


# Käyttöönottopöytäkirja

powered by **Elli** 

## 1 Yleiset tiedot

### Asiakas

Nimi \_\_\_\_\_  
Katuosoite \_\_\_\_\_  
Postinumero,  
paikkakunta \_\_\_\_\_

### Asennuksen suorittava yritys

Nimi \_\_\_\_\_  
Katuosoite \_\_\_\_\_  
Postinumero,  
paikkakunta \_\_\_\_\_

## 2 Laturi

<input type="checkbox"/> ID. Charger <input type="checkbox"/> ID. Charger Connect <input type="checkbox"/> ID. Charger Pro	<input type="checkbox"/> ŠKODA iV Charger <input type="checkbox"/> ŠKODA iV Charger Connect <input type="checkbox"/> ŠKODA iV Charger Connect+	<input type="checkbox"/> SEAT Charger <input type="checkbox"/> SEAT Charger Connect <input type="checkbox"/> SEAT Charger Pro
<input type="checkbox"/> Audi Wallbox <input type="checkbox"/> Audi Wallbox plus <input type="checkbox"/> Audi Wallbox pro	<input type="checkbox"/> CUPRA Charger <input type="checkbox"/> CUPRA Charger Connect <input type="checkbox"/> CUPRA Charger Pro	<input type="checkbox"/> Elli Charger <input type="checkbox"/> Elli Charger Connect <input type="checkbox"/> Elli Charger Pro

Sarjanumero \*) \_\_\_\_\_ \*) / pääryhmä

Tuotenumero \_\_\_\_\_

Laskurin lukema (kWh) \_\_\_\_\_  ei  
saatavilla

## 3 Testauslaitteet

Valmistaja \_\_\_\_\_

Laitetyyppi \_\_\_\_\_

Sarjanumero \_\_\_\_\_

## 4 Asennustarkastus

Testi	Kyllä	Ei	Huomautus
Suojamaadoitus PE ja (paikallinen) maadoitus asennettu asianmukaisesti, sis. potentiaalintasauskiskon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vaiheenvaihto on otettu huomioon ja mahdollinen vinokuormitus minimoitu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ei saatavilla

## 5 Asennusta edeltävien töiden tarkastus

- Asennuskumppani on suorittanut laturia edeltävät sähkötyöt
- Asiakas tai kolmas osapuoli on suorittanut laturia edeltävät sähkötyöt (liitä olemassa olevat pöytäkirjat ja dokumentit)

Verkon tyyppi	<input type="checkbox"/> TT	<input type="checkbox"/> TN-S	<input type="checkbox"/> TN-C	<input type="checkbox"/> TN-C-S	<input type="checkbox"/> IT
Vaiheet	<input type="checkbox"/> Yksivaiheinen	<input type="checkbox"/> Kolmivaiheinen			
Edeltävä suojaus (tyyppi ja arvo)	Vikavirtasuojajärjestelmä				
	Sulake				
Suurin käytettävissä oleva virta laturille (A)		Pääjohdon poikkipinta (mm <sup>2</sup> )			

## 6 Virranmittausanturit

Valmistaja	<input type="checkbox"/> ei asennettu
Malli	
Sarjanumero	
Asennuspaikka	
Suurin virta asennuspaikassa (A)	

