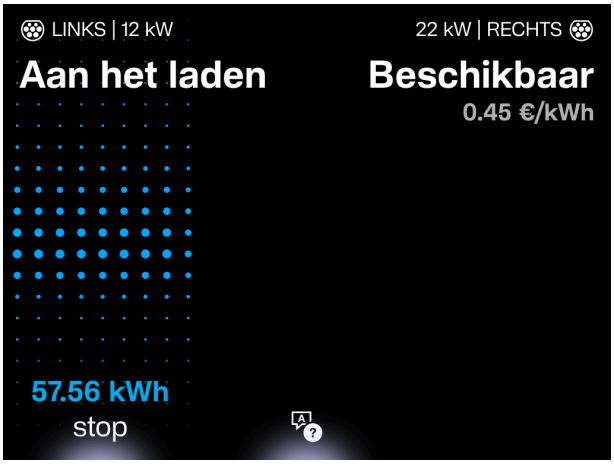
- Sluit het voertuig aan op het laadstation of voer de authenticatie of betaling uit via een van de volgende methoden:
  - Houd de RFID-kaart voor de RFID-lezer van het laadstation.
  - Scan de QR-code (indien ondersteund door de laadpuntexploitant).
  - Betaal via de betaalterminal (indien beschikbaar).



RFID-kaart geaccepteerd: Het lampje van de RFID-lezer brandt groen.

RFID-kaart niet herkend. Het lampje van de RFID-lezer brandt rood.

- Sluit het voertuig aan op het laadstation (als dat nog niet is gebeurd).
  De laadstekker zit vast in het laadstation en kan niet meer worden uitgetrokken.
- De status-LED knippert blauw en het opladen begint.
  Op het display wordt de hoeveelheid opgeladen stroom weergegeven.



11.3 Het opladen beëindigen

Informatie

Het opladen kan uitsluitend door de gebruiker die het opladen heeft gestart worden gestopt.

☑ Het opladen is voltooid en de statusled brandt constant blauw.

1. Ontgrendel de oplaadaansluiting op het voertuig.



2. Haal de oplaadstekker uit de oplaadaansluiting van het voertuig.



3. Haal de oplaadstekker uit de oplaadaansluiting van het laadstation en berg deze op.



Informatie

Houd de oplaadstekker bij de connectorbehuizing vast om schade aan de laadkabel te voorkomen.

Informatie

In geval van uitval van de netstroom of de spanning naar het laadstation wordt de mechanische vergrendeling van de oplaadstekker in het laadstation automatisch ontgrendeld. De stekker kan uit de oplaadaansluiting worden genomen.

11.4 Storing tijdens het opladen

Als de statusled continu rood brandt, is een fout in het laadstation aanwezig. Opladen op dit laadstation is niet mogelijk.

- Neem contact op met de beheerder van het laadstation.

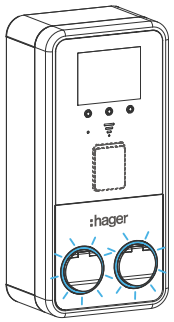
11.5 Betalingsmogelijkheden

De energiekosten variëren en zijn afhankelijk van de leverancier en de beheerder van het laadstation. Informatie over betalingsmogelijkheden zijn verkrijgbaar bij de beheerder van het laadstation of de betreffende leverancier.

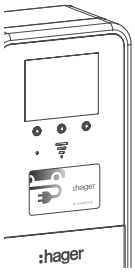
12 Led-display

Het laadstation biedt een aantal controleparameters die het mogelijk maken om tijdens alle bedrijfsfases diagnoses te stellen. De resultaten vind je in de ingebouwde configurator op de pagina Real-time foutopsporing en logboeken.

12.1 Bedrijfsstatus



Ledsignaal	Beschrijving van de ledstatus
Constant brandende witte lamp	Het laadstation is ingeschakeld, opnieuw opgestart, gereset of bijgewerkt
Constant brandende groene lamp	Laadstation gereed voor gebruik (zonder voertuig)
Constant brandende blauwe lamp	Een verbinding tussen het voertuig en het laadstation is tot stand gebracht



Ledsignaal	Beschrijving van de ledstatus
Wit knipperend lampje	WiFi-toegang geactiveerd
Constant brandende blauwe lamp	Wacht op RFID-verificatie
Constant brandende groene lamp	RFID-kaart geaccepteerd
Constant brandende rode lamp	RFID-kaart afgewezen
RFID-tag niet geaccepteerd	Wachten op autorisatie. Gebruiker succesvol geauthenticeerd
Constant brandende blauwe lamp	Het opladen wordt uitgevoerd
Knipperende rode lamp	Fout in het laadstation

12.2 Foutindicatie

Let op

Schade aan het laadstation als gevolg van kritieke fouten.

– Schakel in geval van een kritieke fout die door een constant brandende rode lamp wordt aangegeven het laadstation 2 minuten uit om de fout te resetten.

