

# Probleemoplossing Controlelijst

Technicus:  
Klant:  
Adres:  
Voertuig:

Datum:  
Serienummer:  
Oplader versie (SW):

## 1. Verstrek foto's

Verstrek foto's van de oplader, voeg een duidelijke foto toe van de binnenkant van de oplader zowel **deksel** en **behuizing**.

## 2. De Wallbox controleren

2.1 Brandt de status-LED? *Controleer de elektrische installatie en de Molex, en of er een LED aan de binnenkant zit.*

Ja Nee

2.2 Wat is de kleur van de status-LED? *Zie punt 5.3 van de bijlage.*

Geel Groen Blauw Oranje Turquoise Rood Wit LED uit Knipperend

2.3 Kan er door het menu genavigeerd worden? *(bijv. het scherm geeft valse pulsen, het toetsenbord toont geen symbolen, ...)*

Ja Nee Waarnemingen:

2.4 Is het mogelijk om te synchroniseren met de myWallbox-app?

Ja Nee

2.5 Oplader zichtbaar voor apparaten in de buurt?

*(Controleer in de Bluetooth-instellingen van de mobiele telefoon (Android) of BLE Scanner 4.0 App (Apple))*

Ja Nee Naam:

2.6 Heeft de oplader een actieve internetverbinding?

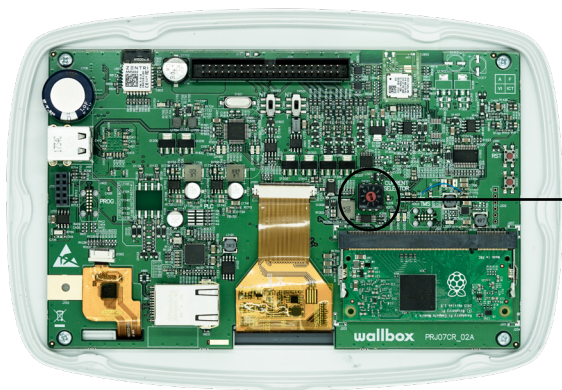
WiFi Ethernet 3G/4G Nee

2.7 Maakt de Wallbox geluid of zoemt hij?

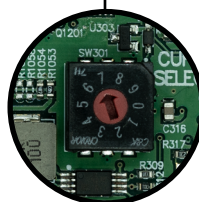
Ja Nee

2.8 In welke positie staat de stroom-selectieknop?

Geef de positie aan tussen 0 en 9:



POSITIE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
STROOM (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R



### Stroom-selectieknop (1-4):

Gebruik de selectieknop om de maximale ingangsstroom van het apparaat te selecteren. Posities **0**, **8** en **9** zijn voorbehouden voor Power Sharing.

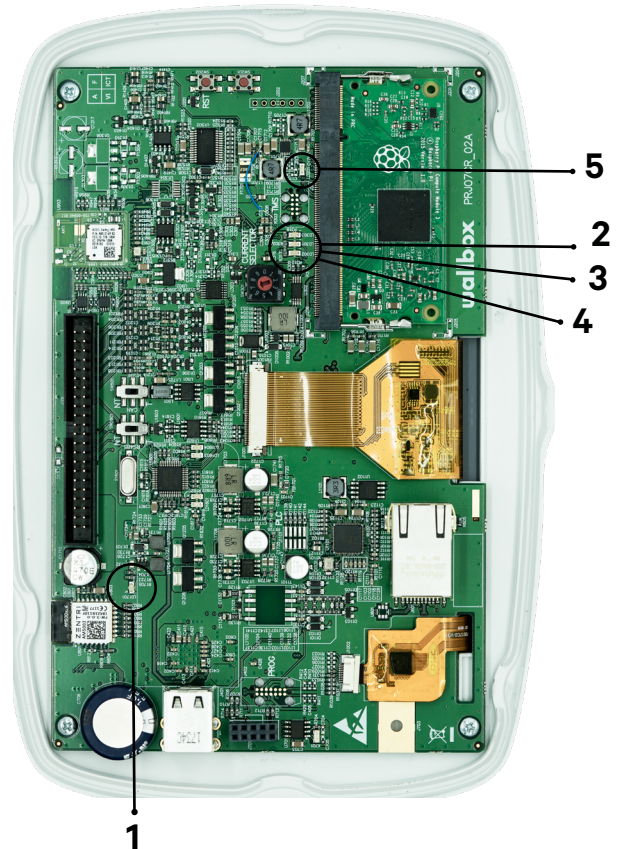
2.9 Wat is de status van de LEDs op de Carrier (CR)?

