

NL Installatiehandleiding

DE Installationshandbuch

PL Instrukcja montażu

Green'up One

0 570 10,, 0 570 17

NL	NEDERLANDS	3
DE	DEUTSCH	25
PL	POLSKI	47

Installatiehandleiding

Inhoud

1. Veiligheidsinstructies.....	4
2. Beschrijving van symbolen.....	4
3. Afkortingen.....	5
4. Inhoud van de levering.....	5
5. Montage-instructies.....	6
5.1. Vóór de installatie.....	6
5.2. Kabelingen.....	7
5.3. Wandmontage.....	9
6. Elektrische aansluitingen.....	11
6.1. Voeding.....	11
6.2. Aansluitingen voor het laadbeheer.....	13
6.2.1. Dynamisch laadbeheer (DLM).....	15
6.2.2. Laadbeheer in override-modus.....	16
6.2.3. Regeling van het laden in override-modus.....	17
7. Technische gegevens.....	18
8. Checklist voor installatie / inbedrijfstelling.....	20
9. Maattekening.....	21
10. Problemen oplossen.....	21
11. 'Charger Control'-app.....	22
11.1. Pro-instellingen in de 'Charger Control'-app.....	22
11.2. Instellingen laadstation.....	22
11.2.1. Technische max. laadstroom.....	22
11.2.2. Overstroomlimiet.....	22
11.2.3. Aangesloten fasen.....	23
11.2.4. Faserotatie (alleen 3-fasige laders).....	23
11.2.5. Aardingssysteem.....	23
11.2.6. Zelftest starten.....	23
11.2.7. Fabrieksherstel.....	23
11.3. Laadbeheerinstellingen.....	23
11.3.1. Energiemeter van het pand.....	23
11.3.2. Externe regeling (droog contact).....	23

Installatiehandleiding

1. Veiligheidsinstructies



Elektrisch geschoold persoon

- De installatie mag alleen uitgevoerd worden door een gekwalificeerde vakman.
- Lees deze installatiehandleiding aandachtig door voordat u met de installatie begint.
- Volg de instructies in deze installatiehandleiding en zorg ervoor dat de installatie voldoet aan de nationale veiligheidsvoorschriften, installatiemethodes en beperkingen.
- De informatie in deze installatiehandleiding ontslaat de installateur of gebruiker geenszins van de verantwoordelijkheid om alle toepasselijke veiligheidsvoorschriften na te leven.
- Deze installatiehandleiding maakt deel uit van het product en moet op een veilige plaats worden bewaard, zodat deze beschikbaar is voor toekomstige installatie en onderhoud.







WAARSCHUWING

Gevaar voor een elektrische schok! Brandrisico!

- *Incorrecte installatie kan leiden tot persoonlijk letsel en materiële schade.*
- *Schakel de voeding niet in voordat de installatiewerkzaamheden zijn voltooid.*

2. Beschrijving van symbolen

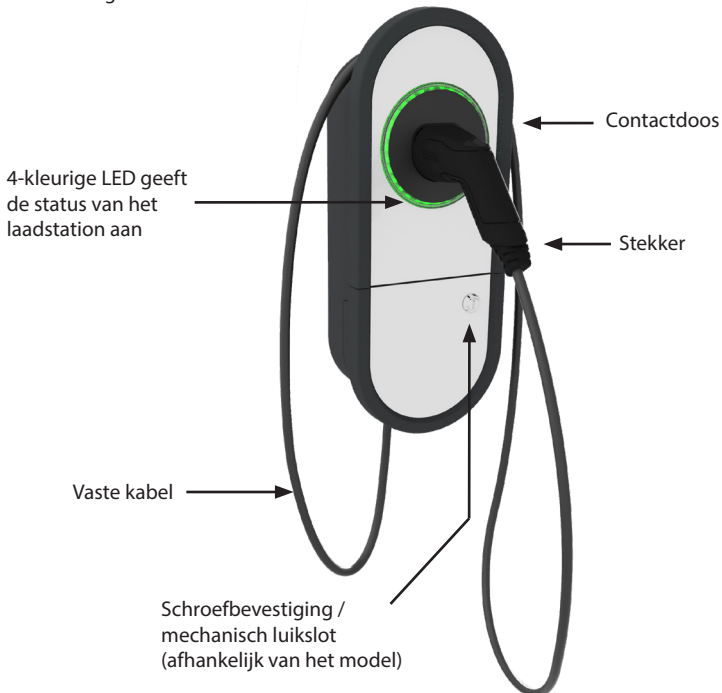
	WAARSCHUWING – Wijst op een gevaar met een matig risico dat, indien het niet wordt vermeden, kan leiden tot overlijden of ernstige verwondingen, of tot zware schade aan de apparatuur.
	Elektrisch geschoold persoon
	Identificatiesymbool voor stekker en contactdoos AC / EN62196-2 / Type 2
	Laadbeheer

3. Afkortingen

Afkorting	Beschrijving
DLM	Dynamisch laadbeheer om de laadstroom te beperken als de hoofdzekeringen beschermd moeten worden
LED	Licht Emitterende Diode
MCB	Installatieautomaat, beschermt kabels tegen overbelasting en kortsluiting
RCBO	Differentieelautomaat met overstroombeveiliging
RCD	Differentieelschakelaar, beschermt mens en dier tegen elektrische schokken
RDC-DD	Detectieapparaat voor DC-lekstroom
RS-485	Recommended Standard 485, norm die de elektrische kenmerken definieert van drivers en ontvangers voor gebruik in seriële communicatiesystemen

4. Inhoud van de levering

- EV laadstation
- Kabelwartel M32/M25 (afhankelijk van het model)
- Installatiehandleiding
- Gebruikershandleiding



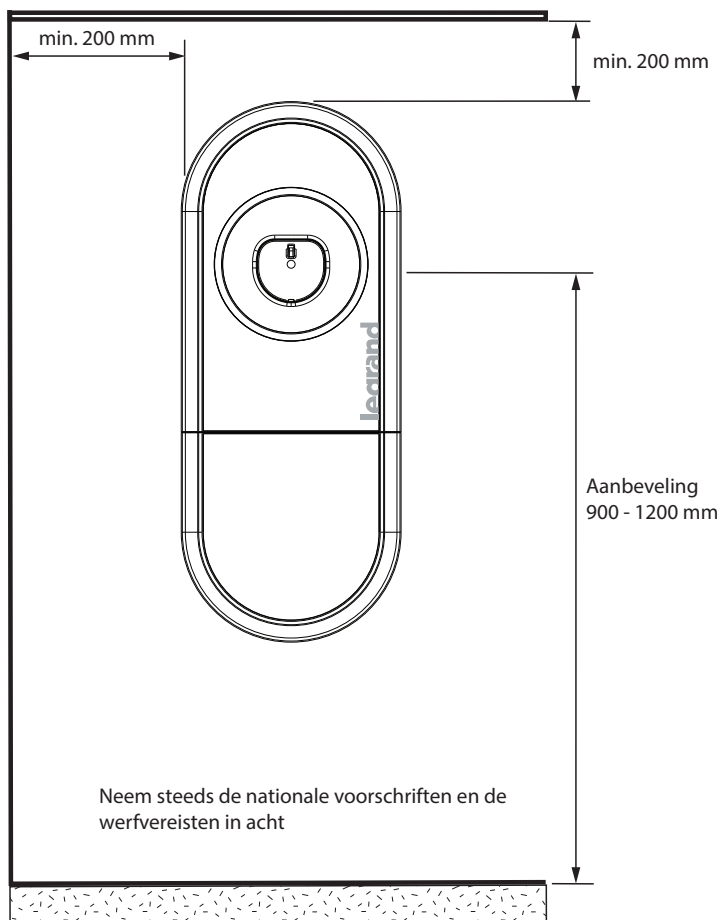
5. Montage-instructies

5.1. Vóór de installatie

Haal het laadstation uit de verpakking. Maak geen krassen op het oppervlak van het laadstation nadat het uit de verpakking is gehaald.

Houd bij de keuze van de installatieplaats rekening met het volgende:

- Het laadstation kan zowel binnen als buiten worden gebruikt.
- Voor optimale laadprestaties mag het laadstation niet worden blootgesteld aan direct zonlicht.
- De minimale ruimte die nodig is voor bediening en onderhoud.



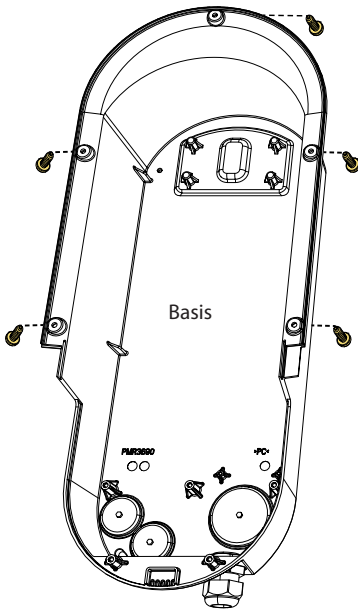
5.2. Kabelingen

- Houd bij de planning van de installatie rekening met de kabelroute. De voedingskabel kan via de achterkant of de onderkant in de behuizing worden gebracht. Standaard wordt de kabel via de onderzijde in de behuizing gebracht.
- De M32-wartel voor de voedingskabel is voorgemonteerd aan de onderkant van het laadstation.
- Als het nodig is om extra kabelingen te openen, moet u het laadstation demonteren.

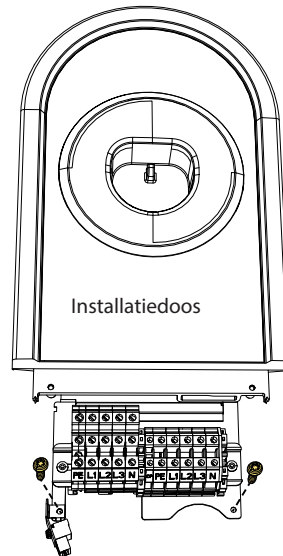
Installatiestappen bij kabelgeleiding via alternatieve kabelingen

1. Demonteer het laadstation.

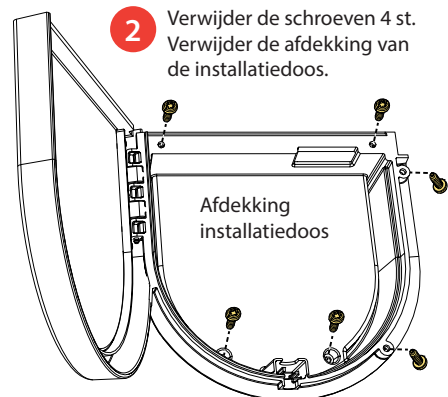
4. Verwijder de schroeven 5 st.
Verwijder de installatiedoos van de basis.



TX20



3. Verwijder de schroeven 2 st.

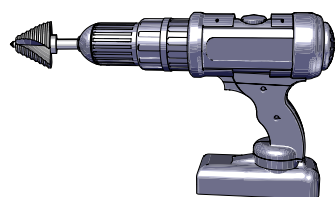
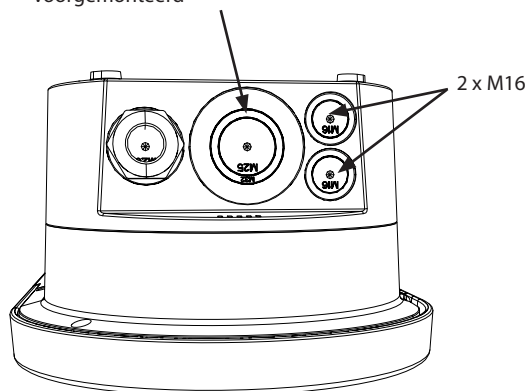


2. Verwijder de schroeven 4 st.
Verwijder de afdekking van de installatiedoos.

1. Schroefbevestiging: Verwijder de schroeven 2 st.
Mechanische vergrendeling: Ontgrendel het luik met een munt of iets dergelijks.

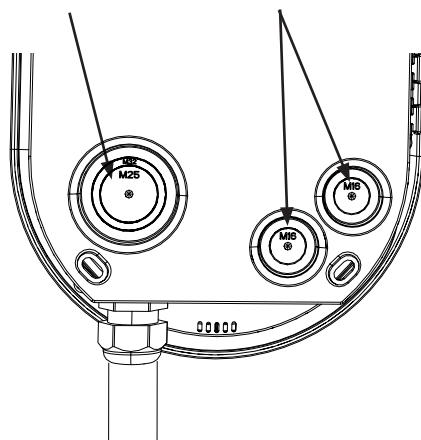
1. Open de nodige kabelinvoeren met een trapboor. M16-kabelingen zijn geschikt voor de RS-485 of bedradingen met droge contacten.
2. Bereid de kabelingen voor met geschikte accessoires.
3. Verwijder de meegeleverde wartel aan de onderzijde en sluit de kabelingang af met een afdekdop (niet meegeleverd).
4. Zet de basis en het inzetstuk in elkaar.
5. Monteer ook de afdekking van de installatiedoos, indien de elektrische kabels in een aparte sessie worden geïnstalleerd.

1 x M25 / M32
M32-wartel voor kabel Ø 17-25 mm
voorgemonteerd



1 x M25 / M32

2 x M16

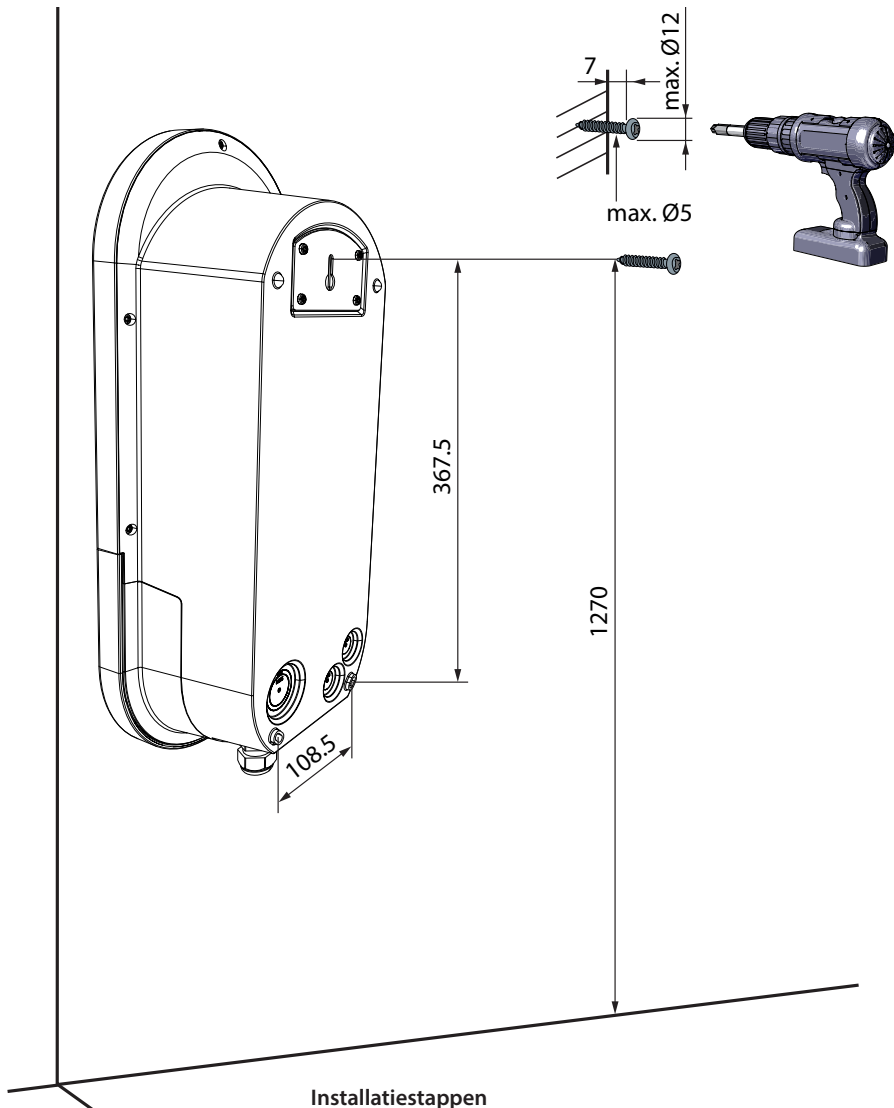


Kabelwartels zijn niet meegeleverd.

Bestel de nodige accessoires afzonderlijk. Zie e-catalogus Legrand.

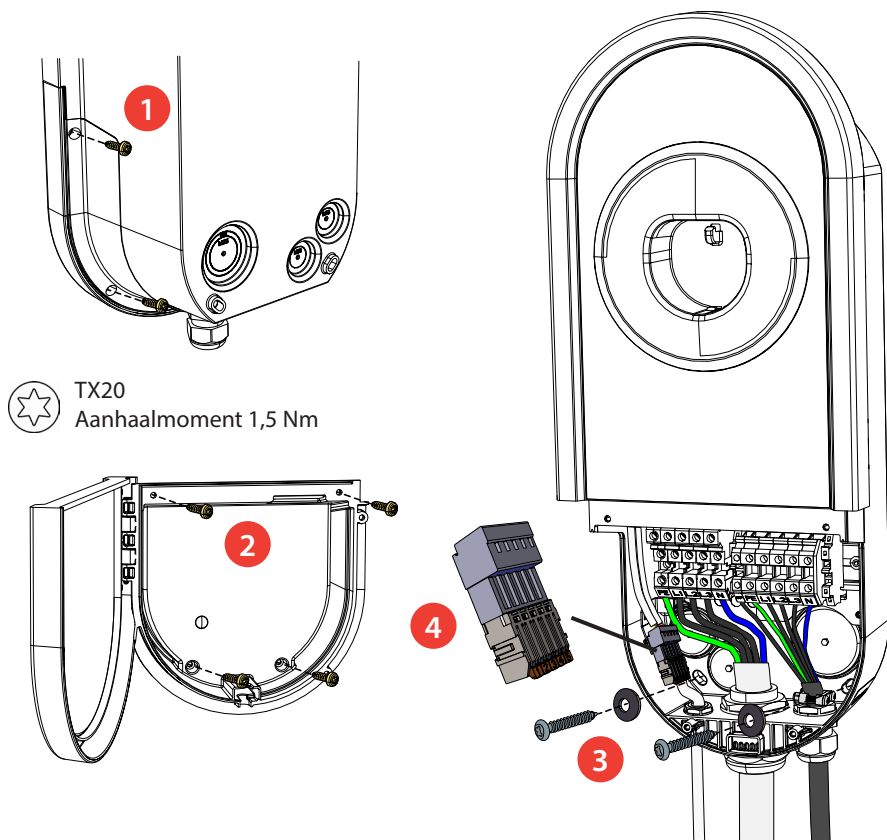
5.3. Wandmontage

- Zorg ervoor dat de muur robuust en stabiel is. Het montageoppervlak moet vlak en verticaal zijn.



Installatiestappen

1. Kies schroeven die geschikt zijn voor het wandmateriaal.
2. Bevestig de bovenste schroef op 1270 mm van het grondoppervlak. De contactdoos komt op een hoogte van 1200 mm.



3. Open het luik van de installatiedoos door de bevestigingsschroeven (2 st.) te verwijderen / het luikslot te ontgrendelen [1].
4. Verwijder de volledige afdekking van de installatiedoos door de bevestigingsschroeven (4 st.) los te draaien [2].
5. Hang het laadstation aan de schroef die u aan de muur hebt bevestigd.
6. Bevestig het laadstation aan de muur met twee sluitringen en bevestigingsschroeven (niet meegeleverd) [3]. **Let erop dat u de vaste laadkabel niet beschadigt!**
7. Trek de elektrische kabels ongeveer 150 mm door de kabelwartels.
8. Knip de geleiders van de voedingskabel op de juiste lengte. De aardingsgeleider moet lang genoeg zijn, zodat deze bij een storing als laatste loskomt...
9. Strip de geleiders 11 mm en sluit ze aan op de voedingsklemmen.
10. Aansluitingen voor het laadbeheer: Als het laadstation moet worden aangesloten op een energiemeter of een extern regelapparaat, sluit dan de vereiste regelkabel aan op de voorgeïnstalleerde klem [4].
11. Plaats de afdekking van de installatiedoos terug in de juiste positie en bevestig deze met de schroeven die u verwijderde.
12. Sluit het luik van de installatiedoos.