## 7 Laturin sähkötestit

Testi	Mittaus	Raja	Arvo
Verkkajännite $U_N$	L1 - N	230 V $\pm$ 10 %	
	L2 - N	230 V $\pm$ 10 %	
	L3 - N	230 V $\pm$ 10 %	
Kiertokenttä oikealle olemassa?	-	-	<input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/> ei saatavilla
Suht. jännitteenalenema (Alkaen ryhmäkeskuksesta laturiin)	-	< 5 %	<input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei
Maasulkutarkastus $R_E$	Latauskoskettimet maahan	$\leq 1 \Omega$	
Eristysvastus ilman kuormaa	L1 - PE / N	> 1 M $\Omega$	PE / N
	L2 - PE / N	> 1 M $\Omega$	PE / N
	L3 - PE / N	> 1 M $\Omega$	PE / N
	N - PE	> 1 M $\Omega$	
	L1 - L2	> 1 M $\Omega$	
	L2 - L3	> 1 M $\Omega$	
	L3 - L1	> 1 M $\Omega$	
	Vikavirran tunnistus <i>AC Ominaiskäyrä</i>	Laukaisuvirta $I_{\Delta N, AC} = 30 \text{ mA}$	$\leq 30 \text{ mA}$
Laukaisuaika $1x I_{\Delta N, AC}$		$\leq 300 \text{ ms}$	
Laukaisuaika $5x I_{\Delta N, AC}$		$\leq 40 \text{ ms}$	
Vikavirran tunnistus <i>DC Ominaiskäyrä</i>	Laukaisuvirta $I_{\Delta N, DC} = 6 \text{ mA}$	$\leq 6 \text{ mA}$	
	Laukaisuaika $1x I_{\Delta N, DC}$	$\leq 10 \text{ s}$	
Vikasilmukan impedanssi $Z_S$	<b>TN-verkko</b> $I_a =$ Vikavirtasuojan tai sulakkeen laukaisuvirta	L1 - PE	$\leq U_N / I_a$
		L2 - PE	$\leq U_N / I_a$
		L3 - PE	$\leq U_N / I_a$
	<b>TT-verkko</b> $I_{\Delta N, AC} =$ Vikavirtasuojan laukaisuvirta	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	$\leq 50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$
Silmukkaimpedanssi $Z_L$	<b>TN-verkko</b> $I_a =$ Vikavirtasuojan tai sulakkeen laukaisuvirta	L1 - N	$\leq U_N / I_a$
		L2 - N	$\leq U_N / I_a$
		L3 - N	$\leq U_N / I_a$
	<b>TT-verkko</b>	L1 - N	$\leq 50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$
		L2 - N	$\leq 50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$

$I_{\Delta N, AC} =$	L3 - N	$\leq 50 V / I_{\Delta N, AC}$
Vikavirtasuojan laukaisuvirta	N - N	$\leq 50 V / I_{\Delta N, AC}$

## 8 Visuaalinen ja toiminnallinen tarkastus

Testi	OK	ei OK	Huomautus
Laturi ei tuke kulkureittejä tai ovia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Laturin ympärillä on riittävästi tilaa vaivattomaan käyttöön ja kunnossapitoon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Laturi on asennettu ohjeen mukaisesti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Laturissa ei ole ulkoisia vaurioita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Laturi on puhdas sisä- ja ulkopuolelta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Latauskaapelissa ei ole vaurioita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Laturissa ei ole vettä tai kosteutta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kaikki johdot on asennettu ja liitetty ohjeen mukaisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Laturi kaikkine tiivisteineen on asennettu oikein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
DIP-kytkin on säädetty ohjeen mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Internetyhteydet on perustettu (Ethernet, WiFi, LTE)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ei saatavilla
Internetyhteys on määritetty (Configuration Managerin kautta)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ei saatavilla
Kaikki ledit ovat toimintakunnossa – ohjeen mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Testikäyttö on suoritettu onnistuneesti, ja ledit ilmaisevat vastaavan tilan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RFID-valtuutus toimii oikein ja on mukautettu asiakkaan mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ei saatavilla
(Ulkoinen) vikavirtasuojan testauspainike on toimintakunnossa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Asiakasta on ohjeistettu ja tälle on luovutettu käsikirja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 9 Tulokset ja huomautukset

Tulokset	Kyllä	Ei
Kaikki testit, tarkastukset ja varmennukset on suoritettu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laturi toimii virheettömästi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ilmenneet viat on korjattu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laturi on varustettu tarkastustarralla, jossa näkyy seuraavan tarkastuksen päivämäärä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Huomautukset:

Käyttöönottopäivämäärä

Seuraavan tarkastuksen  
määräaika

Asentajan nimi

Asentajan allekirjoitus

Asiakkaan allekirjoitus