	Knipperend	Blijft branden	Uit
1	Voeding		
2	LD301		
3	LD302		
4	LD303		
5	LD201		

**LED-informatie**

- 1 **Voeding:** Voeding AAN
- 2 **LD301:** Communicatie RPi-MCU
- 3 **LD302:** Uit. Als knippert, tel aantal knippers en maak video
- 4 **LD303:** Hearbeat
- 5 **LD201:** RPI

(Zie punt 5.4 van de bijlage).



2.10 In welke positie staan de schakelaars op de Carrier (CR)?

	T	NT
CAN BUS		
RS485		

### 3. Elektrische installatie

Enkele fase	IT	MCB (A)
Tweefasig	TT/TN	RCD (Type)
Driefasig		Overig

3.1 Aardweerstand van de opladerinstallatie:  
(Sommige EV automodellen accepteren niet meer dan 150 Ohm).

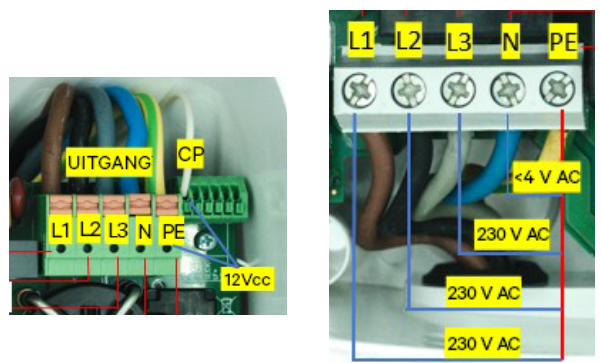
Ohm

3.2 **Spanningsmetingen op de oplader.**  
De metingen in 3.2.1 en 3.2.2 moeten worden uitgevoerd **met stroomtoevoer naar de oplader!**  
(Zie punten 5.1 en 5.5 van de bijlage).

3.2.1 Metingen aan de stroomvoorziening van de oplader.

- N-PE (0 V AC)
- N-L1 (230 V AC)
- N-L2 (230 V AC)
- N-L3 (230 V AC)
- PE-L1 (230 V AC)
- PE-L2 (230 V AC)
- PE-L3 (230 V AC)
- CP-PE (12 V DC)

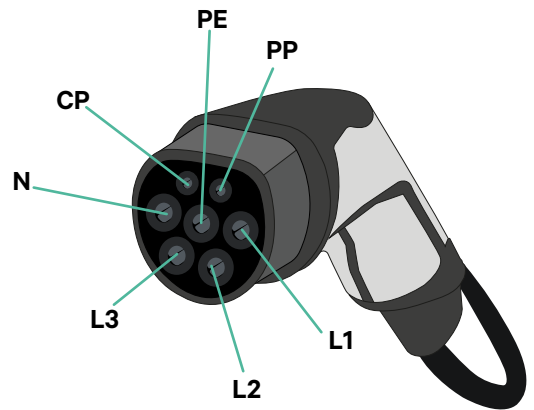
(12 V indien de lader geen fout ontdekt, omdat hij -12 V zou meten)



### 3.2.2 Connector meting:

- N-PE (0 V AC)
- N-L1 (0 V AC)
- N-L2 (0 V AC)
- N-L3 (0 V AC)
- PE-L1 (0 V AC)
- PE-L2 (0 V AC)
- PE-L3 (0 V AC)
- CP-PE (12 **V DC**)

(12 V indien de lader geen fout ontdekt, omdat hij -12 V zou meten)



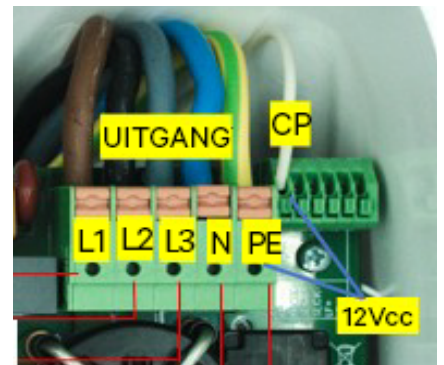
### 3.3 Continuïteitsmetingen op de lader.