6. Elektrische aansluitingen

De spanning en stroomsterkte, inclusief de kabeldikte, moeten voldoen aan de nationale voorschriften. De dimensionering van het systeem moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde ontwerper van elektrische systemen.



De standaardinstelling voor het aardingssysteem is TN / TT-netwerk. Als u het laadstation aansluit op een IT-netwerk, moet u de instellingen voor het laadstation dienovereenkomstig aanpassen.

U kunt de instellingen van het laadstation wijzigen met de 'Charger Control'-app.

- Download de 'Charger Control'-app in de Apple Store of Google Play.
- Koppel uw mobiele apparaat met het laadstation.

Raadpleeg voor meer informatie de **Gebbruikershandleiding** hoofdstuk **14. 'Charger Control'-app** op blz. 7 - 10.

Instellingen uitsluitend bestemd voor gekwalificeerde vaklui, zie hoofdstuk **11. 'Charger Control'-app** op blz. 22 - 23.

6.1. Voeding

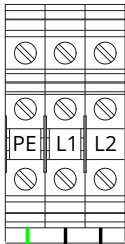
057010 / 057012:

- Installeer een differentieelschakelaar (RCD type F of A, 30mA) en een automaat (MCB max. 16A of max. 32A afhankelijk van het laadstationmodel) op de voedingslijn. Neem bovendien ook de lokale voorschriften voor de voedingslijn in acht.
- Deze laadpaalmodellen kunnen worden aangesloten op een IT-netwerk.

Opmerking! De laadbeheerfuncties zijn niet compatibel met de IT-netwerkinstallatie.

Neem contact op met uw lokale vertegenwoordiger voor meer informatie.

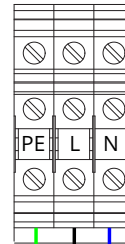
TN / TT-netwerk



PE L N

Voeding
Cu 2,5 - 10 mm²

IT-netwerk



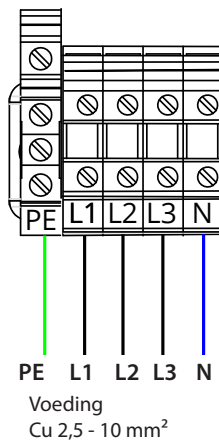
PE L1 L2

Voeding
Cu 2,5 - 10 mm²

057014 / 057016:

- Installeer een differentiëlschakelaar (RCD type F of A, 30mA) en een automaat (MCB max. 16A of max. 32A afhankelijk van het laadstationmodel) op de voedingslijn. Neem bovendien ook de lokale voorschriften voor de voedingslijn in acht.
- Sluit deze laadpaalmodellen niet aan op een IT-netwerk.

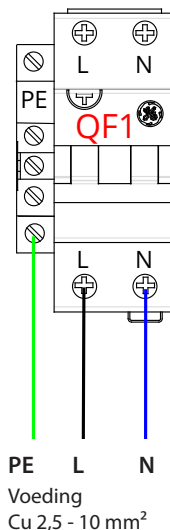
TN / TT-netwerk



057011 / 057013:

- Een gecombineerd apparaat met differentiëlschakelaar en overstrombeveiliging (RCBO) is geïntegreerd.
- Een labelset met RCBO-testinstructies wordt meegeleverd. Bevestig een etiket in de juiste taal op het luik van de installatiedoos.
- Sluit deze laadpaalmodellen niet aan op een IT-netwerk.

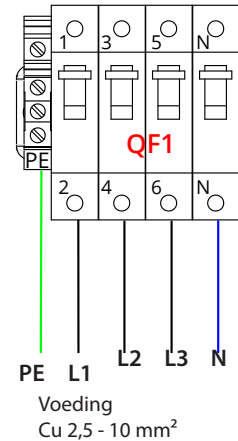
TN / TT-netwerk



057015 / 057017:

- Een gecombineerd apparaat met differentieelschakelaar en overstrombeveiliging (RCBO) is geïntegreerd.
- Een labelset met RCBO-testinstructies wordt meegeleverd. Bevestig een etiket in de juiste taal op het luik van de installatiedoos.
- Sluit deze laadstationmodellen aan op een 3-fasige voeding, anders werkt de RCBO-testknop niet.
- Sluit deze laadpaalmodellen niet aan op een IT-netwerk.

TN / TT-netwerk

**6.2. Aansluitingen voor het laadbeheer**

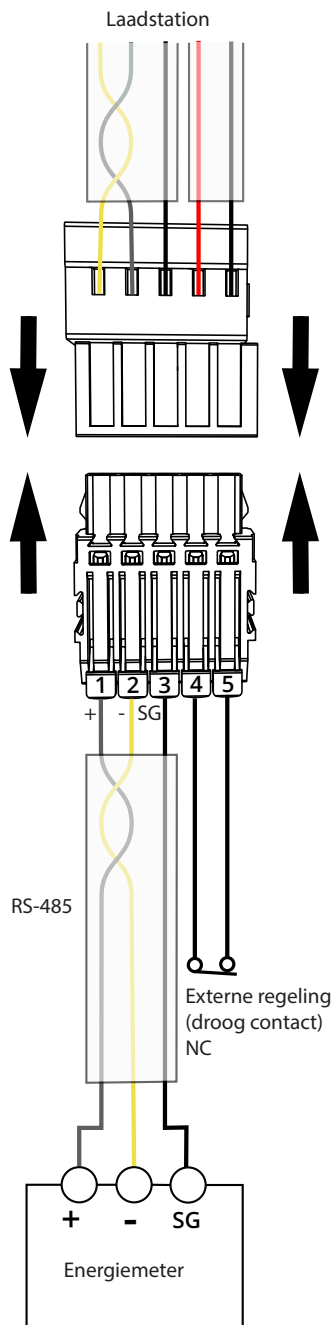
Sluit externe regelapparatuur voor laadbeheer aan op de voorgeïnstalleerde klem.

Opmerking! Laadbeheer ondersteunt geen IT-aardingssysteem.

Als apparaten voor laadbeheerfuncties op het laadstation zijn aangesloten, wijzigt u de respectieve instellingen met de 'Charger Control'-app.

Energijemeter

- Ondersteunde energijemeters, zie de tabel op blz. 19.
- Sluit de energijemeter aan op klemmen 1 [+], 2 [-] en 3 [SG].
- Gebruik een getwiste 2-aderige instrumentatiekabel RS-485 wanneer u de energijemeter aansluit op het laadstation.
- Aanbevolen kabeltype: BELDEN 9842 / 3106A of equivalent.
- Het systeem werd getest met een kabellengte van 100 m.
- Zorg ervoor dat de signaaldraden correct zijn aangesloten op de energijemeter.
- Let erop dat de Modbus-standaardparameters van de energijemeter en het laadstation coherent moeten zijn.
 - Modbus Adres: 5
 - Baud rate: 19.200
 - Databits: 8
 - Pariteit: pair (even)
 - Stopbits: 1
- Configureer indien nodig de waarden van Modbus Adres, baudrate en pariteit in de Charger Control Application "**Instellingen/Parameters laadstation/Kenmerken energijemeter**" (in **PRO** modus instellingen zie pagina 22). U kunt de waarden voor databits en stopbits configureren in de instellingen voor de energijemeter..
- Bij communicatieproblemen op de RS-485 transmissielijn, zoals echo's en reflecties, sluit u de lijn af met een weerstand van 120Ω (niet meegeleverd). Zie de handleiding van de energijemeter voor meer informatie.



Extern regelapparaat

- Sluit op de klemmen 4 en 5 een module met droge contacten voor override-modus aan. Verwijder de draadbrug uit de voorgeïnstalleerde connector.

Opmerking! Als u geen module met droge contacten op het laadstation aansluit, mag u de draadbrug niet verwijderen of de betreffende instellingen in de 'Charger Control'-app niet wijzigen.

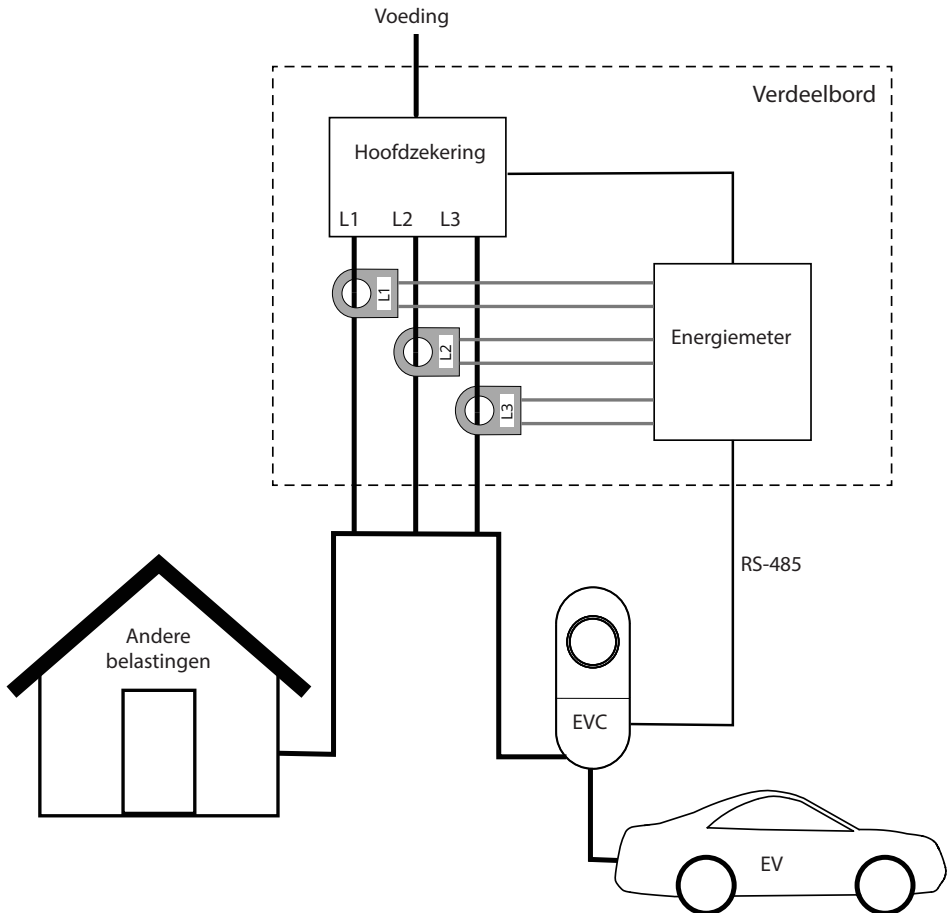
- De standaardinstelling voor externe regeling is NC (normaal gesloten). Als het contact gesloten is, is opladen toegestaan. Als het contact open is, is opladen niet toegestaan.
- Als u de externe regeling installeert als NO (normaal open), moet u de instellingen dienovereenkomstig in de 'Charger Control'-app aanpassen.

Externe regeling	Schakelaar	Opladen
Normaal gesloten (NC)		Toegestaan
		Niet toegestaan
Normaal open (NO)		Toegestaan
		Niet toegestaan

6.2.1. Dynamisch laadbeheer (DLM)

U kunt dynamisch laadbeheer implementeren met voor dit doel compatibele energiemeters. De onderstaande figuur geeft u een voorbeeld van hoe u het systeem kunt opbouwen.

- De energiemeter meet het totale stroomverbruik en de werkelijke stroom per fase. Als een andere belasting boven de ingestelde maximale stroom voor laadbeheer wordt toegevoegd terwijl er wordt geladen, zal het laadstation de laadstroom verlagen. Als het totale stroomverbruik het toegestane maximumvermogen bereikt, wordt het laden onderbroken tot het totale stroomverbruik is afgenomen tot een waarde waarbij het laden kan worden voortgezet.



- Gebruik alleen stroomtransformatoren die hetzelfde serienummer hebben. Ze zijn met elkaar gekalibreerd.
- 1-fase meting: selecteer de juiste parameters in de instellingen van de energiemeter.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de energiemeter voor meer informatie.

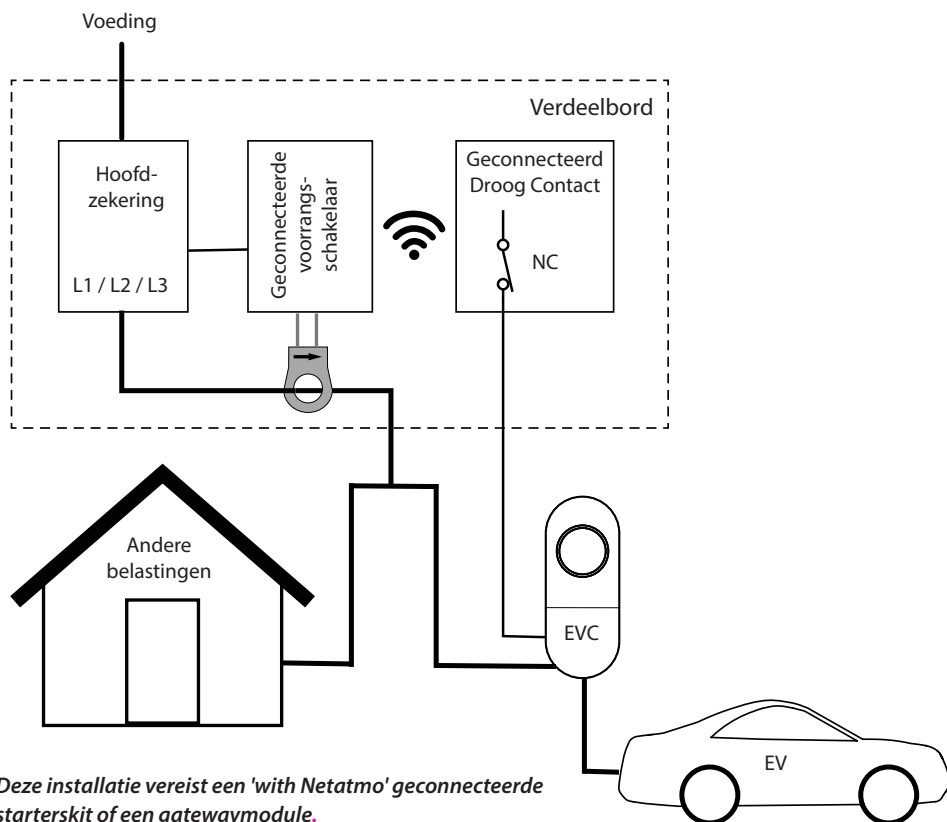
6.2.2. Laadbeheer in override-modus

Deze laadstations zijn compatibel met een verscheidenheid aan huisbesturingssystemen.

De Legrand Group heeft een uitgebreid gamma aan apparaten voor huisbesturingssystemen.

De onderstaande figuur geeft u een voorbeeld van hoe u een laadbeheersysteem kunt opbouwen met Netatmo Connect.

- Als de totale belasting het toegestane maximumvermogen bereikt, stuurt de slimme voorrangsschakelaar een signaal naar de geconnecteerde contactor. De geconnecteerde contactor schakelt de laadstroom uit. Wanneer de geconnecteerde contactor een signaal krijgt dat het totale stroomverbruik tot een ingestelde waarde is gedaald, schakelt hij de laadstroom in.



Deze installatie vereist een 'with Netatmo' geconnecteerde starterskit of een gatewaymodule.

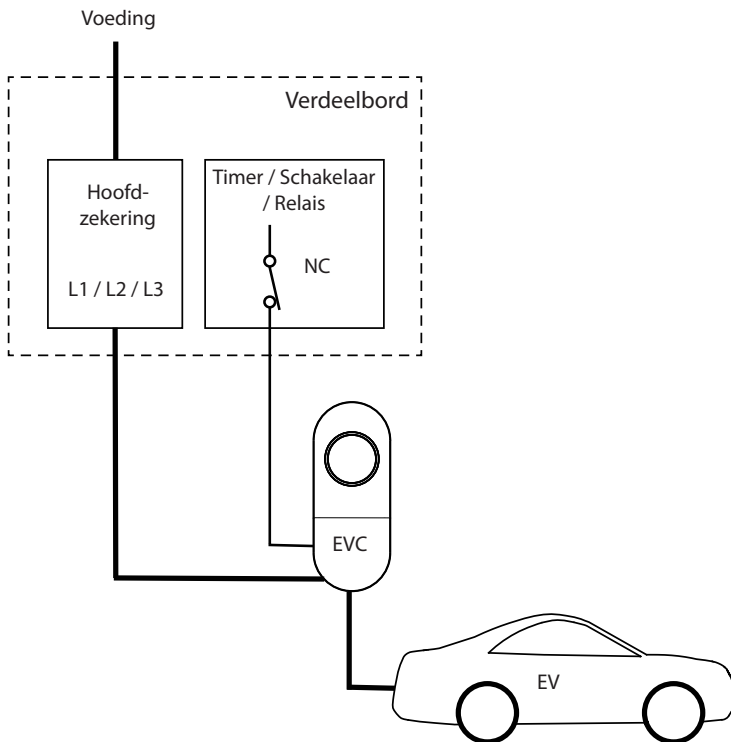
Apparaat	Artikelnummer e-catalogus Legrand
Geconnecteerde voorrangsschakelaar	412172
Geconnecteerd Droog Contact	412173

Vraag onze lokale commercieel vertegenwoordiger om meer informatie over de vereiste apparaten voor uw installatie.

6.2.3. Regeling van het laden in override-modus

De laadgebeurtenissen kunnen geregeld worden door een module met droge contacten. De onderstaande figuur toont een voorbeeld van hoe u de override-regeling van het laden kunt opbouwen met een timer, schakelaar, relais of iets dergelijks.

Wanneer het droge contact gesloten is, krijgt het laadstation stroom en kan het aangesloten voertuig worden opgeladen. Wanneer het droge contact open is, krijgt het laadstation geen stroom en is opladen niet mogelijk.