De foutmeldingen worden op het scherm van de witty park 2 weergegeven.

Een foutmelding kan bijvoorbeeld betrekking hebben op de hardware, op de voeding of op een communicatiefout tussen het voertuig en het laadstation.

- Volg de instructies op het scherm.

13 Eisen voor voertuigadapters

Conform EN IEC 61851-1-1 mogen voertuigadapters niet worden gebruikt om een voertuigkoppeling op een voertuigstekker aan te sluiten.Adapters tussen de aansluiting van het elektrische voertuig en de stekker van het elektrische voertuig mogen uitsluitend worden gebruikt als zij speciaal voor deze toepassing zijn bedoeld en door de fabrikant van het voertuig of de voeding van het elektrische voertuig zijn goedgekeurd en, indien van toepassing, aan de nationale eisen voldoen.Deze adapters moeten aan de eisen van deze norm en andere toepasselijke normen met betrekking tot de stekker van een elektrisch voertuig of het aansluitdeel van het elektrische voertuig van de adapter voldoen. De adapters moeten zijn voorzien van labels die de specifieke door de fabrikant goedgekeurde gebruiksvoorwaarden weergeven, zoals in de IEC 62196-reeks.
Deze adapters mogen overgang van de een oplaadmodus naar een andere modus niet toestaan.

14 Onderhoud



Gevaar

Levensgevaar door elektrische schok.

- Ontgrendel voordat je werkzaamheden aan het laadstation gaat uitvoeren alle bijbehorende ministroomonderbrekers.
- Dek alle spanningvoerende onderdelen in de buurt af.
- Ontkoppel voordat je werkzaamheden aan de laadpaal gaat uitvoeren de laadkabel van het laadstation en het elektrische voertuig.

Voer de onderhoudswerkzaamheden regelmatig uit, afhankelijk van de leeftijd en staat van het laadstation, omgevingsinvloeden en belastingen.

Halfjaarlijks onderhoud door de beheerder/eindklant (aanbevolen)

- Controleer de behuizing op externe schade. Stel in geval van schade het laadstation onmiddellijk buiten bedrijf en neem contact op met een gekwalificeerde elektricien.
- Controleer de elektrische schakelingen en beveiligingen in de verdeelkast op correcte werking en zichtbare defecten.

Reiniging en verzorging



Let op

Schade aan het laadstation als gevolg van verkeerde reiniging.

- Gebruik geen reinigingsmiddelen zoals glasreinigingsmiddelen, wassoorten of oplosmiddelen, schuursponzen of een hogedrukreiniger.

- Reinig het laadstation met een droge doek of een met mild sop vochtig gemaakte doek.

Jaarlijks onderhoud voor een elektricien (aanbevolen)

- Controleer de aansluitingen.
  De volgende aanhaalmomenten moeten in acht worden genomen.

  Meters (MID): 2 Nm

  Foutbeveiliging: 2 Nm

  Aansluitklemmen: 3,5 Nm

15 Bijlage

15.1 Technische gegevens

	Omgevingsomstandigheden
Bedrijfstemperatuur	-25°C tot +50°C
Opslagtemperatuur	-35 °C tot +70 °C
Relatieve vochtigheid	5 % tot 95 %
Beschermingsklasse IP — slagvastheidsklasse IK	IP 55 – IK 10
Schermbescherming IK	IK 08
Maximale operationele hoogte	2000 m
Verontreinigingsgraad	3
Nominale impulsspanning U_{imp}	4 kV
Uitschakelvermogen Icn AC volgens IEC 60898-1	10 kA
	Elektrische eigenschappen
Nominale spanning U_e	380–415 V~ 3N -15%/+10%
Nominale isolatiespanning U_i	500 V~
Frequentie fn	50/60 Hz
Nominale stroom Ina/laadvermogen Mode 3-aansluiting T2S	64 A — 2x22 kW (3-fase)
Bereik van uitgangsstroom (klasse B ingebouwde MID-teller)	Modus 3: 1-32 A
Elektrische beschermingsklasse	Klasse 1 (beschermende aarde)
Overspanningscategorie	III
Aardingsschema	TN-S / TN-C / TT
Doorsnede geleider, enkelstrengs	10 mm^2 ... 35 mm^2, gebruik uitsluitend koperen geleiders
Doorsnede geleider, meerdradig	10 mm^2 ... 35 mm^2, gebruik uitsluitend koperen geleiders
Compatibiliteit met bovenstroomse differentiële bescherming	Type A (detectie van 6 mA DC ingebouwd)
Toegestaan type Modbus/Ethernet-circuit	SELV (veilige extra lage spanning) volgens IEC 62368-1
	Bovenstroomse bescherming
Maximaal toegestane back-up zekering	80 A
	Mechanische eigenschappen
	XVP222S, XVP222SYO:
Gewicht	20,8 kg
Hoogte	680 mm
Breedte	320 mm
Diepte	210 mm
	XVG222S, XVG222SYO:
Gewicht	33,3 kg
Hoogte	1480 mm
Breedte	320 mm
Diepte	210 mm
	Classificatie
Classificatie van het EVCS-laadstation	Ingebouwde installatie, AEVCS (Samenstellingen voor laadstations voor elektrische voertuigen), stationaire apparatuur
Ingangsvoeding	Voedingssysteem voor elektrische voertuigen (EV), permanent aangesloten op AC-voeding
Uitgangsvoeding	Wisselstroom voedingssysteem voor elektrische voertuigen
Laadmodus	Mode 3 via T2S-aansluiting
Elektrische aansluiting	via stekker
Bedoelde omgevingsomstandigheden	Gebruik binnen/buiten
Speciale omgevingsomstandigheden	Installatie voor locaties met beperkte toegang Installatie voor locaties met onbeperkte toegang
Type bevestiging	Vaste apparatuur Oppervlaktemontage: montage aan de muur Zuilmontage: verankerd aan de vloer Die horizontale Montage an der Decke oder am Boden ist nicht zulässig.
Externe ventilatie	niet ondersteund
Type gebruiker	Gewone en bevoegde personen
EMC-classificatie	Woongebieden en niet-woongebieden (commercieel, lichte industrie en industrie)
	RFID-lezer
Frequentiebereik	13,553 tot 13,567 MHz
Maximum uitgestraald vermogen	42 dBµA/m (voor13,56 MHz)
	WLAN (alleen voor configuratie)