De metingen in 3.3.1 en 3.3.2 en 3.3.3 moeten worden uitgevoerd **zonder stroomtoevoer naar de oplader!**

(Zie punten 5.1 en 5.5 van de bijlage).

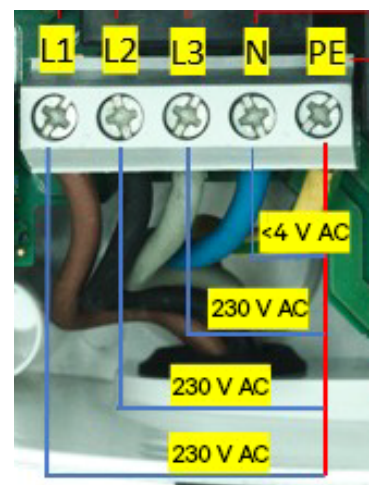
3.3.1 Verificatie van relais, moet worden gemeten tussen de voedingsaansluitingen en de klemmen van de uitgang van de slang. Er mag geen continuïteit zijn in de leidingen, alleen op de grond (PE).

Continuïteit L1 ingang - L1 uitgang:	Ja	Nee
Continuïteit L2 ingang - L2 uitgang:	Ja	Nee
Continuïteit L3 ingang - L3 uitgang:	Ja	Nee
Continuïteit N ingang - N uitgang:	Ja	Nee
Continuïteit PE ingang - PE uitgang:	Ja	Nee



3.3.2 Continuïteit van connector -kabel: moet worden gemeten tussen de connector -pinnen en de klemmen van de uitgang van de slang.

Continuïteit L1 Connector - L1 uitgang:	Ja	Nee
Continuïteit L2 Connector - L2 uitgang:	Ja	Nee
Continuïteit L3 Connector - L3 uitgang:	Ja	Nee
Continuïteit N Connector - N uitgang:	Ja	Nee
Continuïteit PE Connector - PE uitgang:	Ja	Nee
Continuïteit CP Connector - CP uitgang:	Ja	Nee



3.3.3 Controleer uitgangsaansluitingen. Vooral in gevallen van geen continuïteit van de connector of geen 12 V cc in de CP of met of in gevallen van onderbroken ladingen.

Is de L1 goed aangesloten?	Ja	Nee
Is de L2 goed aangesloten?	Ja	Nee
Is de L3 goed aangesloten?	Ja	Nee
Is de N goed aangesloten?	Ja	Nee
Is de PE goed aangesloten?	Ja	Nee
Is de CP goed aangesloten?	Ja	Nee

3.4 Meer details over de plaats van installatie (bv. het is aan het eind van de lijn, er zijn zware machines in de buurt, het is gelegen in een industrieel gebied, enz.)