7. Technische gegevens

Elektrische aansluitingen	057010	057012	057011	057013
Nominale voeding spanning	1-f, 230 VAC			
Nominale frequentie	AC 50 Hz			
Laadstroom max.	1x16 A	1x32 A	1x16 A	1x32 A
Laadvermogen max.	3600 W	7400 W	3600 W	7400 W
Stationair vermogensverlies	Hangt af van de LED-instellingen: LED 1% => 1,5W / LED 50% => 1,8W / 100% => 3,9W			
Voedingsaansluitingen en -klemmen	L1, N, PE: Cu 2,5-10 mm ² Aanhaalmoment: 1,5-1,8 Nm		L1, N, PE: Cu 2,5-10 mm ² Aanhaalmoment: PE 1,5-1,8 Nm L + N 2,5-3,0 Nm	

Elektrische aansluitingen	057014	057016	057015	057017
Nominale voeding spanning	3-f, 400 VAC			
Nominale frequentie	AC 50 Hz			
Laadstroom max.	3x16 A	3x32 A	3x16 A	3x32 A
Laadvermogen max.	11 000 W	22 000 W	11 000 W	22 000 W
Stationair vermogensverlies	Hangt af van de LED-instellingen: LED 1% => 1,5W / LED 50% => 1,8W / 100% => 3,9W			
Voedingsaansluitingen en -klemmen	L1, L2, L3, N, PE: Cu 2,5-0 mm ² Aanhaalmoment: 1,5-1,8 Nm		L1, L2, L3, N, PE: Cu 2,5 - 10 mm ² Aanhaalmoment: PE 1,5-1,8 Nm L + N 2,5-3,0 Nm	

Ontwerp en Mechanica	057010 057014	057012 057016	057011 057015	057013 057017
Materiaal	Polycarbonaat			
Kleur	Kader: RAL7016 donkergrijs Afdekking: RAL9003 wit			
Installatiedoos	Schroefbevestiging		Mechanisch luikslot	
Gewicht	ca. 7 kg			
IP-code	IP54			
Slagvastheid	IK10			
Bedrijfstemperatuur	-40 °C ... +50 °C			
Montage	Muur / Grond			

Gebruikersinterface	057010 057014	057012 057016	057011 057015	057013 057017
Aansluiting op het voertuig	Vaste kabel, lengte 5 m			
Laadstatus-indicatie	LED in 4 kleuren: Groen = Klaar / Blauw = Laden / Rood = Fout / Geel = intern onderhoud			
Gebruikstoegang	Vrije toegang of machtigingsmodus Instellingen via mobiele applicatie			

Veiligheidsfuncties	057010 057014	057012 057016	057011 057015	057013 057017
Differentieelschakelaar RCD	Lekdetectie geïntegreerd RDC-DD, 6mA RCD, type A 30mA moet geïnstalleerd worden in het verdeelbord		Lekdetectie geïntegreerd RDC-DD, 6mA	
Installatieautomaat MCB	Max. 16A moet geïnstalleerd worden in het verdeelbord	Max. 32A moet geïnstalleerd worden in het verdeelbord	Differentieelautomaat en overstrombeveiliging geïntegreerd RCBO, 30mA	

Regeling en Communicatie	057010 057014	057012 057016	057011 057015	057013 057017
Bedrijfsmodus	Standalone			
Draadloos	Bluetooth			
Laadbeheer	Dynamisch laadbeheer • Ondersteunde energiemeter (niet inbegrepen) *			
	Override • vereiste externe regelapparaten zijn niet meegeleverd			
Laadregelsysteem	'Simplified control pilot'-functionaliteit, gespecificeerd in EN IEC 61851-1:2019, Bijlage A.2.3 wordt niet ondersteund. ZEReady 1.2b en EVReady 1.4b worden niet ondersteund.			

* Ondersteunde energiemeter

Legrand	4 120 81	4 120 83	4 120 91	4 120 93	4 120 41	4 120 43

8. Checklist voor installatie / inbedrijfstelling

Inleiding

Inspecteer de mechanische en elektrische installatie op basis van deze checklist om er zeker van te zijn dat het laadstation correct is geïnstalleerd.

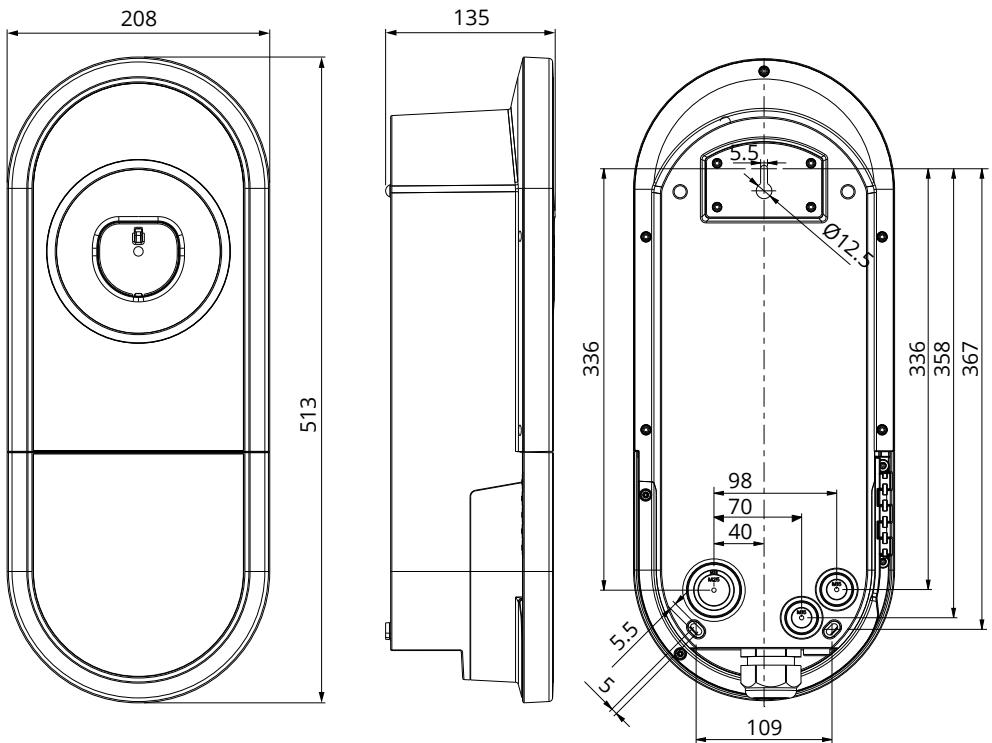
De installatie controleren



Inspecteer de visuele, mechanische en elektrische installatie wanneer het laadstation niet onder stroom staat.

CATEGORIE	X	ITEM
Algemeen uitzicht		U hebt het bestelde materiaal ontvangen.
		U ziet geen krassen of beschadigingen.
Mechanische installatie		Het laadstation is naar behoren op de installatieplaats bevestigd.
Elektrische installatie		De voedingscapaciteit van het laadstation is in overeenstemming met het elektriciteitsschema (kabeldikte, beveiligingsapparaten...). Bekijk het lokale elektrische ontwerpplan.
		De schroef van de aardingskabel is vastgedraaid.
		De voedingsgeleiders (L1, L2, L3, N and PE) zijn correct aangesloten.
		De isolatie van de voedingskabel en de geleiders (L1, L2, L3, N and PE) is intact.
		TN / TT-netwerk: <ul style="list-style-type: none"> • De spanning tussen PE en N is minder dan 10 V. IT-netwerk: <ul style="list-style-type: none"> • De spanning tussen L1 en N is 230 V. • De spanning tussen L1 en PE is 130 V.
		De weerstand van de aardingsgeleider (PE) is minder dan 3 Ω.
Controle van de werking		Alle LED-statussen / kleuren (groen, blauw, rood) werken. <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik een autosimulator. • Creëer een storing en laad op. • Rood bij het opstarten, groen bij stationair en blauw tijdens het laden.
		Test de werking van het laadbeheer, indien in gebruik.
		Test de werking van het beveiligingsapparaat.
Klaar voor gebruik		De juiste software wordt gebruikt.

9. Maattekening



10. Problemen oplossen

Laadstation staat uit, geen lampjes aan

Probleem	Corrigerende maatregel
Er staat geen netspanning op de voedingsklemmen (L1, L2, L3).	Controleer of de voedingsgeleiders naar behoren zijn aangesloten. Controleer of er stroom beschikbaar is.
De automaat QF1 is uitgeschakeld 057011 / 057013 / 057015 / 057017)	Schakel de QF1 in.

11. 'Charger Control'-app

- Het laadstation is klaar voor gebruik nadat de installatie werd voltooid.
- U kunt het laadstation bedienen en instellingen wijzigen met de 'Charger Control'-app.
- In dit hoofdstuk worden de instellingen beschreven die alleen zijn toegestaan voor gekwalificeerde vaklui.
- Raadpleeg voor bijkomende instructies de Gebruikershandleiding.

11.1. Pro-instellingen in de 'Charger Control'-app



WAARSCHUWING

Gevaar voor een elektrische schok! Brandrisico!

- *Instellingen die in dit hoofdstuk worden beschreven, mogen alleen uitgevoerd worden door een gekwalificeerde vakman.*

Open het Pro-menu

- Open de 'Charger Control'-app op uw mobiele apparaat.
- Ga naar '**Instellingen**'.
- Druk op **PRO** in de rechterbovenhoek.
- De beschikbare instellingen zijn afhankelijk van het geïnstalleerde laadsysteem.

11.2. Instellingen laadstation

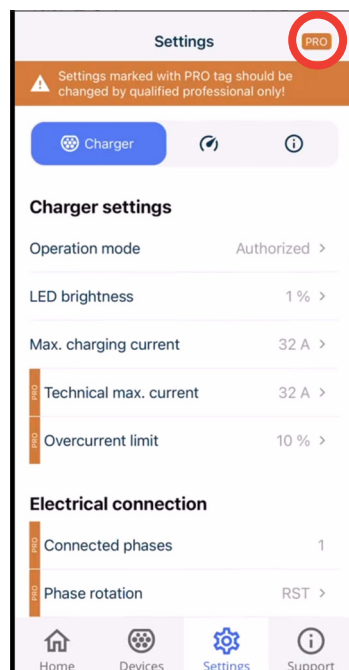
In dit menu vindt u instellingen met betrekking tot het laadstation.

11.2.1. Technische max. laadstroom

- Maximale stroom die de elektrische voeding van het pand aan het laadstation kan leveren.
- Wanneer u de technische maximumstroom definieert, moet u rekening houden met de grootte van de hoofdzekering en het mogelijke totale energieverbruik van het pand. Een veiligheidslimiet voorkomt dat de zekering en beveiligingsapparaten onnodig in werking treden.

11.2.2. Overstroomlimiet

- Bepaalde automodellen hebben de neiging om meer laadstroom te gebruiken dan de maximale laadstroom van het laadstation.
- Indien een overstroom van 10% langer dan 2 minuten duurt, resulteert dit in een foutstatus. Als de overstroom 16% is, resulteert dit onmiddellijk in een foutstatus.
- U kunt onnodige foutmeldingen voorkomen door een overstroomlimiet in te stellen.
- Als de laadstroom lager is dan 10A, kunt u de overstroomlimiet instellen tot 30%.



11.2.3. Aangesloten fasen

Selecteer de fase waarop het laadstation is aangesloten.

11.2.4. Faserotatie (alleen 3-fasige laders)

De keuze van de faserotatie is louter informatief en heeft geen invloed op de werking van het laadstation.

11.2.5. Aardingssysteem

De standaardinstelling voor de voeding is TN / TT-netwerk. Als u het laadstation aansluit op een IT-netwerk, moet u de instellingen voor het laadstation dienovereenkomstig aanpassen.

11.2.6. Zelftest starten

- Het laadstation voert bij het opstarten automatisch een zelftest uit.
- Tijdens de zelftest worden verschillende onderdelen en hun goede werking getest.
- De LED-indicator brandt onafgebroken groen tijdens de zelftest.
- De omvang en duur van de zelftest zijn afhankelijk van het laadstationmodel.
- Als tijdens de zelftest een kritieke fout wordt ontdekt, schakelt het laadstation over naar de foutstatus. U kunt de foutcode zien in het foutenlogboek.

11.2.7. Fabrieksherstel

Hier kunt u de fabrieksinstellingen van het laadstation herstellen.

11.3. Laadbeheerinstellingen

In dit menu vindt u instellingen die te maken hebben met laadbeheer.

11.3.1. Energiemeter van het pand

In de submenu's kunt u de aangesloten energiemeter zien en de connectiviteitsinstellingen wijzigen.

11.3.2. Externe regeling (droog contact)

Hier kunt u de instellingen voor de override-modus wijzigen. De standaardinstelling voor het contact is normaal gesloten (NC).

- Opladen is toegestaan als de contacten gesloten zijn.
- Opladen is niet toegestaan als de contacten open zijn.

Installationshandbuch

Inhalt

1. Sicherheitshinweise.....	26
2. Symbolbeschreibung.....	26
3. Abkürzungen.....	27
4. Lieferumfang.....	27
5. Montageanleitung.....	28
5.1. Vor der Installation.....	28
5.2. Kabeleinführungen.....	29
5.3. Wandbefestigung.....	31
6. Elektrischer Anschluss.....	33
6.1. Stromanschluss.....	33
6.2. Lastmanagement Anschluss.....	35
6.2.1. Dynamisches Lastmanagement (DLM).....	37
6.2.2. Lastmanagement im Vorrang Modus.....	38
6.2.3. Ladesteuerung im Vorrang Modus.....	39
7. Technische Daten.....	40
8. Checkliste für Installation/Inbetriebnahme.....	42
9. Maßzeichnungen.....	43
10. Fehlerbehebung.....	43
11. Charger Control App.....	44
11.1. Pro Einstellungen in der Charger Control App.....	44
11.2. Ladestation Einstellungen.....	44
11.2.1. Technisch maximaler Ladestrom.....	44
11.2.2. Überstromgrenze.....	44
11.2.3. Angeschlossene Phasen.....	45
11.2.4. Phasenfolge (nur 3-phasige Ladestationen).....	45
11.2.5. Erdungssystem.....	45
11.2.6. Selbsttest.....	45
11.2.7. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen.....	45
11.3. Lastmanagement Einstellungen.....	45
11.3.1. Energiezähler.....	45
11.3.2. Externe Steuerung (Potentialfreier Kontakt).....	45

Installationshandbuch

1. Sicherheitshinweise



Elektrofachkraft

- Die Installation darf nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft vorgenommen werden.
- Lesen Sie diese Montageanleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit den Installationsarbeiten beginnen.
- Befolgen Sie die Anweisungen in dieser Montageanleitung, und stellen Sie sicher, dass die Installation den nationalen Sicherheitsvorschriften, Installationsmethoden und -beschränkungen entspricht.
- Die in dieser Montageanleitung bereitgestellten Informationen entbinden den Installateur oder Benutzer in keiner Weise von der Verantwortung, alle geltenden Sicherheitsvorschriften einzuhalten.
- Diese Montageanleitung ist Teil des Produkts und muss an einem sicheren Ort aufbewahrt werden, damit es für zukünftige Installationen und Wartungsarbeiten zur Verfügung steht.







WARNUNG

Stromschlaggefahr! Brandgefahr!

- *Eine unsachgemäße Installation kann Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben!*
- *Schalten Sie die Stromversorgung erst nach abgeschlossener Installation ein.*

2. Symbolbeschreibung

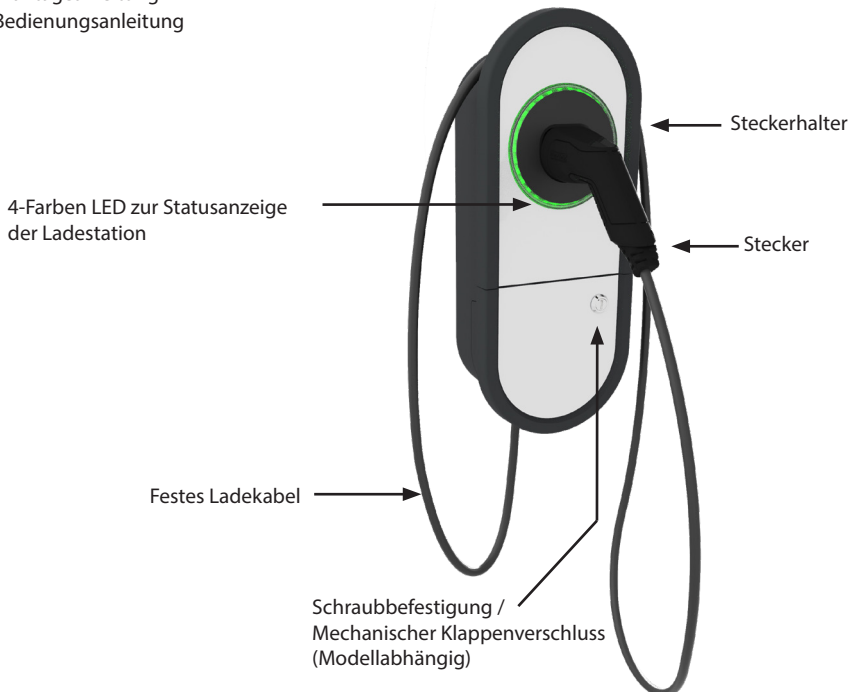
	WARNUNG - kennzeichnet eine Gefährdung mit mittlerem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben oder das Gerät erheblich beschädigen kann.
	Elektrofachkraft
	Kennzeichen für Stecker und Steckdose AC / EN62196-2 / Type 2
	Lastmanagement

3. Abkürzungen

Abkürzungen	Beschreibung
DLM	Dynamisches Lastmanagement (Dynamic Load Management) zur Begrenzung des Ladestroms, wenn es zum Schutz der Hauptsicherungen erforderlich ist.
LED	Leuchtdiode (Light Emitting Diode)
MCB	Leitungsschutzschalter (Miniature Circuit Breaker)
RCBO	Fehlerstrom-Schutzschalter mit eingebautem Leitungsschutzschalter (Residual current Circuit Breaker with Overcurrent protection)
RCD	Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (Residual Current Device)
RDC-DD	Fehler-Gleichstrom-Erfassungsgerät (Residual Direct Current Detecting Device)
RS-485	Empfohlener Standard 485 (Recommended Standard), Norm zur Festlegung der elektrischen Eigenschaften von Treibern und Empfängern für den Einsatz in seriellen Kommunikationssystemen.

4. Lieferumfang

- EV Ladestation
- Kabelverschraubung M32/M25 (je nach Modell)
- Montageanleitung
- Bedienungsanleitung



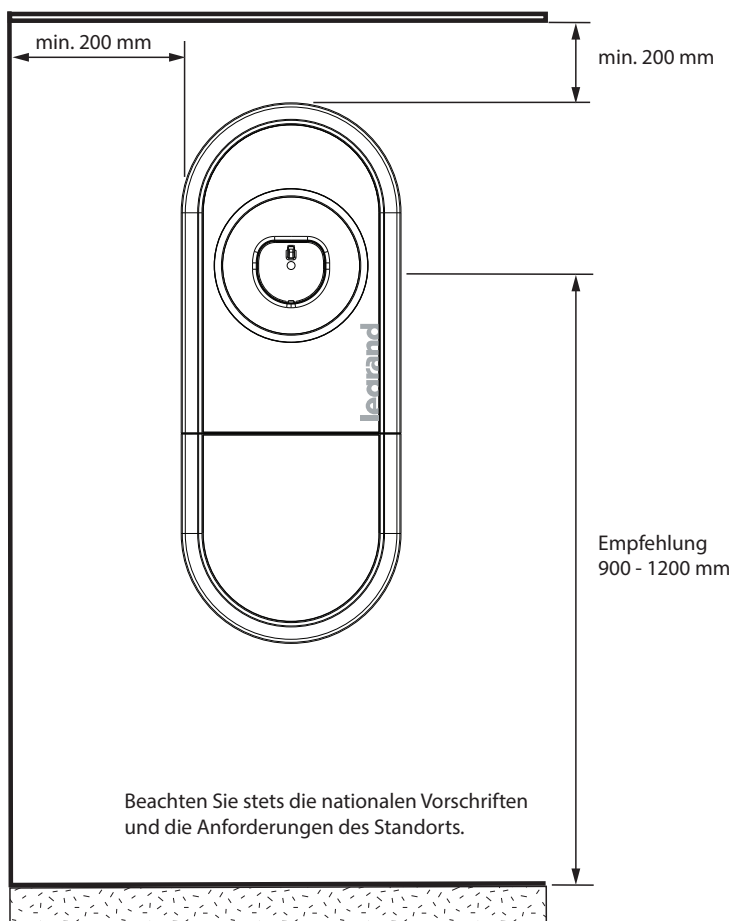
5. Montageanleitung

5.1. Vor der Installation

Nehmen Sie die Ladestation aus ihrer Verpackung. Achten Sie darauf, die Oberfläche der Ladestation dabei nicht zu verkratzen.

Achten Sie bei der Wahl des Montageortes auf folgende Punkte:

- Die Ladestation ist für den Innen- und Außenbereich geeignet.
- Um eine optimale Ladeleistung zu garantieren, sollte die Ladestation keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein.
- Halten Sie die erforderlichen Mindestabstände für Betrieb und Wartung ein.