Frequentiebereik	802.11b, 802.11g, 802.11n20 :2412 MHz~2472 MHz 802.11n40: 2422 MHz~2462 MHz
Frequentiebereik	max. 100 mW
WLAN-protocol	802.11xxxx
Nabijheidssensor	
Frequentiebereik	5,725-5,875 GHz
Maximaal uitgangsvermogen	25 mW
	Mobiele service
4G LTE	
Frequentiebereik	B1/B3/B7/B8/B20/B28
Max. uitgestraald vermogen:	23 dBm
GSM	
Frequentiebereik	GSM 900 (≈ 900 MHz) DCS 1800 (≈ 1800 MHz)
Max. uitgangsvermogen	2 W/1 W
3G WCDMA	
Frequentiebereik	Band I (≈ 2100 MHz) Band VIII (≈ 900 MHz)
Max. uitgangsvermogen	250 mW

15.2 Geschikte voertuigen vaststellen conform EN17186

Wisselstroom	EN 62196-2	Type 2	Voedingsaansluiting met stekker	≤ 480 V RMS	C

15.3 Geldige normen

Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC)	**EN IEC 61851-21-2** **EN 301489-3** **EN 301489-17** **EN 301489-52**
Veiligheid	**EN IEC 61851-1** **IEC 62955**
cyberveiligheid	**EN 18031-1**
Radiofrequentie	**EN 301908-1** **EN 300328** **EN 300330** **EN 300440** **EN 301511**
Evalueert elektrische en elektronische apparatuur met betrekking tot beperkingen voor blootstelling van personen aan elektromagnetische velden (0 Hz tot 300 GHz)	**EN 50364** **EN IEC 62311**
ROHS	**EN IEC63000**

15.4 EU-Konformitätserklärung

Hager Controls verklaart hierbij dat de radioapparatuur van het type laadstations voor elektrisch voertuigen met de bestelnummers XVP222S, XVP222SYO, XVG222S en XVG222SYO voldoet aan richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is verkrijgbaar op het volgende internetadres: hager.com

15.5 Compatibiliteit met ISO 15118

De laadstations XVP222S, XVP222SYO, XVG222S en XVG222SYO voldoen aan de norm ISO 15118. Functies zoals Plug & Charge zullen op afstand beschikbaar komen via toekomstige software-updates.

15.6 Het laadstation afvoeren



Correcte verwijdering van dit product (elektr(on)isch afval).

(Van toepassing in de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden inzamelingssystemen)

Deze markering op het product of de documentatie geeft aan dat het aan het einde van de levensduur niet met ander huishoudelijk afval mag worden afgevoerd. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, dient u dit apparaat te scheiden van andere soorten afval. Recycle het apparaat op verantwoorde wijze om het duurzame hergebruik van materiaalbronnen te bevorderen.
Huishoudelijke gebruikers dienen contact op te nemen met de dealer waar ze dit product hebben gekocht of met hun plaatselijke overheidskantoor voor informatie over waar en hoe ze dit apparaat kunnen afgeven voor milieuvriendelijke verwijdering.
Zakelijke gebruikers dienen contact op te nemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van het koopcontract te controleren. Dit product mag niet worden gemengd met ander afval voor verwijdering.

Hager Controls
BP10140

67703 Saverne Cedex
France

+33 (0) 3 88 02 87 00

info@hager.com
hager.com

2026-11

6LE090352B