## 4. Verdergaan

4.1 Reserveonderdeel vereist?

DEKSEL

Connector

Volledige eenheid

PCB HV&PS→

GEWONE KABEL

Plastic

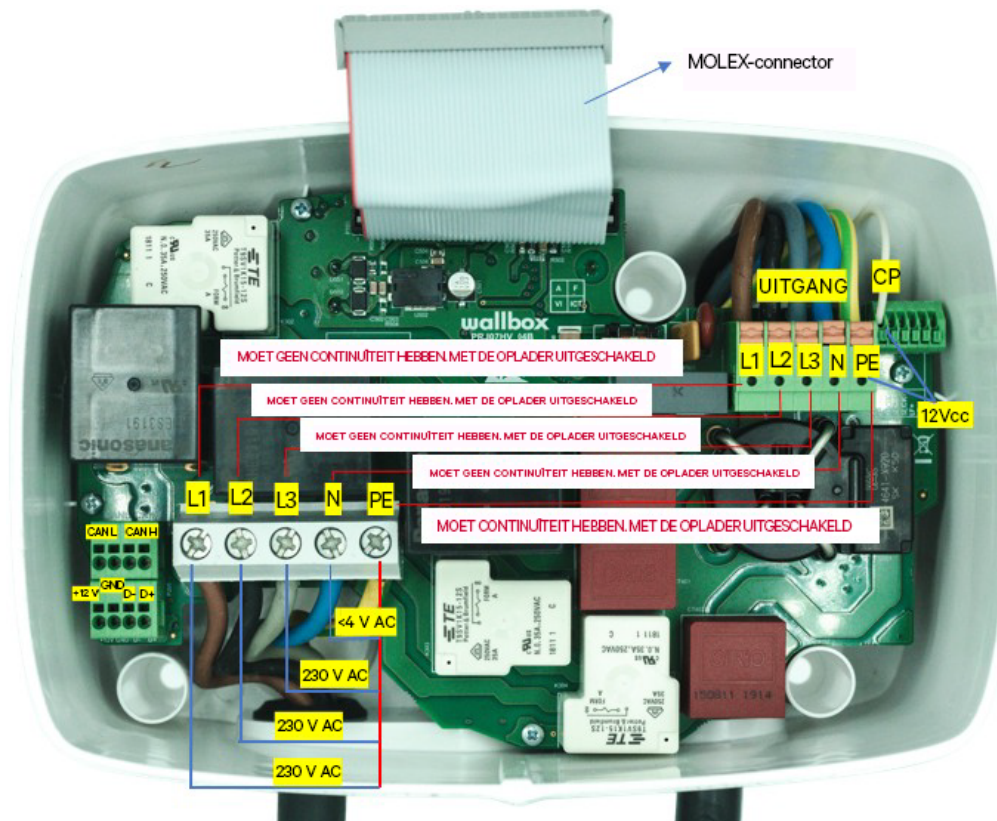
4.2 Beschrijving van de fout:

Neem in geval van twijfel contact met ons op!

**Dank  
je!**

# Probleemoplossing Bijlage

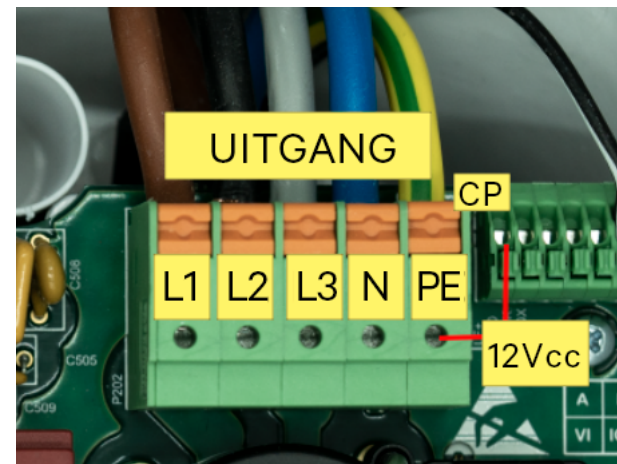
## 5.1 bedrading van PCB



## 5.2 Uitgangsaansluitingen

Alleen in gevallen van geen continuïteit op een van de metingen van de connector, punt 3.3.2.

Zie hoe te demonteren in de handleiding: 20201006 Commander 2 Servicehandleiding NL.



**WAARSCHUWING: Hoogspanning. Voorzichtig als de oplader is ingeschakeld.**

Wallbox raadt aan om alle werkzaamheden aan de lader door een technicus/vakman te laten uitvoeren. Wallbox aanvaardt geen aansprakelijkheid voor persoonlijk letsel of schade aan de eenheid die zou kunnen voortvloeien uit foute aansluiting of installatie van het apparaat.



# Probleemoplossing Bijlage

## 5.3 LED-status



### Geel

De oplader is vergrendeld, ontgrendel deze met de app.



### Groen

Er is geen EV aangesloten op de oplader. Oplader is klaar voor gebruik.



### Oranje

Niet verbonden met de MID-meter.



### Turkoois

Verbonden oplader.



### Blauw

Oplader laadt.