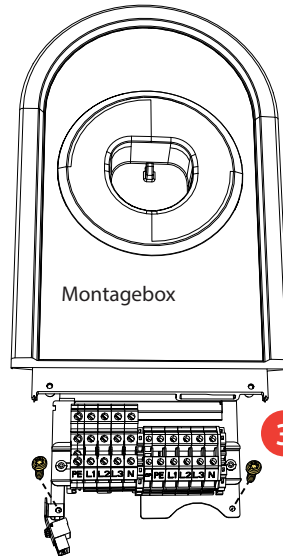
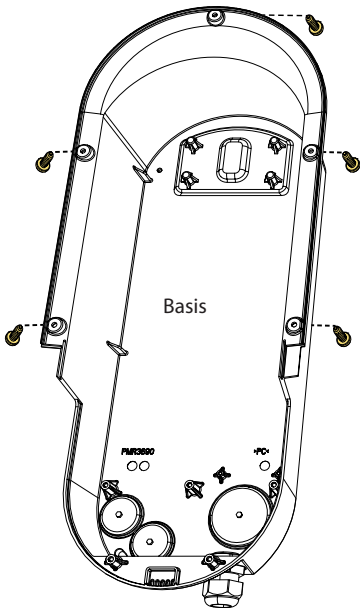
5.2. Kabeleinführungen

- Berücksichtigen Sie bei der Planung der Installation die Kabelführung. Das Versorgungskabel kann von hinten oder von unten in die Ladestation eingeführt werden. Standardmäßig erfolgt die Kabeleinführung von unten.
- Eine M32 Kabelverschraubung ist an der Unterseite der Ladestation vormontiert.
- Falls es notwendig ist, zusätzliche Kabeleinführungen zu öffnen, müssen Sie die Ladestation demontieren.

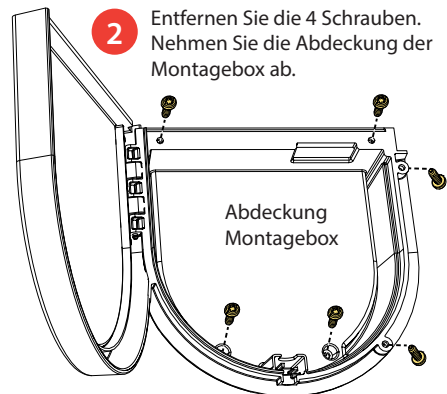
Installationsschritte bei der Einführung von Kabeln über alternative Zugänge

1. Bauen Sie die Ladestation auseinander.

4. Entfernen Sie die 5 Schrauben. Nehmen Sie die Montagebox aus der Basis.



3. Entfernen Sie die 2 Schrauben



2. Entfernen Sie die 4 Schrauben. Nehmen Sie die Abdeckung der Montagebox ab.

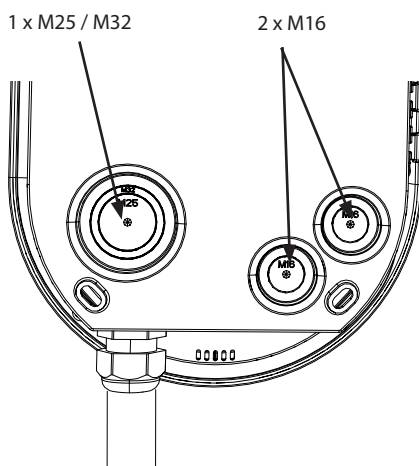
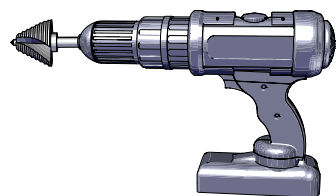
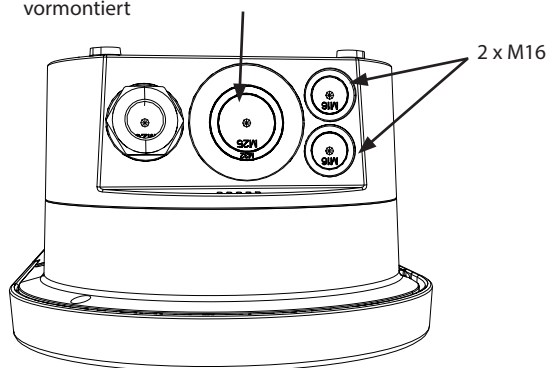


TX20

1. Schraubenbefestigung: Entfernen Sie die 2 Schrauben.
Mechanischer Verschluss: Entriegeln Sie die Klappe mit eine Münze oder ähnlichem.

2. Öffnen Sie die erforderlichen Kabeleinführungen mit einem Stufenbohrer. M16 Kabeleinführungen eignen sich für die RS-485 oder Trockenkontaktverkabelung.
3. Bereiten Sie die Kabeleinführungen mit geeignetem Zubehör vor.
4. Entfernen Sie die vormontierte Kabelverschraubung von der Unterseite und verschließen Sie die Kabeleinführung mit einem Verschlussstopfen (nicht im Lieferumfang enthalten).
5. Montieren Sie die Basis und Montagebox.
6. Bringen Sie die Abdeckung der Montagebox nach Abschluss der Installation wieder an.

1 x M25 / M32
M32 Kabelverschraubung für Kabel Ø 17-25mm
vormontiert

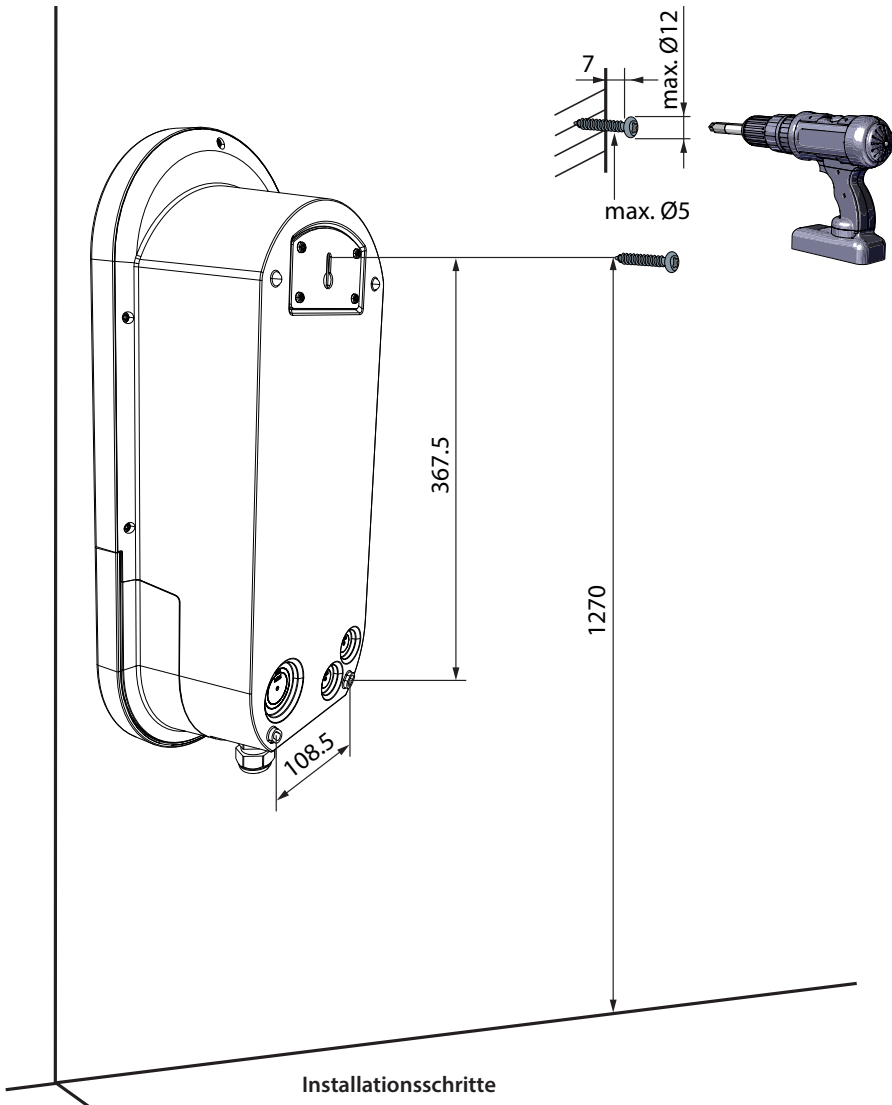


Kabelverschraubungen sind nicht enthalten.

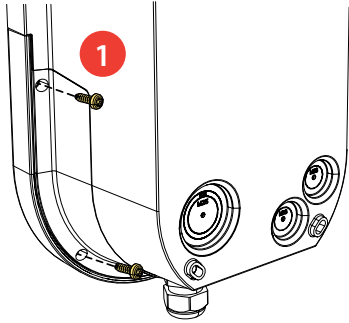
Bitte bestellen Sie das notwendige Zubehör separat. Siehe E-Katalog Legrand.

5.3. Wandbefestigung

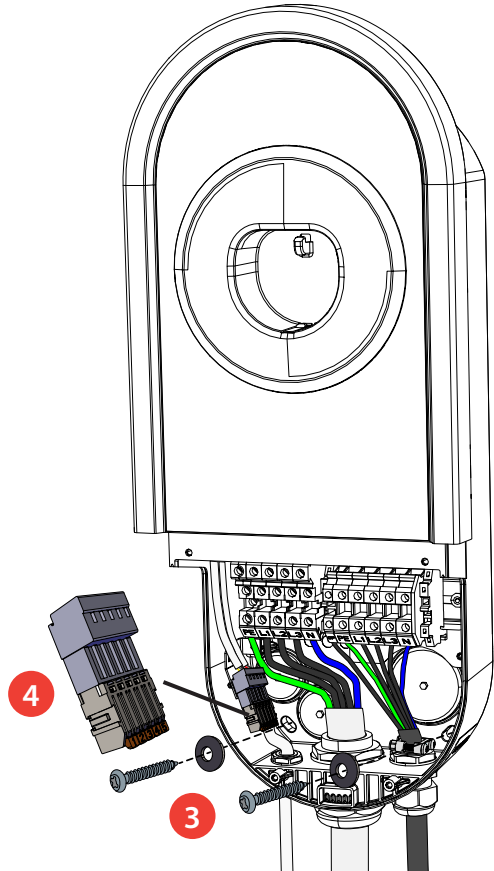
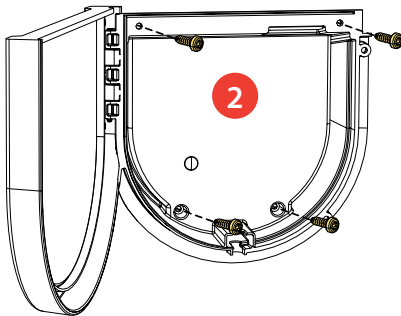
- Achten Sie bei der Wahl des Montageortes darauf, dass die Art der Wand geeignet und robust ist. Die Montagefläche sollte eben und senkrecht sein.



- Verwenden Sie für die Art der Wand geeignete Schrauben.
- Befestigen Sie die obere Schraube 1270 mm vom Boden aus gemessen. Der Steckerhalter befindet sich dann in einer Höhe von 1200 mm.



TX20
Anzugsdrehmoment 1,5 Nm



3. Öffnen Sie die Klappe der Montagebox durch Entfernen der Befestigungsschrauben (2 Stück) / Entriegeln des Klappenschlosses [1].
4. Entfernen Sie die Abdeckung der Montagebox durch Lösen der Befestigungsschrauben (4 Stück) [2].
5. Hängen Sie die Ladestation an die Schraube, die Sie an der Wand befestigt haben.
6. Befestigen Sie die Ladestation mit zwei Unterlegscheiben und Befestigungsschrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) [3] an der Wand. **Achten Sie darauf, das feste Ladekabel nicht zu beschädigen!**
7. Ziehen Sie die Elektrokabel ca. 150 mm durch die Kabelverschraubungen
8. Schneiden Sie das Ende des Elektrokabels auf die passende Länge zu. Lassen Sie den Erdungsleiter lang genug, damit er sich im Falle eines Fehlers als letzter löst.
9. Die Adern 11 mm abisolieren und mit den Anschlussklemmen verbinden.
10. Anschlüsse für das Lastmanagement: Wenn die Ladestation an einen Energiezähler oder ein externes Steuergerät angeschlossen werden soll, schließen Sie das erforderliche Steuerkabel an den vorinstallierten Stecker [4] an.
11. Setzen Sie die Montagebox wieder richtig ein und befestigen Sie sie mit den zuvor entfernten Schrauben.
12. Schließen Sie die Klappe der Montagebox.

6. Elektrischer Anschluss

Die Spannungs- und Stromwerte, einschließlich der Kabeldimensionierung, müssen den nationalen Vorschriften entsprechen. Die Systemdimensionierung muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft vorgenommen werden.



Die Standardeinstellung für das Erdungssystem ist TN / TT-System. Wenn Sie die Ladestation an ein IT-System anschließen, müssen Sie die Einstellungen für die Ladestation entsprechend ändern.

Sie können die Einstellungen der Ladestation mit der Charger Control App ändern.

- Laden Sie die Charger Control App aus dem Apple Store oder von Google Play herunter.
- Koppeln Sie Ihr mobiles Gerät mit der Ladestation.

Weitere Informationen finden Sie in der **Bedienungsanleitung** Kapitel **14. Charger Control App** auf den Seiten 15 - 18.

Einstellungen nur für qualifizierte Elektrofachkräfte, siehe Kapitel **11. Charger Control App** auf den Seiten 44 - 45.

6.1. Stromanschluss

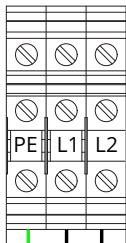


Zu beachten sind die jeweiligen Normen und nationalen Umsetzungen, unter anderem IEC 61851-1, IEC 62196-1, IEC 60364-7-722, DIN VDE 0100-722, ÖVE E 8101.

0 570 10 / 0 570 12:

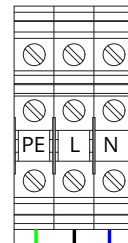
- Zur Absicherung installieren Sie einen Fehlerstromschutzschalter (RCD Typ F oder A, 30 mA) und einen Leitungsschutzschalter (MCB max. 16 A oder max. 32 A, je nach Modell der Ladestation). Achten Sie auf die Einhaltung der örtlichen Vorschriften für die Stromversorgungsleitung.
- Diese Ladestation Modelle können an ein IT-System angeschlossen werden.
Hinweis! Die Lastmanagementfunktionen unterstützen nicht die IT-System installation.
Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Vertreter.

TN-/ TT- System



PE L N
Anschluss
Cu 2,5 - 10 mm²

IT-System

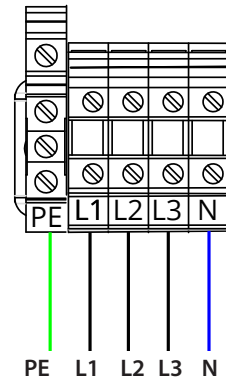


PE L1 L2
Anschluss
Cu 2,5 - 10 mm²

0 570 14 / 0 570 16:

- Zur Absicherung installieren Sie einen Fehlerstromschutzschalter (RCD Typ F oder A, 30 mA) und einen Leitungsschutzschalter (MCB max. 16 A oder max. 32 A, je nach Modell der Ladestation). Achten Sie auf die Einhaltung der örtlichen Vorschriften für die Stromverorgungsleitung.
- Schließen Sie diese Ladestation Modelle nicht an ein IT-System an.

TN-/TT-System

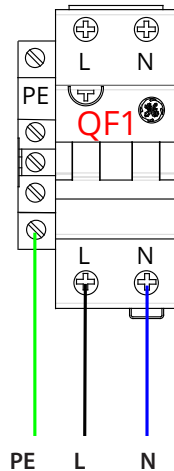


Anschluss
Cu 2,5 - 10 mm²

0 570 11 / 0 570 13:

- Ein Fehlerstrom-Schutzschalter mit eingebautem Leitungsschutzschalter (RCBO) ist integriert.
- Ein Etikettensatz mit RCBO-Prüfanweisungen ist im Lieferumfang enthalten. Bringen Sie ein sprachenspezifisches Etikett an der Abdeckung der Montagebox an.
- Schließen Sie diese Ladestation Modelle nicht an ein IT-System an.

TN-/TT-System

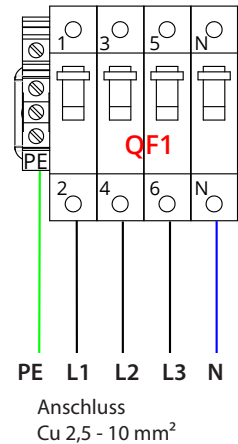


Anschluss
Cu 2,5 - 10 mm²

0 570 15 / 0 570 17:

- Fehlerstrom-Schutzschalter mit eingebautem Leitungsschutzschalter (RCBO) ist integriert.
- Ein Etikettensatz mit RCBO-Prüfanweisungen ist im Lieferumfang enthalten. Bringen Sie ein sprachenspezifisches Etikett an der Abdeckung der Montagebox an.
- Schließen Sie diese Ladestationsmodelle an ein 3-Phasen-Netz an, sonst funktioniert die RCBO-Testtaste nicht.
- Schließen Sie diese Ladestation Modelle nicht an ein IT-System an.

TN-/TT- System

**6.2. Lastmanagement Anschluss**

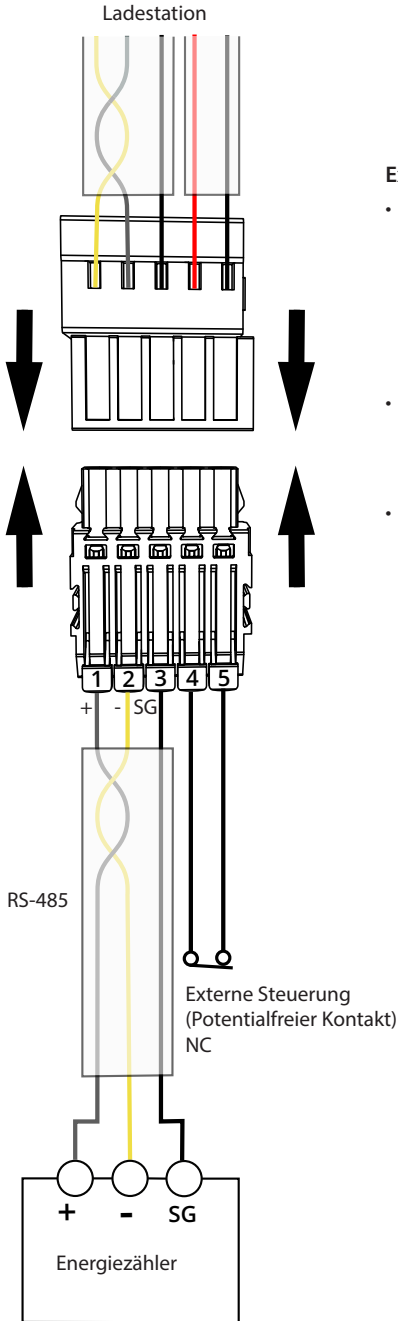
Schließen Sie andere Steuergeräte für das Lastmanagement an den vorinstallierten Anschluss an.

Achtung! Das Lastmanagement unterstützt kein IT-Erdungssystem.

Wenn Geräte für Lastmanagementfunktionen an die Ladestation angeschlossen sind, ändern Sie die entsprechenden Einstellungen in der Charger Control App.

