

Inbetriebnahmeprotokoll nach *powered by* **Elli**

DIN VDE 0100 Teil 600

1 Allgemeine Informationen

Kunde

Name

Straße

PLZ, Stadt

Installierende Firma

Name

Straße

PLZ, Stadt

2 Wallbox

- ☐ Elli Charger Connect 2
- ☐ Elli Charger Pro 2
- ☐ Elli Charger Pro 2
Eichrecht

- ☐ CUPRA Charger Connect 2
- ☐ CUPRA Charger Pro 2

- ☐ Škoda Charger Connect
- ☐ ŠKODA iV Charger Pro

- ☐ ID. Charger Connect 2
- ☐ ID. Charger Pro 2

Seriennummer

3 Test Equipment

Hersteller

Gerätetyp

Seriennummer

4 Sichtprüfung

Test	Okay	nicht Okay	Bemerkung
Wallbox blockiert keine Wege oder Türen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wallbox hat genug Platz für eine komfortable Nutzung und Instandhaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Die Wallbox wurde wie in der Anleitung beschrieben installiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wallbox ist äußerlich schadenfrei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wallbox ist im inneren sowie Äußeren sauber	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Das Ladekabel ist ohne Schäden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Es befindet sich kein Wasser oder Feuchtigkeit in der Wallbox	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Alle Leitungen sind nach Anleitung eingeführt und verbunden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wallbox ist korrekt montiert, inklusive aller Dichtungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5 Installationsprüfung

Test	Ja	Nein	Bemerkung
PE und (lokale) Erdung ordnungsgemäß installiert, inkl. Potentialausgleichsschiene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Phasenwechsel wurde berücksichtigt und mögliche Schiefbelastung minimiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N/A

6 Vorgelagerte Installation

☐ Vorgeschaltete Installation der Wallbox von Kunden oder Dritten vorgenommen (bitte vorhandene Protokolle und Dokumentation beifügen)

Netztyp	<input type="checkbox"/> TT	<input type="checkbox"/> TN-S	<input type="checkbox"/> TN-C	<input type="checkbox"/> TN-C-S	<input type="checkbox"/> IT
Phasen	<input type="checkbox"/> Einphasig	<input type="checkbox"/> Dreiphasig			
Vorgeschaltete FI Absicherung (Typ and Wert) Sicherung					
Max. verfügbarer Strom für die Wallbox (in A)				Querschnitt der Hauptleitung (in mm ²)	

7 Elektrische Tests der Wallbox

Test	Messung	Limit	Wert	
Netzspannung U_N	L1 - N	230 V \pm 10%		
	L2 - N	230 V \pm 10%		
	L3 - N	230 V \pm 10%		
Rechtsdrehfeld vorhanden?	-	-	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> N/A	
Rel. Spannungsfall (Ab Unterverteilung zu Wallbox)	-	< 5 %	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Erdschlussprüfung R_E	Ladekontakte zu Erde	$\leq 1 \Omega$		
Isolationswiderstand ohne Last	L1 - PE / N	> 1 M Ω	PE	/N
	L2 - PE / N	> 1 M Ω	PE	/N
	L3 - PE / N	> 1 M Ω	PE	/N
	N - PE	> 1 M Ω		
	L1 - L2	> 1 M Ω		
	L2 - L3	> 1 M Ω		
	L3 - L1	> 1 M Ω		
Fehlerstromerkennung (AC) Typ A	Auslösestrom $I_{\Delta N, AC} = 30 \text{ mA}$	$\leq 30 \text{ mA}$		
	Auslösezeit $1 \times I_{\Delta N, AC}$	$\leq 300 \text{ ms}$		
	Auslösezeit $5 \times I_{\Delta N, AC}$	$\leq 40 \text{ ms}$		
Fehlerstromerkennung (DC) Typ RDC-DD (empfohlene Einstellung: RDC-EV)	Option A: Messung mit konstantem $I_{\Delta DC}$ (IEC 62955 Artikel 9.9.2.3)			
	Auslösestrom $I_{\Delta N, DC} = 6 \text{ mA}$			
	Auslösezeit	$\leq 10 \text{ s}$		
	<i>oder</i>			
	Auslösestrom $I_{\Delta N, DC} = 60 \text{ mA}$			
	Auslösezeit	$\leq 0,3 \text{ s}$		
	Option B: Messung mit „stetigem Anstieg“ $I_{\Delta DC}$ (IEC 62955 Artikel 9.9.2.1)			
	Auslösestrom $I_{\Delta N, DC} =$			
	Anstieg von 2 mA auf 6 mA in 30 s	$\leq 6 \text{ mA}$		

Fehlerschleifen-impedanz Z_s	TN-Netz I_a = Auslöse- strom des FI oder der Sicherung	L1 - PE	$\leq U_N / I_a$	
		L2 - PE	$\leq U_N / I_a$	
		L3 - PE	$\leq U_N / I_a$	
	TT-Netz $I_{\Delta N, AC}$ = Auslösestrom des FI	L1 - PE	$\leq 50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$	
		L2 - PE	$\leq 50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$	
		L3 - PE	$\leq 50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$	
		N - PE	$\leq 50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$	
Schleifenimpedanz Z_L	TN-Netz I_a = Auslöse- strom des FI oder der Sicherung	L1 - N	$\leq U_N / I_a$	
		L2 - N	$\leq U_N / I_a$	
		L3 - N	$\leq U_N / I_a$	
	TT-Netz $I_{\Delta N, AC}$ = Auslösestrom des FI	L1 - N	$\leq 50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$	
		L2 - N	$\leq 50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$	
		L3 - N	$\leq 50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$	
		N - N	$\leq 50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$	

8 Funktionsprüfung

Test	Okay	nicht Okay	Bemerkung
Internetverbindungen sind eingerichtet (Ethernet, WiFi, LTE)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N/A
Internetverbindung sind konfiguriert (via Configuration Manager)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N/A
Alle LEDs sind funktionsfähig – nach Anleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Testlauf wurde erfolgreich durchgeführt und LEDs zeigen den entsprechenden Status an	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RFID-Autorisierung arbeitet korrekt und ist an den Kunden angepasst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N/A
Der (externe) FI-Testknopf ist funktionsfähig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Der Kunde wurde instruiert und das Handbuch wurde ihm übergeben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9 Ergebnisse und Anmerkungen

Ergebnisse	Ja	Nein
Alle Tests, Inspektionen und die Validierungen wurden ausgeführt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Wallbox funktioniert fehlerfrei.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufgetretene Fehler wurden behoben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Notizen:

Datum der
Inbetriebnahme

Nächste Inspektion fällig
am

Name des Installateurs

Unterschrift des
Installateurs

Unterschrift des Kunden