### LED uit

Controleer de elektrische installatie en de MOLEX-stekker (verbindingskabel tussen CR en HV). Controleer ook of er interne LEDs branden.



### Rood

Oplader in foutstatus.

Oplader in Power Sharing-installatie (PS)?

Controleer interne stroom-selectieknop (punt 2.7)

#### Ja

- Positie 8 of 9: Master
- Positie 0: Slave

#### Nee

- Positie 1 - 7: Volgens het gewenste vermogen.

Voer controlemetingen uit (punt 3)

Spanning naar aarde (PE) metingen: (in driefasige installatie)

- L1 = 230 V AC ± 10%
- L2 = 230 V AC ± 10%
- L3 = 230 V AC ± 10%
- N = 0 V AC (<4 V CC)

Indien deze metingen niet worden verkregen, moet de elektrische installatie worden gecontroleerd.

Controleer relais met de oplader uitgeschakeld (punt 2.1.2). Er mag geen continuïteit zijn in de leidingen, alleen op de aarde (PE). Anders wordt het hv-bord aangetast. Neem contact op met het serviceteam

Connector -metingen (punt 2.1.3)

#### 1) Spanningsmetingen

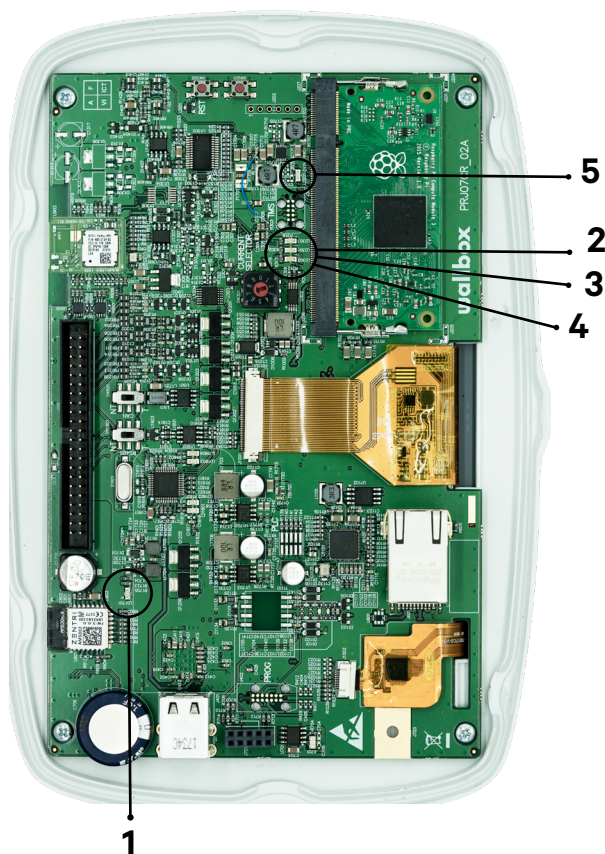
- N - PE > 4 V AC** -> Controleer de aarding
- N o PE - L1, L2, L3 ≠ 0 V AC** -> Voer relaiscontroles uit (2.1.2)
- CP - PE ≠ 12 V CC** -> Controleer Control Pilot-kabel (met oplader uit)

#### 2) Continuïteitsmetingen

Als er geen continuïteit is in een van de PINs betekent dit dat de kabel kapot is -> Vervang de oplader.