Energiezähler

- Kompatible Energiezähler, siehe Tabelle auf Seite 41.
- Schließen Sie den Energiezähler an die Klemmen 1 [+], 2 [-] und 3 [SG] an.
- Verwenden Sie paarweise verdrehtes (Twisted-Pair) Kabel RS-485, wenn Sie den Energiezähler an die Ladestation anschließen.
- Empfohlener Kabeltyp: BELDEN 9842 / 3106A oder ähnlich.
- Das System wurde mit 100m Kabellänge getestet.
- Vergewissern Sie sich, dass die Signaldrähte richtig an den Energiezähler angeschlossen sind.
- Beachten Sie, dass die Modbus-Standardparameter des Energiezählers und der Ladestation kohärent sein müssen
 - Modbus Adresse: 5
 - Baud rate: 19.200
 - Databits: 8
 - Parität: pair (even)
 - Stopbits: 1
- Konfigurieren Sie ggf. die Werte für Modbus-Adresse, Baudrate und Parität in der Charger Control App **“Einstellungen/Parameter Ladestation/KenndatenEnergiezähler”** (in den **PRO**-Modus-Einstellungen siehe Seite 44). Sie können die Werte für Datenbits und Stopbits in den Energiezählereinstellungen konfigurieren.
- Bei Kommunikationsproblemen auf der RS-485-Übertragungsleitung, wie z. B. Echos und Reflexionen, schließen Sie die Leitung mit einem 120Ω-Widerstand (nicht im Lieferumfang enthalten) ab. Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung des Energiezählers.



Externe Steuergeräte

- Schließen Sie ein Relaiskontakt (Potentialfreier Kontakt) für den Vorrangmodus an die Klemmen 4 und 5 an. Entfernen Sie den Jumper aus dem vorinstallierten Stecker.

Hinweis! Wenn Sie kein Relaiskontakt (Potentialfreier Kontakt) an die Ladestation anschließen, entfernen Sie nicht die Steckbrücke und ändern Sie nicht die entsprechenden Einstellungen in der Charger Control App.

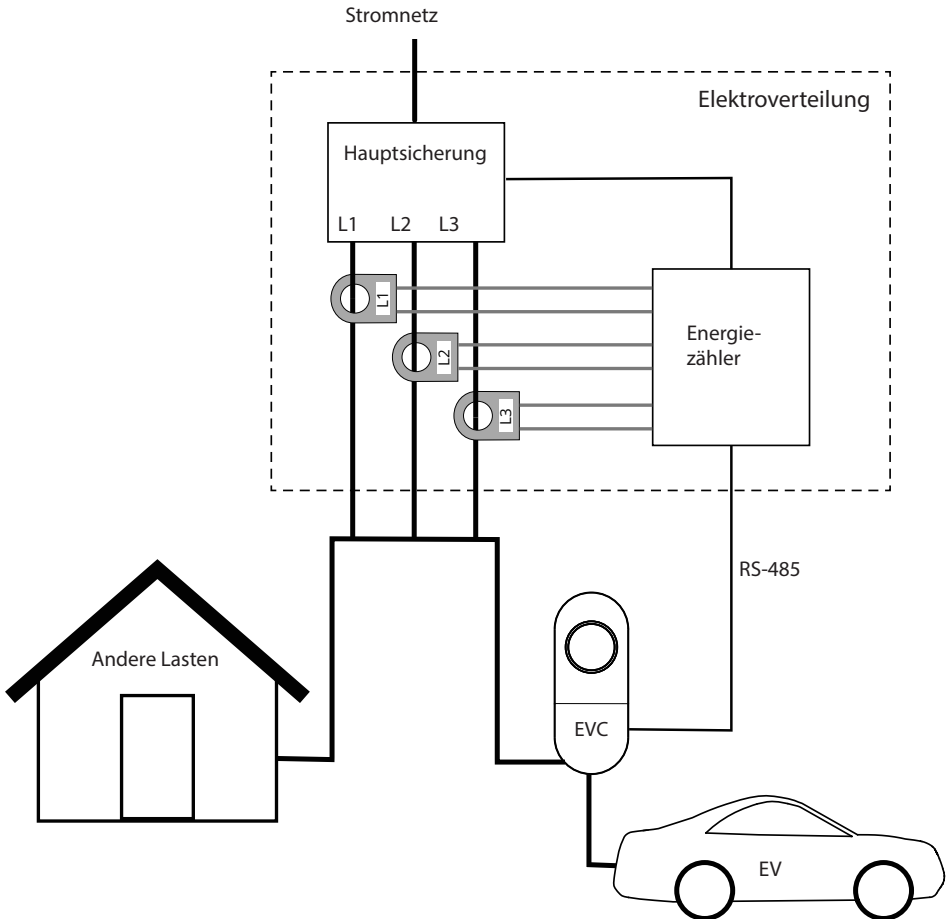
- Die Standardeinstellung für die externe Steuerung ist NC (normally closed/ Öffner). Wenn der Kontakt geschlossen ist, ist das Laden erlaubt. Wenn der Kontakt geöffnet ist, ist das Laden nicht erlaubt.
- Wenn Sie die externe Steuerung als NO (normally open/ Schliesser) installieren, ändern Sie die Einstellungen in der Charger Control App entsprechend.

Externe Steuerung	Kontakt	Laden
Normally closed/ Öffner (NC)		Erlaubt
		Nicht Erlaubt
Normally open/ Schliesser (NO)		Erlaubt
		Nicht Erlaubt

6.2.1. Dynamisches Lastmanagement (DLM)

Sie können ein dynamisches Lastmanagement mit einem zu diesem Zweck kompatiblen Energiezähler implementieren. Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel, wie Sie das System aufbauen können.

- Der Energiezähler misst den Gesamtstromverbrauch und den tatsächlichen Strom pro Phase. Wenn während des Ladevorgangs eine andere Last hinzukommt, die über dem für das Lastmanagement festgelegten Höchststrom liegt, verringert das Ladegerät den Ladestrom. Wenn der Gesamtstromverbrauch die zulässige Höchstleistung erreicht, wird der Ladevorgang unterbrochen, bis der Gesamtstromverbrauch auf einen Wert gesunken ist, bei dem der Ladevorgang fortgesetzt werden kann.



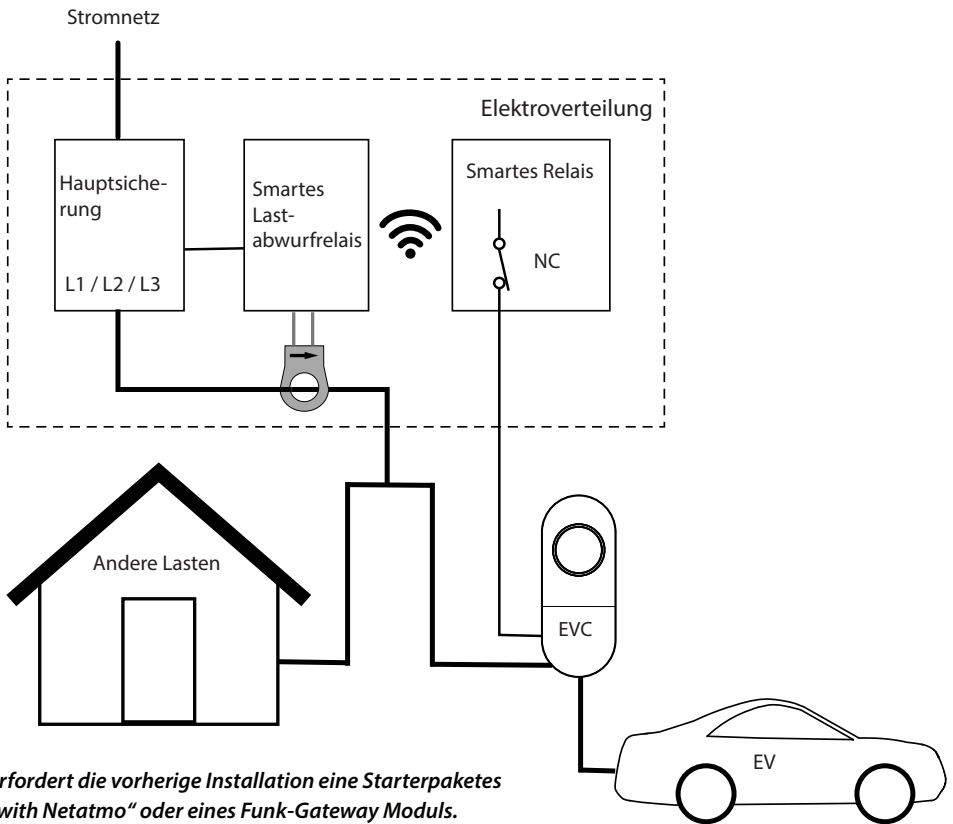
- Verwenden Sie nur Stromwandler, die die gleiche Seriennummer haben, sie sind miteinander kalibriert.
- 1-Phasen-Messung: Wählen Sie die richtigen Parameter in den Einstellungen des Energiezählers.
- Ausführlichere Informationen finden Sie in der Anleitung des Energiezählers.

6.2.2. Lastmanagement im Vorrang Modus

Die Ladestationen sind mit einer Vielzahl von Hausautomationssystemen kompatibel.

Die Legrand-Gruppe verfügt über ein breites Sortiment an Geräten für Hausautomationssysteme. Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel, wie Sie mit vernetzten „with Netatmo“ Produkten ein Lastmanagement aufbauen können.

- Wenn die Gesamtlast die zulässige Höchstleistung erreicht, sendet das Smarte Lastabwurfrelais ein Signal an den vernetzten Trockenkontakt (Smartes Relais). Das vernetzte Relais schaltet den Ladestrom ab. Wenn das vernetzte Relais ein Signal erhält, dass der Gesamtstromverbrauch auf einen bestimmten Wert gesunken ist, schaltet es den Ladestrom ein.



Erfordert die vorherige Installation eines Starterpaketes „with Netatmo“ oder eines Funk-Gateway Moduls.

Gerät	E-Katalog Legrand Bestellnummer
Smartes Lastabwurfrelais	4 121 72
Smartes Relais	4 121 73

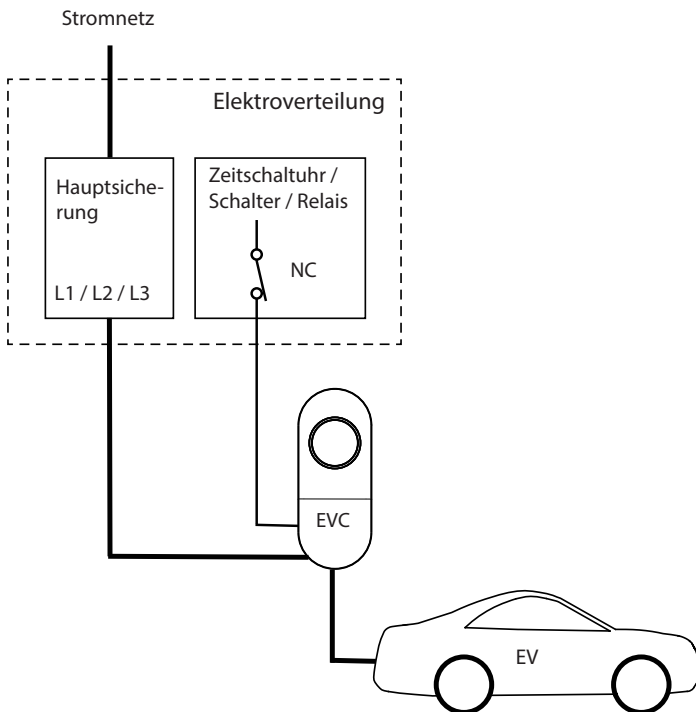
Ausführliche Informationen zu den für die Installation erforderlichen Geräten erhalten Sie von unserem örtlichen Vertriebsmitarbeiter.

6.2.3. Ladesteuerung im Vorrang Modus

Die Ladevorgänge können durch ein Relais (Potentialfrei) gesteuert werden. Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel, wie Sie die Vorrang Steuerung des Ladevorgangs mit einer Zeitschaltuhr, einem Schalter, einem Relais oder Ähnlichem aufbauen können.

Wenn der potentialfreie Kontakt geschlossen wird, erhält die Ladestation Strom und kann das angeschlossene Fahrzeug aufladen.

Wenn der potentialfreie Kontakt offen ist, wird die Ladestation nicht mit Strom versorgt und kann nicht geladen werden.



7. Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten

Elektrischer Anschluss	0 570 10	0 570 12	0 570 11	0 570 13
Nominale Versorgungsspannung	1-ph, 230 VAC			
Frequenz	AC 50 Hz			
Ladestrom max.	1x16 A	1x32 A	1x16 A	1x32 A
Ladeleistung max.	3600 W	7400 W	3600 W	7400 W
Leerlaufverlust	Abhängig von den LED-Einstellungen: LED 1% => 1,5W / LED 50% => 1,8W / 100% => 3,9W			
Versorgungsanschlüsse und Klemmen	L1, N, PE: Cu 2.5-10 mm ² Anzugsdrehmoment: 1.5-1.8 Nm		L1, N, PE: Cu 2.5-10 mm ² Anzugsdrehmoment: PE 1.5-1.8 Nm L + N 2.5-3.0 Nm	

Elektrischer Anschluss	0 570 14	0 570 16	0 570 15	0 570 17
Nominale Versorgungsspannung	3-ph, 400 VAC			
Frequenz	AC 50 Hz			
Ladestrom max.	3x16 A	3x32 A	3x16 A	3x32 A
Ladeleistung max.	11 000 W	22 000 W	11 000 W	22 000 W
Leerlaufverlust	Abhängig von den LED-Einstellungen: LED 1% => 1,5W / LED 50% => 1,8W / 100% => 3,9W			
Versorgungsanschlüsse und Klemmen	L1, L2, L3, N, PE: Cu 2.5-10 mm ² Anzugsdrehmoment: 1.5-1.8 Nm		L1, L2, L3, N, PE: Cu 2.5 – 10 mm ² Anzugsdrehmoment: PE 1.5-1.8 Nm L + N 2.5-3.0 Nm	

Design und Mechanik	0 570 10 0 570 14	0 570 12 0 570 16	0 570 11 0 570 15	0 570 13 0 570 17
Material	Polycarbonat			
Farbe	Rahmen RAL7016 Anthrazitgrau Abdeckung: RAL9003 Signalweiß			
Montagebox	Schraubbefestigung		Mechanischer Verschluss	
Gewicht	ca. 7 kg			
Schutzart	IP54			
Schlagfestigkeit	IK10			
Betriebstemperatur	-40 °C ... +50 °C			
Montage	Wand / Boden (Standfuß Best.Nr. 057018 (optional))			

Benutzerschnittstelle	0 570 10 0 570 14	0 570 12 0 570 16	0 570 11 0 570 15	0 570 13 0 570 17
Verbindung zum Fahrzeug	Festes Kabel, Länge 5m			
Ladestation Statusanzeige	4-Farben LED: Grün= Bereit / Blau= Laden / Rot= Fehler / Gelb= Interne Wartung			
Nutzerzugang	Freier Zugang oder über Autorisierungsmodus. Einstellungen erfolgen über die Mobile App Charger Control.			

Sicherheits-einrichtungen	0 570 10 0 570 14	0 570 12 0 570 16	0 570 11 0 570 15	0 570 13 0 570 17
Fehlerstromschutzgerät RCD	Mit integrierter 6mA DC-Fehlerstromerkennung RDC-DD Ein RCD, Typ A 30mA muss im Elektrover-teiler installiert werden		Mit integrierter 6mA DC-Fehlerstromerkennung RDC-DD	
Leitungsschutzschalter MCB	Max. 16A müssen im Elektrover-teiler installiert werden	Max. 32A müssen im Elektrover-teiler installiert werden	Mit integrierter Fehlerstrom-Schutzschalter mit eingebautem Leitungsschutzschalter, RCBO, 30mA	

Steuerung und Kommunikation	0 570 10 0 570 14	0 570 12 0 570 16	0 570 11 0 570 15	0 570 13 0 570 17
Betriebsart	Standalone			
Drahtlos	Bluetooth			
Lastmanagement	Dynamisches Lastmanagement • Kompatibler Energiezähler (nicht im Lieferumfang enthalten) *			
	Vorrang Modus • Erforderliche externe Steuergeräte sind nicht enthalten			
Ladesteuerung	Die in EN IEC 61851-1:2019, Anhang A.2.3 aufgeführte Funktion „vereinfachte Vorsteuerung“ wird nicht unterstützt. ZEReady 1.2b und EVReady 1.4b werden nicht unterstützt.			

* Kompatibler Energiezähler

Legrand	4 120 81	4 120 83	4 120 91	4 120 93	4 120 41	4 120 43
---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

8. Checkliste für Installation/Inbetriebnahme

Einleitung

Überprüfen Sie die mechanische und elektrische Installation anhand dieser Checkliste, um sicherzustellen, dass die Ladestation ordnungsgemäß installiert ist.

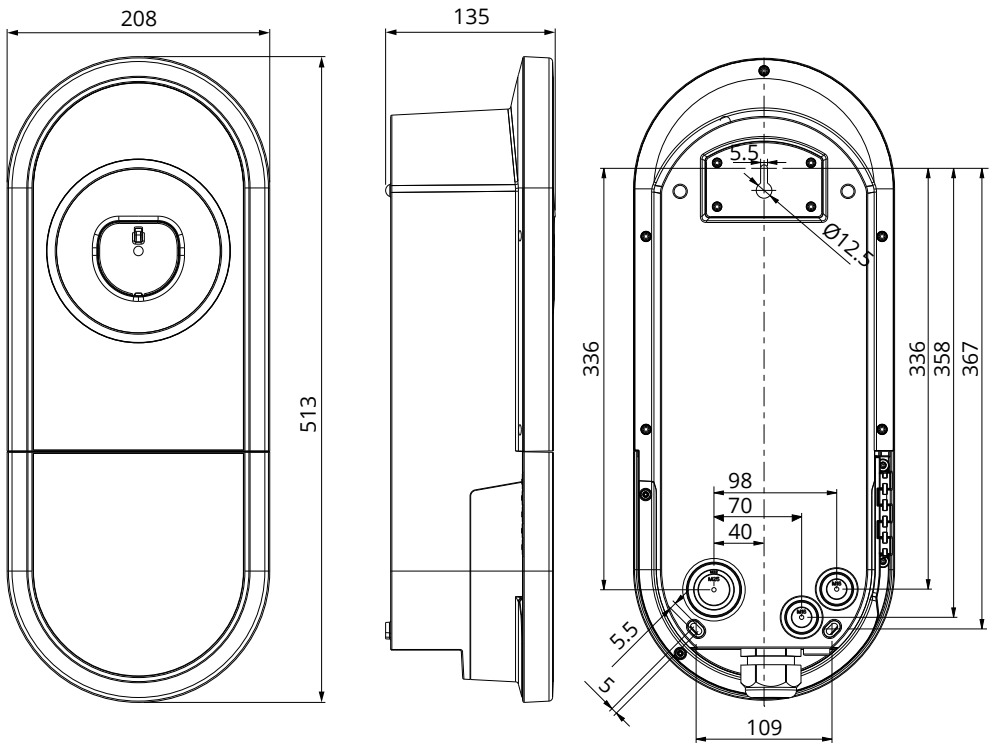
Überprüfen der installation



Unterbrechen Sie vor Arbeiten im Geräteinneren oder Ausbau von Komponenten die Stromzufuhr.

KATEGORIE	X	POSITION
Allgemein		Sie haben das bestellte Material erhalten.
		Sie sehen keine Kratzer oder Schäden.
Mechanische Installation		Die Ladestation ist ordnungsgemäß am Installationsort befestigt.
Elektrische Installation		Die Stromversorgungskapazität der Ladestation entspricht der elektrischen Planung (Kabelgröße, Schutzeinrichtungen...). Überprüfen Sie den örtlichen Elektroplan.
		Überprüfen Sie, ob das PE-Kabel fest verschraubt ist.
		Die Stromversorgungsleiter (L1, L2, L3, N und PE) sind richtig angeschlossen.
		Die Isolierung des Stromversorgungskabels und der Leiter (L1, L2, L3, N und PE) ist intakt.
		TN- / TT- System: <ul style="list-style-type: none"> Die Spannung zwischen PE und N ist kleiner als 10 V. IT- System: <ul style="list-style-type: none"> Die Spannung zwischen L1 und N ist 230 V. Die Spannung zwischen L1 und PE ist 130 V.
		Der Schutzleiterwiderstand ist kleiner als 3 Ω .
		Die Lastmanagement-Steuerkabel entsprechen den Anforderungen der Elektroplanung, sofern sie verwendet werden.
Funktionsprüfung		Alle LED-Zustände / Farben (grün, blau, rot) funktionieren. <ul style="list-style-type: none"> Verwenden Sie dafür ein PKW-Simulator. Stellen Sie eine Fehler- und Ladesituation her. Rot beim Booten, grün im Leerlaufzustand und blau beim Laden.
		Testen Sie die Funktionalität des Lastmanagements, falls es verwendet wird.
		Testen Sie die Funktionsfähigkeit der Schutzeinrichtung.
Einsatzbereit		Die korrekte Software wird verwendet.