# Probleemoplossing Bijlage

## 5.4 LED-status op de Carrier (CR)



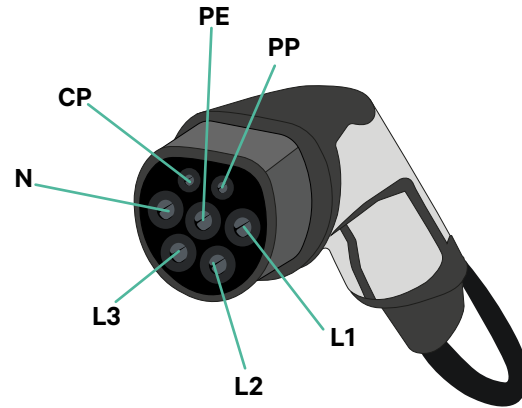
Nr. LED	Functie	Verwachte gedragingen	Status	Actie (als de LED-reactie onverwacht is)
<b>1 Voeding</b>	Voeding	Rood - Altijd AAN	Als deze niet brandt, is er een probleem met de stroomvoorziening	Controleer de elektrische installatie en MOLEX-connector
<b>2 LD301</b>	Modbus Comm tussen RasPi en TMS	Rood - knippert elke 250 ms	als de LED nooit knippert, is er geen communicatie tussen TMS en RasPi. Het opstarten duurt ongeveer 30 seconden.	Voer RESTORE + UPDATE uit. Als het incident niet is verholpen, neem dan contact op met het serviceteam
<b>3 LD302</b>	Fout controle-LED	Uit	Normaal gesproken uit - als deze knippert geeft dat een fout aan	Als het knippert, maak dan een video waar het mogelijk is om het aantal knipperingen per interval te tellen
<b>4 LD303</b>	Heart Beat	Rood - knippert elke 1 sec.	Levend	Controleer de elektrische installatie en MOLEX-stekker
<b>5 LD201</b>	RasPi Maak toegang tot extern geheugen	Groen - brandt een paar seconden	Als deze niet knippert of continu brandt, functioneert de RasPi niet zoals verwacht.	Zet de oplader uit, verwijder de RasPi en plaats deze weer terug

# Probleemoplossing Bijlage

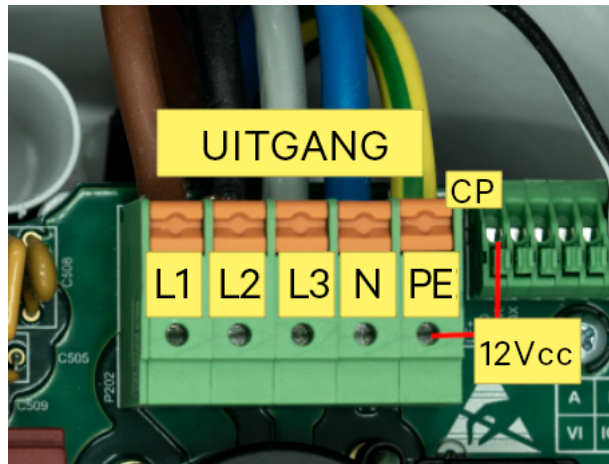
## 5.5 Connector metingen:

### Wallbox AAN - Auto niet aangesloten

Pinnen	Metingen
NEUTRAAL - AARDE	0 V AC (verplicht voor minder dan 5V)
NEUTRAAL - L1	0 V AC
NEUTRAAL - L2	0 V AC
NEUTRAAL - L3	0 V AC
AARDE - L1	0 V AC
AARDE - L2	0 V AC
AARDE - L3	0 V AC
CP - PE	12 V CC



Pinnen	Continuïteit CONNECTOR naar Wallbox (oplader UIT)
L1 CONNECTOR - L1 UITGANG	Continuïteit?
L2 CONNECTOR - L2 UITGANG	Continuïteit?
L3 CONNECTOR - L3 UITGANG	Continuïteit?
N CONNECTOR - N UITGANG	Continuïteit?
PE CONNECTOR - PE UITGANG	Continuïteit?
CP CONNECTOR - CP UITGANG	Continuïteit?



## 5.6 Productcode

A
B
C
D
E
F

Wallbox Chargers S.L.

Carrer del Foc 68, 08038 Barcelona, Spain  
 SN: 15000 UID: YggVpHrn 2018-10 Made in Spain

**PN: XXXX-X-X-X-XXX**

-25°C to 40°C  
 Outdoor use IP54

Input/Output:  
 230/400VAC 50HZ 32A (25°C) 1P+N+PE

	Code	Definitie
<b>A</b> Model	CMX2	Commander 2
<b>B</b> Kabel	0	5 m
	M	7 m
<b>C</b> Stekker	1	Type 1
	2	Type 2
<b>D</b> Voeding	1	3,7 kW
	2	7,4 kW
	3	11 kW
	4	22 kW
<b>E</b> Extra functie	8	RFID + Resterend stroom-detectie
<b>F</b> Aangepast	XX1	Wit
	XX2	Zwart