9. Maßzeichnungen [mm]



10. Fehlerbehebung

Die Ladestation ist ausgeschaltet, alle LED-Anzeigen sind aus

Problem	Abhilfemaßnahme
Keine Netzspannung an den Versorgungsanschlüssen (L1, L2, L3).	Vergewissern Sie sich, dass die Zuleitungen richtig angeschlossen sind. Stellen Sie sicher, dass Strom vorhanden ist.
Sicherung QF1 ausgelöst (0 570 11 / 0 570 13 / 0 570 15 / 0 570 17)	Schalten Sie QF1 ein.

11. Charger Control App

- Nach Abschluss der Installation ist die Ladestation betriebsbereit.
- Mit der Charger Control App können Sie die Ladestation kontrollieren und ihre Einstellungen ändern.
- In diesem Kapitel werden die Einstellungen beschrieben, die nur für die qualifizierte Elektrofachkraft erlaubt ist.
- Weitere Anweisungen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Hinweis! Nehmen Sie während des Ladevorgangs keine Änderungen an den Einstellungen vor.

11.1. Pro Einstellungen in der Charger Control App



WARNUNG

Stromschlaggefahr! Brandgefahr!

- Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Öffnen Sie das Pro Menü

- Öffnen Sie die Charger Control App auf Ihrem mobilen Gerät.
- Gehen Sie zu „Einstellungen“.
- Drücken Sie auf **PRO** in der oberen rechten Ecke.
- Die verfügbaren Einstellungen hängen von dem installierten Ladesystem ab.

11.2. Ladestation Einstellungen

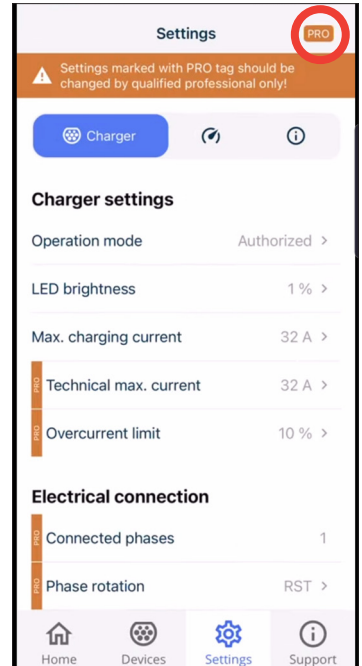
In diesem Menü finden Sie die Einstellungen für die Ladestation.

11.2.1. Technisch maximaler Ladestrom

- Maximaler Strom, den das Haushaltsnetz an die Ladestation liefern kann.
- Berücksichtigen Sie bei der Festlegung des technisch maximalen Ladestroms die Größe der Hauptsicherung und den möglichen Gesamtenergieverbrauch der Immobilie. Eine Sicherheitsgrenze verhindert das unnötige Auslösen der Sicherung und der Schutzeinrichtungen.

11.2.2. Überstromgrenze

- Bestimmte Fahrzeugmodelle neigen dazu, mehr Ladestrom aufzunehmen, als an der Ladestation als maximaler Ladestrom eingestellt ist.
- Liegt länger als 2 Minuten ein Überstrom von 10 % an, löst dies einen Fehlerzustand aus. Bei 16 % Überstrom wird der Fehlerzustand sofort ausgelöst.
- Sie können unnötige Fehlerzustände verhindern, indem Sie einen Überstrom-Grenzwert festlegen.
- Bei einem Ladestrom unter 10 A können Sie den Überstrom-Grenzwert auf bis zu 30 % festlegen.



11.2.3. Angeschlossene Phasen

Wählen Sie die Phase aus, mit der die Ladestation verbunden ist.

11.2.4. Phasenfolge (nur 3-phasige Ladestationen)

Die Wahl der Phasenfolge ist nur informativ und hat keinen Einfluss auf den Betrieb der Ladestation.

11.2.5. Erdungssystem

Die Standardeinstellung für die Stromversorgung ist TN / TT- System. Wenn Sie die Ladestation an ein IT- System anschließen, müssen Sie die Einstellungen für die Ladestation entsprechend ändern.

11.2.6. Selbsttest

- Die Ladestation führt beim Einschalten automatisch einen Selbsttest durch.
- Während des Selbsttests werden verschiedene Komponenten und deren einwandfreie Funktion geprüft.
- Die LED-Anzeige leuchtet während des Selbsttests dauerhaft grün.
- Der Umfang und die Dauer des Selbsttests hängen vom Modell der Ladestation ab.
- Wenn während des Selbsttests ein kritischer Fehler festgestellt wird, geht die Ladestation in den Fehlerzustand über. Sie können den Fehlercode im Fehlerprotokoll sehen.

11.2.7. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Hier können Sie die Werkseinstellungen der Ladestation wiederherstellen.

11.3. Lastmanagement Einstellungen

In diesem Menü finden Sie Einstellungen, die sich auf das Lastmanagement beziehen.

11.3.1. Energiezähler

In den Untermenüs können Sie den angeschlossenen Energiezähler sehen und die Verbindungseinstellungen ändern.

11.3.2. Externe Steuerung (Potentialfreier Kontakt)

Hier können Sie die Einstellungen für den Vorrang Modus ändern. Die Standardeinstellung für den Kontakt ist normalerweise geschlossen (NC).

- Das Laden ist erlaubt, wenn die Kontakte geschlossen sind.
- Bei geöffneten Kontakten ist das Laden nicht erlaubt.

Instrukcja montażu

Spis treści

1. Instrukcje bezpieczeństwa.....	48
2. Opis symboli.....	48
3. Skróty.....	49
4. Zawartość opakowania.....	49
5. Instrukcje montażu.....	50
5.1. Przed montażem.....	50
5.2. Wejścia kablowe.....	51
5.3. Montaż na ścianie.....	53
6. Połączenia elektryczne.....	55
6.1. Zasilanie.....	55
6.2. Połączenia dla zarządzania obciążeniem.....	57
6.2.1. Dynamiczne Zarządzanie Obciążeniem (DLM).....	59
6.2.2. Zarządzanie obciążeniem w trybie nadrzędnym.....	60
6.2.3. Sterowanie ładowaniem w trybie nadrzędnym.....	61
7. Informacje techniczne.....	62
8. Instalacja / Lista kontrolna uruchomienia.....	64
9. Rysunek wymiarowy.....	65
10. Rozwiązywanie problemów.....	65
11. Aplikacja Charger Control.....	66
11.1. Ustawienia zaawansowane w aplikacji.....	66
11.2. Ustawienia stacji.....	66
11.2.1. Techniczny maks. prąd ładowania.....	66
11.2.2. Ograniczenie przeciążenia.....	66
11.2.3. Przyłączone fazy.....	67
11.2.4. Kolejność faz (tylko stacje 3-fazowe).....	67
11.2.5. System uziemienia.....	67
11.2.6. Uruchomienie autotestu.....	67
11.2.7. Reset do ustawień fabrycznych.....	67
11.3. Ustawienia zarządzania obciążeniem.....	67
11.3.1. Budynkowy licznik energii.....	67
11.3.2. Sterowanie zewnętrzne (styk bezprądowy).....	67

Instrukcja montażu

1. Instrukcje bezpieczeństwa



Osoba wykwalifikowana z uprawnieniami elektrycznymi

- Montaż musi być wykonany wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- Przed montażem uważnie zapoznaj się z niniejszą instrukcją.
- Postępuj zgodnie z niniejszą instrukcją montażu i upewnij się, że montaż spełnia krajowe przepisy dotyczące bezpieczeństwa, metod montażowych i ograniczeń.
- Informacje zawarte w niniejszej instrukcji w żaden sposób nie zwalniają instalatora lub użytkownika z obowiązku przestrzegania obowiązujących przepisów bezpieczeństwa.
- Niniejsza instrukcja jest częścią produktu i musi być przechowywana w bezpiecznym miejscu tak, by była dostępna podczas późniejszego montażu i serwisowania.







OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym! Ryzyko pożaru!

- *Niewłaściwy montaż może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie mienia.*
- *Nie włączaj zasilania przed zakończeniem prac montażowych.*

2. Opis symboli

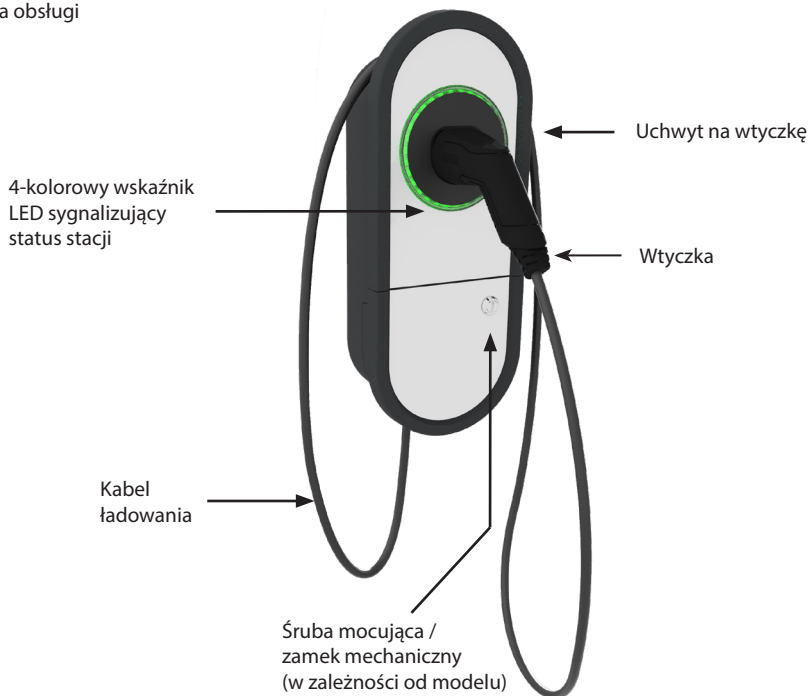
	OSTRZEŻENIE - Wskazuje zagrożenie o średnim poziomie ryzyka, którego jeśli się nie uniknie, może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała lub znacznego uszkodzenia sprzętu.
	Osoba z uprawnieniami elektrycznymi
	Identyfikator typu wtyczki i gniazda ładowania AC / EN62196-2 / Typ 2
	Zarządzanie obciążeniem

3. Skróty

Skrót	Opis
DLM	Dynamic Load Management (Dynamiczne Zarządzanie Obciążeniem) do ograniczania prądu ładowania, by nie przekroczył prądu głównego zabezpieczenia budynku
LED	Dioda elektroluminescencyjna emitująca światło
MCB	Wyłącznik nadprądowy, chroni przewody przed przeciążeniem i zwarcieniem
RCBO	Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym
RCD	Wyłącznik różnicowoprądowy, chroni ludzi i zwierzęta przed porażeniem prądem
RDC-DD	Urządzenie do wykrywania prądu upływowego stałego
RS-485	Zalecany standard komunikacji szeregowej, określający charakterystyki elektryczne sterowników i odbiorników do użytku w systemach komunikacji szeregowej

4. Zawartość opakowania

- Stacja ładowania EV
- Dławnica kablowa M32/M25 (w zależności od modelu)
- Instrukcja montażu
- Instrukcja obsługi



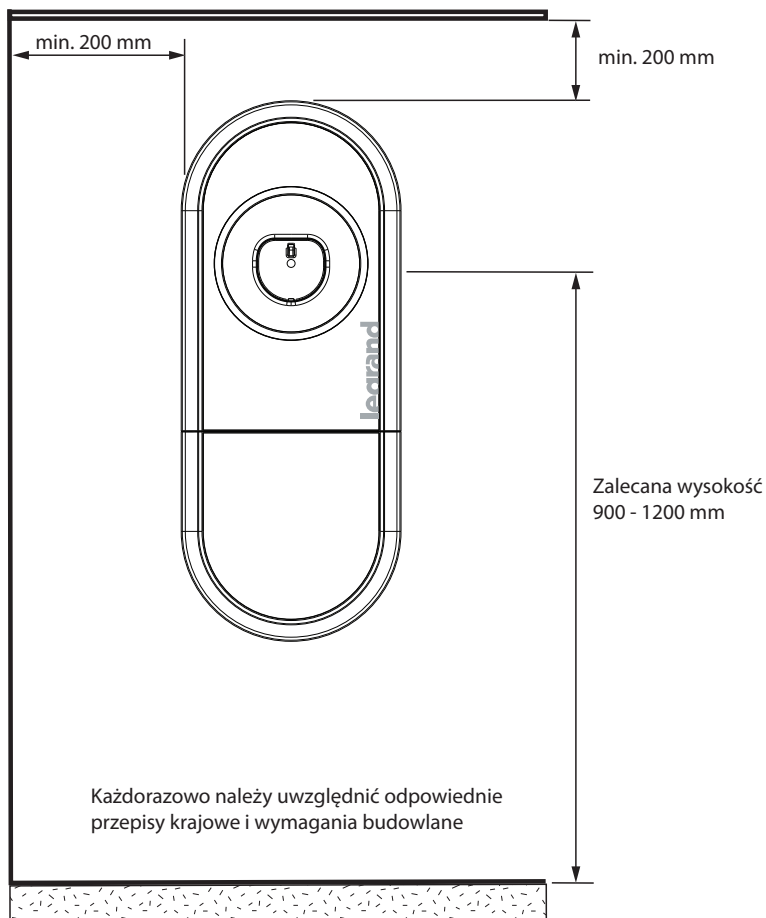
5. Instrukcje montażu

5.1. Przed montażem

Wyjmij stację ładowania z opakowania. Uważaj, by nie zarysować obudowy stacji po wyjęciu jej z opakowania.

Wybierając miejsce montażu, należy wziąć pod uwagę następujące aspekty:

- Stacja jest przeznaczona do użytku wewnętrznego i zewnętrznego.
- W celu zapewnienia optymalnej wydajności ładowania, nie należy montować stacji w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Należy zapewnić odpowiednią przestrzeń wokół urządzenia do obsługi i konserwacji.



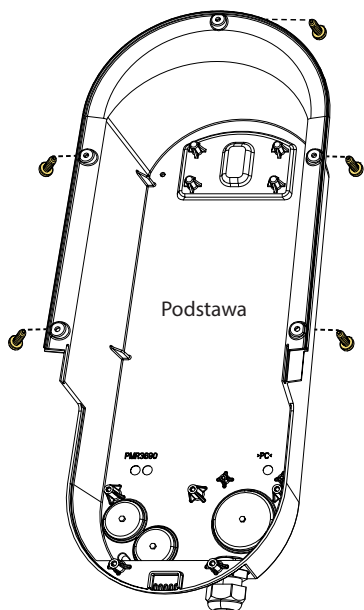
5.2. Wejścia kablowe

- Planując instalację należy uwzględnić sposób wprowadzenia kabla zasilającego do urządzenia. Kabel można wprowadzić od tyłu lub od dołu. Domyślnie kabel zasilający wprowadzany jest od dołu.
- Dławnica kablowa M32 do wprowadzenia kabla fabrycznie zamontowana jest na spodzie stacji.
- W razie potrzeby można wykorzystać inne wejścia kablowe, postępując zgodnie z instrukcją poniżej.

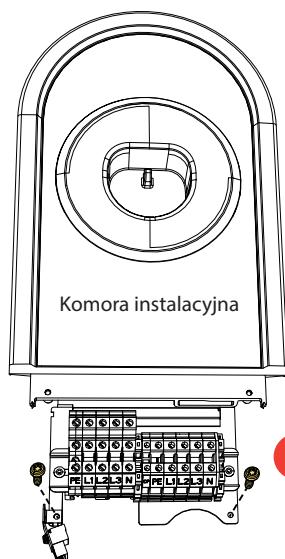
Instrukcja użycia alternatywnych wejść kablowych

1. Zdemontuj stację ładowania.

4. Odkręć śruby 5 szt.
Zdejmij komorę instalacyjną z podstawy.

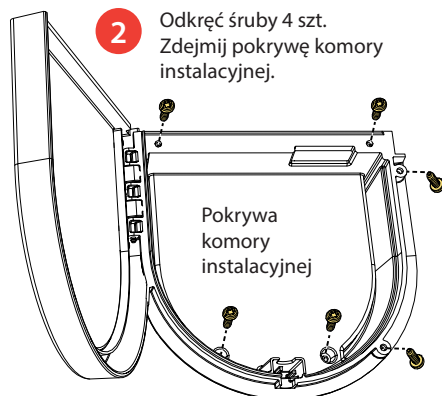


TX20



3. Odkręć śruby 2 szt.

2. Odkręć śruby 4 szt.
Zdejmij pokrywę komory instalacyjnej.

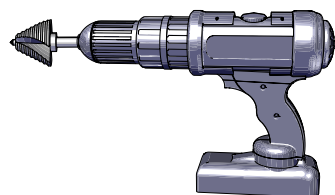
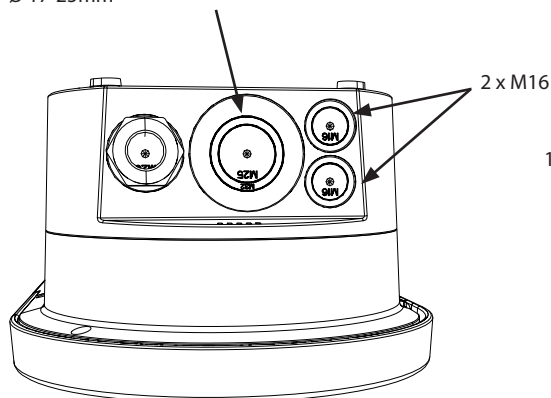


1. Śruba mocująca: Odkręć śruby 2 szt.
Zamek mechaniczny: Przekręć zamek za pomocą monety lub podobnego przedmiotu.

2. Za pomocą wiertła stopniowego wywierć odpowiedni otwór. Wejścia kablowe M16 są przeznaczone dla przewodów komunikacyjnych RS-485 lub styku bezprądowego.
3. Zamontuj w otworach odpowiednie akcesoria.
4. Zdemontuj istniejącą dławnicę kablową, a otwór zakryj przy użyciu zaślepki PMR1217.32B (akcesoria).
5. Zamontuj komorę instalacyjną w podstawie stacji.
1. Jeśli przewody będą podłączane później, zamontuj również pokrywę komory instalacyjnej.

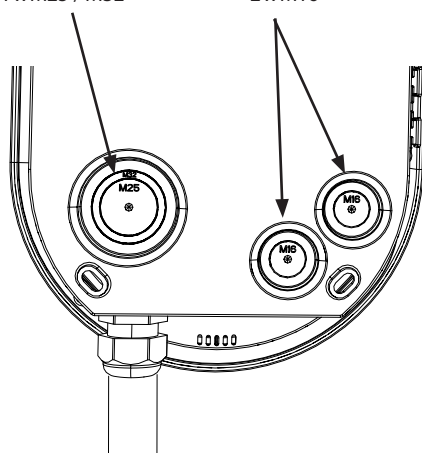
1 x M25 / M32

Istniejąca dławnica M32 dla przewodu
Ø 17-25mm



1 x M25 / M32

2 x M16

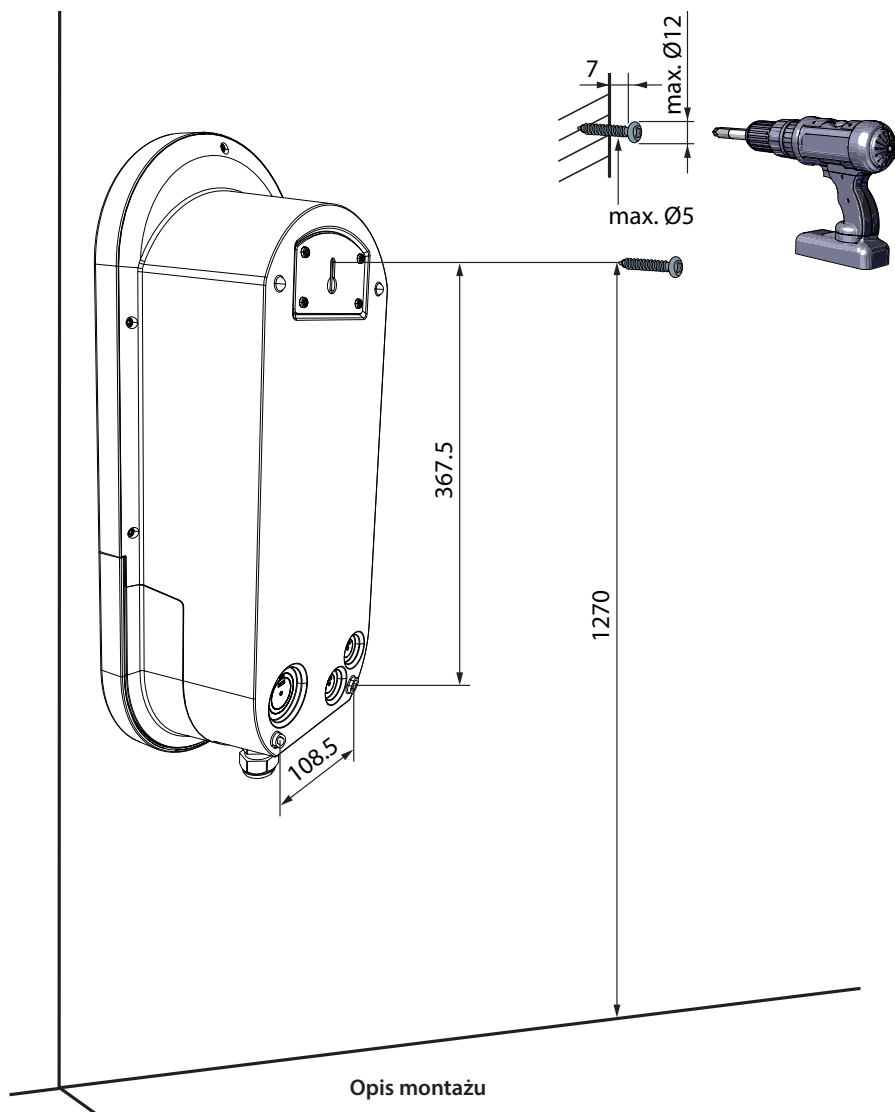


Dławiki kablowe nie wchodzą w skład zestawu.

Niezbędne akcesoria prosimy zamawiać osobno. Zobacz e-katalog Legrand.

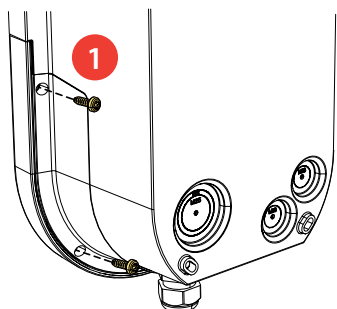
5.3. Montaż na ścianie

- Wybierając miejsce montażu, upewnij się, że materiał ściany jest odpowiedni i wytrzymały. Powierzchnia montażowa powinna być płaska i pionowa.



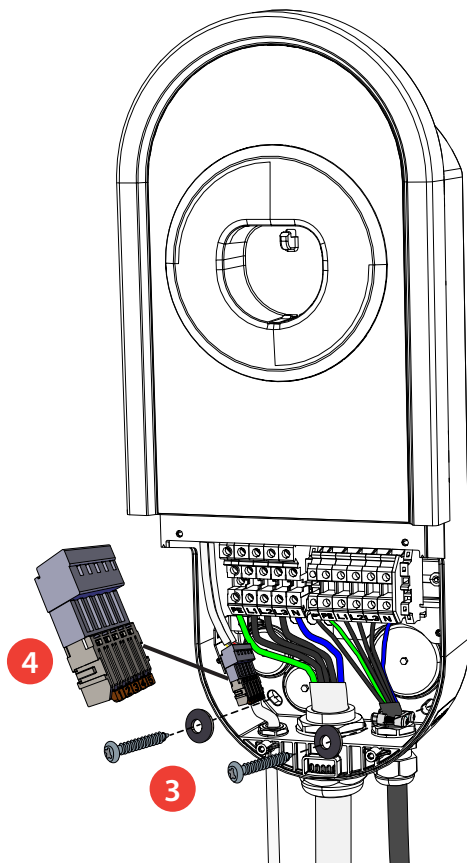
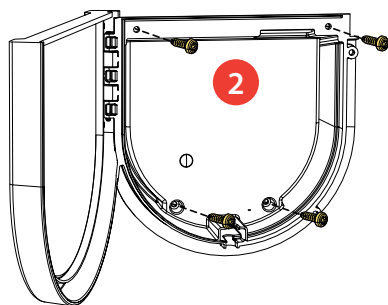
Opis montażu

- Użyj zamocowań odpowiednich do materiału ściany.
- Zamocuj górną śrubę na wysokości 1270 mm mierząc od podłogi. Uchwyt wtyczki będzie umieszczony na wysokości 1200 mm.



TX20

Moment dokręcający 1,5 Nm



3. Otwórz klapkę komory instalacyjnej odkręcając śruby mocujące (2 szt.) / otwierając zamek [1].
4. Zdejmij całą komorę instalacyjną odkręcając śruby mocujące (4 szt.) [2].
5. Zawieś stację na wcześniej zamocowanej w ścianie śrubie.
6. Zawieś stację na wcześniej zamocowanej w ścianie śrubie [3].
Uważaj, żeby nie uszkodzić kabla ładowania!
7. Wprowadź przewody przez dławnice kablowe i pozostaw zapas min. 150mm.
8. Dotnij żyły przewodu na odpowiednią długość. Żyłę ochronną zostaw dłuższą tak, by przy pociągnięciu przewodu została ona wyrwana z zacisku jako ostatnia.
9. Zdejmij izolację żył na długości 11 mm i podłącz je do zacisków stacji.
10. Połączenia zarządzania obciążeniem: W przypadku podłączenia stacji do licznika energii lub zewnętrznego urządzenia sterującego, podłącz wymagany przewód sterujący do odpowiedniego zacisku [4].
11. Załóż z powrotem pokrywę komory instalacyjnej i przykręć ją wcześniej odkręconymi śrubami.
12. Zamknij klapkę komory instalacyjnej.

6. Połączenia elektryczne

Parametry znamionowe napięcia i prądu, a także przekroje przewodów muszą być zgodne z przepisami krajowymi. Dobór przewodów i zabezpieczeń musi wykonać uprawniony projektant instalacji elektrycznych.



Domyślnym ustawieniem systemu uziemienia jest sieć TN. Jeśli stacja ma być podłączona do sieci IT, należy odpowiednio zmienić ten parametr w ustawieniach stacji.

Ustawienia stacji można zmienić za pomocą aplikacji Charger Control.

- Pobierz aplikację Charger Control ze sklepu Apple Store lub Google Play.
- Sparuj Twoje urządzenie mobilne z ładowarką.

Więcej informacji w **Instrukcji Obsługi** rozdział **11. Aplikacja Charger Control** na stronach 23 - 27.

Ustawienia przeznaczone wyłącznie dla wykwalifikowanych specjalistów, patrz rozdział **11. Aplikacja Charger Control** na stronach 66 - 67.

6.1. Zasilanie

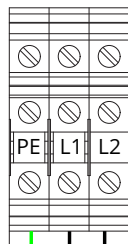
0570 10 / 0570 12:

- W torze zasilania stacji należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy (RCD typ F lub A, 30mA) oraz wyłącznik nadprądowy (MCB maks. 16A lub maks. 32A w zależności od modelu stacji). Należy ponadto przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących zabezpieczania linii zasilających.
- Te modele stacji mogą być podłączone do sieci uziemienia IT.

Uwaga! Funkcje zarządzania obciążeniem nie są dostępne w sieci IT.

W celu uzyskania szczegółowych informacji skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem.

Sieć TN / TT

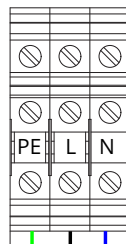


PE L N

Zasilanie

Cu 2.5 - 10 mm²

Sieć IT



PE L1 L2

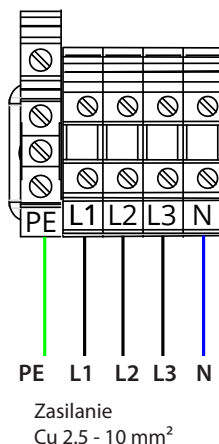
Zasilanie

Cu 2.5 - 10 mm²

0570 14 / 0570 16:

- W torze zasilania stacji należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy (RCD typ F lub A, 30mA) oraz wyłącznik nadprądowy (MCB maks. 16A lub maks. 32A w zależności od modelu stacji). Należy ponadto przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących zabezpieczenia linii zasilających.
- Te modele stacji nie mogą być podłączone do sieci IT.

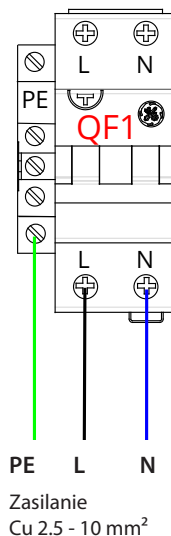
Sieć TN / TT



0570 11 / 0570 13:

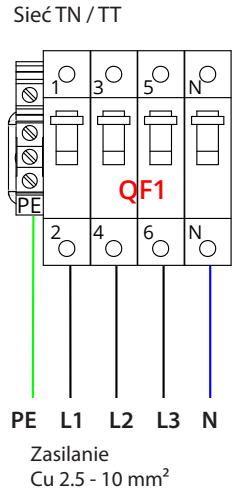
- Wbudowany jest wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym (RCBO).
- Zestaw naklejek z instrukcjami testowania RCBO jest dołączony do urządzenia. Naklejkę w odpowiednim języku należy umieścić w pobliżu wyłącznika RCBO.
- Te modele stacji nie mogą być podłączone do sieci IT.

Sieć TN / TT



0570 15 / 0570 17:

- Wbudowany jest wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym (RCBO).
- Zestaw naklejek z instrukcjami testowania RCBO jest dołączony do urządzenia. Naklejkę w odpowiednim języku należy umieścić w pobliżu wyłącznika RCBO.
- Te modele stacji należy podłączyć do sieci 3-fazowej, w innym przypadku przycisk TEST wyłącznika RCBO nie będzie działał.
- Te modele stacji nie mogą być podłączone do sieci IT.



6.2. Połączenia dla zarządzania obciążeniem

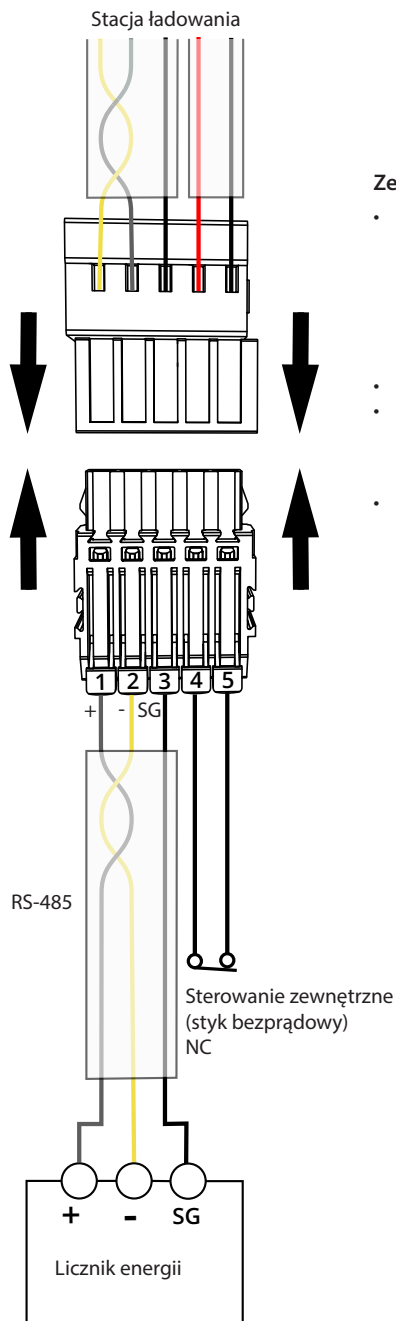
Podłącz zewnętrzne urządzenia sterujące do zarządzania obciążeniem do złącza w stacji.

Uwaga! Zarządzanie obciążeniem nie jest obsługiwane w sieci IT.

Jeśli urządzenia z funkcjami zarządzania obciążeniem są podłączone do stacji, należy zmienić poszczególne ustawienia za pomocą aplikacji Charger Control.

Licznik energii

- Kompatybilne liczniki energii, patrz tabela na stronie 63.
- Podłącz licznik energii do zacisków 1 [+], 2 [-] i 3 [SG].
- Do połączenia licznika energii ze stacją należy użyć skrętki RS-485.
- Zalecany typ przewodu: BELDEN 9842 / 3106A lub podobny.
- System został przetestowany z przewodem o długości 100 m.
- Upewnij się, że przewody sygnałowe są właściwie podłączone do licznika energii.
- Należy pamiętać, że domyślne parametry Modbus licznika energii i stacji ładowania muszą być zgodne
 - Adres Modbus: 5
 - Szybkość transmisji: 19.200
 - Databits: 8
 - Parzystość: pair (even)
 - Stopbits: 1
- W razie potrzeby skonfigurować wartości adresu Modbus, szybkości transmisji i parzystości w aplikacji Charger Control **“Ustawienia/Ustawienia stacji/Budynkowy licznik energii”** (w ustawieniach trybu **PRO**, patrz strona 66). Wartości databits i stopbits można skonfigurować w ustawieniach licznika energii.
- Jeśli na linii komunikacyjnej RS-485 występują problemy z transmisją, takie jak echa i odbicia, zakończ linię rezystorem 120Ω (nie dołączony). Więcej informacji na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi licznika energii.



Zewnętrzne urządzenie sterujące

- Podłącz moduł styku bezprądowego dla trybu nadrzędnego do zacisków 4 i 5. Usuń zwórkę z fabrycznie zainstalowanego złącza.

Uwaga! Jeśli nie podłączasz modułu styku bezprądowego do stacji, nie usuwaj zworki lub zmień odpowiednie ustawienia w aplikacji Charger Control.

- Domyślne ustawienie sterowania zewnętrznego jest NC (normalnie zamknięty).

Jeśli styk jest zamknięty, ładowanie jest dozwolone.
Jeśli styk jest otwarty, ładowanie nie jest dozwolone.

- Jeśli sterowanie zewnętrzne będzie podłączone jako NO (normalnie otwarte), zmień odpowiednie ustawienia w aplikacji Charger Control.

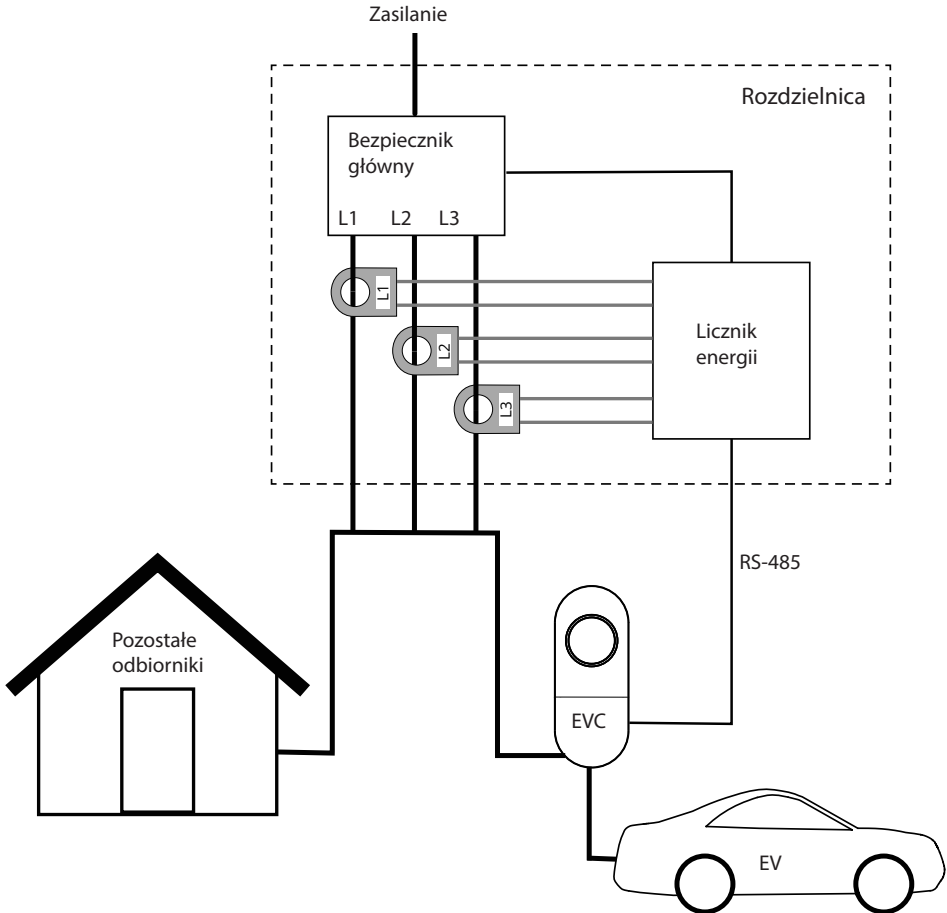
Sterowanie zewnętrzne	Styk	Ładowanie
Normalnie zamknięty (NC)		Dozwolone
		Nie dozwolone
Normalnie otwarty (NO)		Dozwolone
		Nie dozwolone

6.2.1. Dynamiczne Zarządzanie Obciążeniem (DLM)

Można zastosować dynamiczne zarządzanie obciążeniem przy użyciu kompatybilnego licznika energii.

Poniższy rysunek pokazuje przykład, w jaki sposób można zbudować system.

- Licznik energii mierzy całkowity pobór mocy oraz aktualny prąd w każdej fazie. Jeśli podczas ładowania zostanie w instalacji dołączony odbiornik i tym samym sumaryczny prąd przekroczy ustawiony maksymalny prąd do zarządzania obciążeniem, stacja zmniejszy prąd ładowania. Jeśli całkowity pobór mocy osiągnie dozwoloną moc maksymalną, ładowanie zostanie przerwane, aż całkowity pobór mocy spadnie do wartości, przy której ładowanie będzie mogło być kontynuowane.



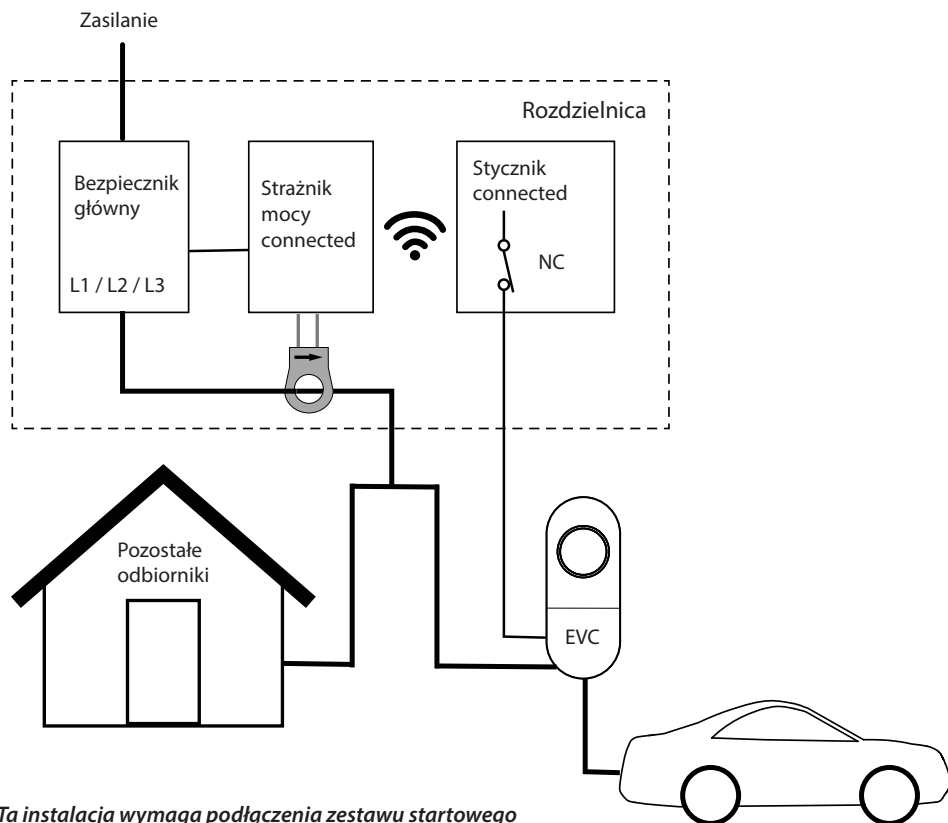
- Używaj tylko przekładników prądowych, które mają ten sam numer seryjny, są one ze sobą skalibrowane.
- Pomiar 1-fazowy: wybrać właściwe parametry w ustawieniach licznika energii.
- Bardziej szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji licznika energii.

6.2.2. Zarządzanie obciążeniem w trybie nadrzędnym

Te stacje ładowania są kompatybilne z różnymi domowymi systemami sterowania.

Grupa Legrand ma szeroki asortyment urządzeń do domowych systemów sterowania. Poniższy rysunek pokazuje przykład, w jaki sposób zbudować system zarządzania obciążeniem z Netatmo Connected.

- Jeśli całkowite obciążenie przekroczy dozwoloną moc maksymalną, moduł strażnika mocy connected wysła sygnał do modułu stycznika connected, który odłącza ładowanie. Jeśli całkowity pobór mocy spadnie do ustawionej wartości, moduł stycznika connected ponownie włączy ładowanie.



Ta instalacja wymaga podłączenia zestawu startowego "with Netatmo" lub Bramki modułowej.

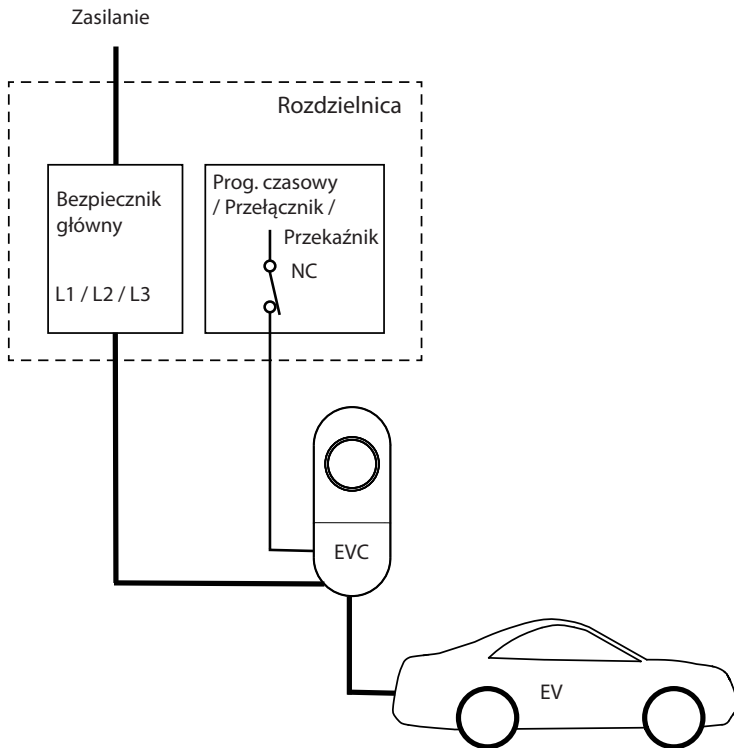
Urządzenie	Numer katalogowy Legrand
Strażnik mocy connected	4121 72
Stycznik connected	4121 73

Zapytaj lokalnego sprzedawcę o szczegółowe informacje dotyczące wymaganych urządzeń w instalacji.

6.2.3. Sterowanie ładowaniem w trybie nadrzędnym

Ładowanie może być sterowane za pomocą styku bezprądowego. Poniższy rysunek pokazuje w jaki sposób można nadrzędnie sterować ładowaniem za pomocą programatora czasowego, przełącznika, przekaźnika lub podobnych urządzeń.

Jeśli styk bezprądowy jest zamknięty, stacja się włącza i możliwe jest ładowanie podłączonego samochodu. Jeśli styk bezprądowy jest otwarty, ładowarka się nie włącza i ładowanie nie jest możliwe.



7. Informacje techniczne

Parametry elektryczne	0570 10	0570 12	0570 11	0570 13
Znamionowe napięcie zasilania	1F, 230 VAC			
Częstotliwość znamion.	AC 50 Hz			
Maks. prąd ładowania.	1x16 A	1x32 A	1x16 A	1x32 A
Maks. moc ładowania.	3600 W	7400 W	3600 W	7400 W
Pobór mocy w trybie czuwania	W zależności od ustawień LED: LED 1% => 1,5W / LED 50% => 1,8W / 100% => 3,9W			
Zaciski zasilające	L1, N, PE: Cu 2.5-10 mm ² Moment dokręcania: 1.5-1.8 Nm		L1, N, PE: Cu 2.5-10 mm ² Moment dokręcania: PE 1.5-1.8 Nm L + N 2.5-3.0 Nm	

Parametry elektryczne	0570 10	0570 12	0570 11	0570 13
Znamionowe napięcie zasilania	1F, 230 VAC			
Częstotliwość znamion.	AC 50 Hz			
Maks. prąd ładowania.	1x16 A	1x32 A	1x16 A	1x32 A
Maks. moc ładowania.	3600 W	7400 W	3600 W	7400 W
Pobór mocy w trybie czuwania	W zależności od ustawień LED: LED 1% => 1,5W / LED 50% => 1,8W / 100% => 3,9W			
Zaciski zasilające	L1, N, PE: Cu 2.5-10 mm ² Moment dokręcania: 1.5-1.8 Nm		L1, N, PE: Cu 2.5-10 mm ² Moment dokręcania: PE 1.5-1.8 Nm L + N 2.5-3.0 Nm	

Parametry mechaniczne	0570 10 0570 14	0570 12 0570 16	0570 11 0570 15	0570 13 0570 17
Material	Poliwęglan			
Kolor	Podstawa: RAL7016 ciemnoszary Pokrywa: RAL9003 biały			
Sposób zamykania	Śruba mocująca		Zamek mechaniczny	
Waga	ok. 7 kg			
Stopień ochrony	IP54			
Odporność na uderzenia	IK10			
Temperatura pracy	-40 °C ... +50 °C			
Sposób montażu	Naścienny / Gruntowy			

Interfejs użytkownika	0570 10 0570 14	0570 12 0570 16	0570 11 0570 15	0570 13 0570 17
Podłączenie samochodu	Zintegrowany kabel, długość 5m			
Wskaźnik stanu ładowarki	4-kolorowy wskaźnik LED: Zielony = Gotowy / Niebieski = Ładowanie / Czerwony = Błąd / Żółty = Konserwacja wewnętrzna			
Kontrola dostępu	Tryb ogólnodostępny lub tryb autoryzacji użytkownika Ustawienia dokonywane za pomocą aplikacji mobilnej			

Funkcje bezpieczeństwa	0570 10 0570 14	0570 12 0570 16	0570 11 0570 15	0570 13 0570 17
Urządzenie różnicowoprądowe RCD	Detekcja prądu upływowego RDC-DD, 6mA, wbudowane RCD, typ A lub F, 30mA musi być zainstalowany w rozdzielni		Detekcja prądu upływowego RDC-DD, 6mA, wbudowane Wbudowany wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym RCBO, 30mA	
Wyłącznik nadprądowy MCB	Maks. 16A musi być zainstalowany w rozdzielni	Maks. 32A musi być zainstalowany w rozdzielni		

Sterowanie i komunikacja	0570 10 0570 14	0570 12 0570 16	0570 11 0570 15	0570 13 0570 17
Tryb pracy	Autonomiczny			
Łączność bezprzewodowa	Bluetooth			
Zarządzanie obciążeniem	Dynamiczne Zarządzanie Obciążeniem (DLM) • Obsługiwany licznik energii (nie dołączony) *			
	Tryb nadrzędny • wymagane zewnętrzne urządzenie sterujące (brak w komplecie)			
System sterowania ładowaniem	Funkcjonalność "Simplified control pilot", określona w EN IEC 61851-1:2019, Dodatek A.2.3 nie jest wspierany. ZEReady 1.2b i EVReady 1.4b nie są wspierane.			

* **Obsługiwany licznik energii**

Legrand	4 120 81	4 120 83	4 120 91	4 120 93	4 120 41	4 120 43
---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

8. Instalacja / Lista kontrolna uruchomienia

Wprowadzenie

Sprawdź poprawność montażu mechanicznego i połączeń elektrycznych zgodnie z poniższą listą kontrolną.

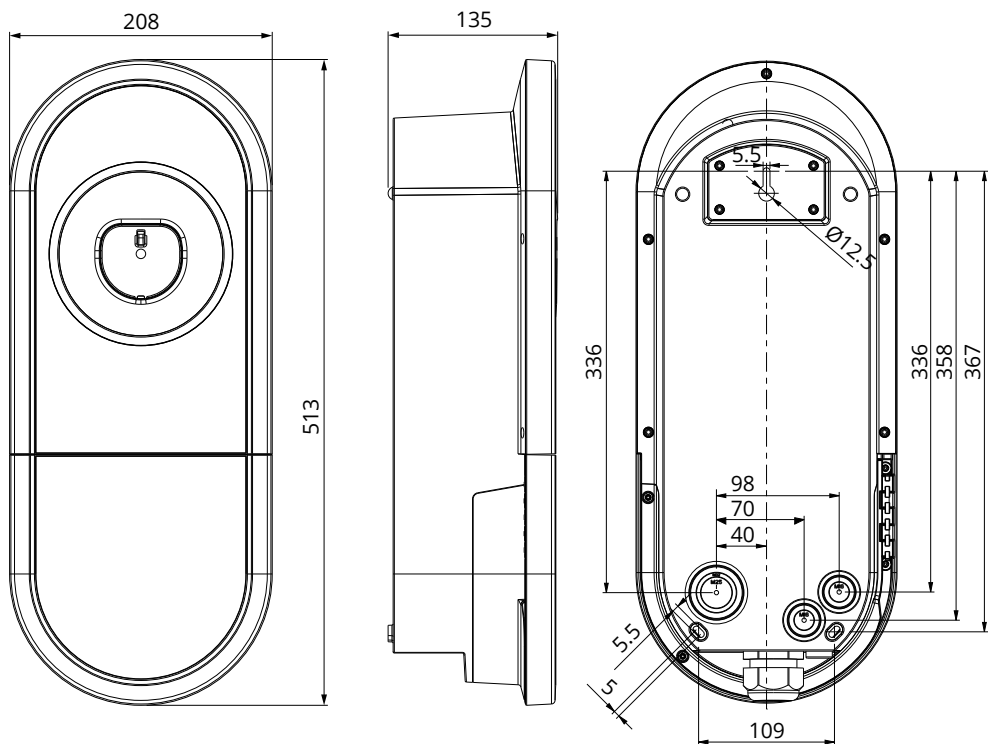
Sprawdzenie poprawności montażu



Wszelkiego rodzaju oględziny oraz sprawdzenia montażu mechanicznego i elektrycznego wykonuj wyłącznie, gdy urządzenie jest odłączone od zasilania.

KATEGORIA	X	POZYCJA
Wygląd ogólny		Dostarczone urządzenie jest zgodne ze specyfikacją zamówienia.
		Urządzenie nie ma widocznych uszkodzeń lub zarysowań.
Montaż mechaniczny		Stacja jest prawidłowo zamocowana w miejscu instalacji.
Montaż elektryczny		Moc ładowarki jest odpowiednia do zaprojektowanej instalacji elektrycznej (przekrój przewodów, zabezpieczenia itd.). Przejrzyj projekt instalacji elektrycznej.
		Śruba zaciskowa przewodu PE jest dokręcona.
		Przewody zasilające (L1, L2, L3, N i PE) są prawidłowo podłączone.
		Izolacja przewodów zasilających (L1, L2, L3, N i PE) nie jest uszkodzona.
		Sieć TN/TT: <ul style="list-style-type: none"> • Napięcie pomiędzy PE i N nie przekracza 10 V. Sieć IT: <ul style="list-style-type: none"> • Napięcie pomiędzy L1 i N wynosi 230 V. • Napięcie pomiędzy L1 i PE wynosi 130 V.
		Rezystancja przewodu PE nie przekracza 3 Ω.
Kontrola działania		Wszystkie stany/kolory LED (zielony, niebieski, czerwony) działają prawidłowo. <ul style="list-style-type: none"> • Użyj symulatora samochodowego. • Wymuś uszkodzenie i ładowanie. • Czerwony przy uruchamianiu, zielony w trybie gotowości i niebieski podczas ładowania.
		Przetestuj działanie zarządzania obciążeniem, jeśli jest używane.
		Przetestuj działanie urządzeń zabezpieczających.
Gotowość do użycia		Używane jest właściwe oprogramowanie.

9. Rysunek wymiarowy



10. Rozwiązywanie problemów

Stacja jest wyłączona, nie świeci się wskaźnik LED

Problem	Działanie naprawcze
Napięcie nie dochodzi do zacisków przyłączeniowych (L1, L2, L3).	Upewnij się, że przewody zasilające są prawidłowo podłączone. Upewnij się, że zasilanie jest dostępne.
Wyłącznik QF1 jest wyłączony (0570 11/ 0570 13 / 0570 15 / 0570 17)	Włącz QF1 on.

11. Aplikacja Charger Control

- Stacja ładowania jest gotowa do użycia po zainstalowaniu jej w miejscu docelowym.
- Można sterować stacją i zmieniać jej ustawienia za pomocą aplikacji Charger Control.
- W tym rozdziale opisano ustawienia, które mogą być zmieniane wyłącznie przez instalatora.
- Dodatkowe instrukcje można znaleźć w Instrukcji Obsługi.

Uwaga! Nie wolno zmieniać ustawień w trakcie ładowania.

11.1. Ustawienia zaawansowane w aplikacji



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Ryzyko pożaru!

- *Ustawienia opisane w tym rozdziale mogą być zmienione wyłącznie przez wykwalifikowanego instalatora.*

Wejście do menu ustawień zaawansowanych PRO

- Otwórz aplikację Charger Control na urządzeniu mobilnym.
- Przejdź do **“Settings”** / **“Ustawienia”**
- Naciśnij **PRO** w prawym górnym rogu ekranu.
- Dostępność ustawień zależy od modelu stacji.

11.2. Ustawienia stacji

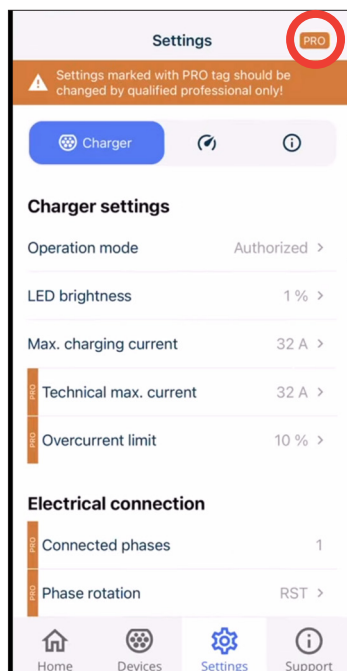
W tym menu można znaleźć ustawienia związane ze stacją.

11.2.1. Techniczny maks. prąd ładowania

- Prąd maksymalny, jaki może być dostarczony do stacji z instalacji elektrycznej budynku
- Przy określaniu technicznego prądu maksymalnego należy uwzględnić wielkość bezpiecznika głównego oraz możliwy całkowity pobór mocy w budynku. Zapobiegnie to niepotrzebnym zadziałaniom bezpiecznika i urządzeń ochronnych.

11.2.2. Ograniczenie przeciążenia

- Niektóre modele samochodów mogą mieć większy prąd ładowania niż ustawiony w stacji maksymalny prąd ładowania.
- W przypadku przeciążenia o 10% trwającego dłużej niż 2 minuty, po tym czasie stacja wejdzie w stan błędu. Przy przeciążeniu o 16% stacja natychmiast wejdzie w stan błędu.
- Można zapobiec niepotrzebnym stanom błędu ustawiając zakres przeciążenia.
- Jeśli prąd ładowania jest niższy niż 10A, można ustawić zakres przeciążenia do 30%.



11.2.3. Przyłączone fazy

Wybierz fazę, do której jest podłączona stacja.

11.2.4. Kolejność faz (tylko stacje 3-fazowe)

Wybór kolejności faz ma wyłącznie charakter informacyjny i nie ma wpływu na działanie stacji.

11.2.5. System uziemienia

Domyślnym ustawieniem dla zasilania jest sieć TN/TT. Jeśli stacja będzie podłączona do sieci IT, należy odpowiednio zmienić ustawienia w stacji.

11.2.6. Uruchomienie autotestu

- Stacja wykonuje automatycznie autotest przy uruchamianiu.
- Podczas autotestu, sprawdzane jest prawidłowe działanie podzespołów.
- Podczas autotestu wskaźnik LED świeci się na zielono.
- Zakres i czas trwania autotestu zależny jest od modelu stacji.
- Jeśli podczas autotestu zostanie wykryta usterka krytyczna, stacja przejdzie w stan błędu. Kod błędu można zobaczyć w dzienniku błędów.

11.2.7. Reset do ustawień fabrycznych

W tej sekcji można przywrócić ustawienia fabryczne stacji.

11.3. Ustawienia zarządzania obciążeniem

W tym menu można znaleźć ustawienia związane z zarządzaniem obciążeniem

11.3.1. Budynkowy licznik energii

W podmenu można zobaczyć podłączony licznik energii i zmodyfikować ustawienia połączenia.

11.3.2. Sterowanie zewnętrzne (styk bezprądowy)

W tym miejscu można zmienić ustawienia dla trybu nadrzędnego. Domyślnym ustawieniem dla styku jest normalnie zamknięty (NC).

- Ładowanie jest dozwolone, gdy styk jest zamknięty.
- Ładowanie nie jest dozwolone, gdy styk jest otwarty.



LEGRAND
Pro and Consumer Service
BP 30076 - 87002
LIMOGES CEDEX FRANCE
www.legrand.com

Stempel installateur

Firmenstempel

Pieczęć instalatora

Legrand behoudt zich het recht voor de inhoud van deze handleiding te allen tijde te wijzigen en dit op om het even welke manier mee te delen.

Legrand behält sich das Recht vor, den Inhalt dieser Broschüre jederzeit zu ändern und die Änderungen in jeglicher Form und Art zu kommunizieren.

Firma Legrand zastrzega sobie w każdej chwili prawo do modyfikowania treści niniejszego dokumentu i przekazywania w dowolnej formie i trybie informacji o wprowadzonych zmianach.