


Besiktningsprotokoll

powered by **Elli** 

1 Allmän information

Kund

Namn _____
Gatuadress _____
Postnummer, postort _____

Installerande företag

Namn _____
Gatuadress _____
Postnummer, postort _____

2 Wallbox

ID. Charger
 ID. Charger Connect
 ID. Charger Pro

ŠKODA iV Charger
 ŠKODA iV Charger Connect
 ŠKODA iV Charger Connect+

SEAT Charger
 SEAT Charger Connect
 SEAT Charger Pro

Audi Wallbox
 Audi Wallbox plus
 Audi Wallbox pro

CUPRA Charger
 CUPRA Charger Connect
 CUPRA Charger Pro

Elli Charger
 Elli Charger Connect
 Elli Charger Pro

Serienummer *)

*) för huvudgruppen

Artikelnummer

Mätarställning (i kWh)

ej tillämpl.

3 Testa utrustningen

Tillverkare

Enhetstyp

Serienummer

4 Installationstest

| Test | Ja | Nej | Anmärkning |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| PE och (lokal) jordning korrekt installerade, inkl. potentialutjämningskena | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Fasväxling har beaktats och eventuell snedbelastning har minimerats | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Ej tillämpl. |

5 Uppströmsinstallation

- Uppströmsinstallation av Wallbox utförd av installationspartner
- Uppströmsinstallation av Wallbox utförd av kund eller tredje part (bifoga befintliga protokoll och dokument)

| | | | | | |
|--|--------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Nättyp | <input type="checkbox"/> TT | <input type="checkbox"/> TN-S | <input type="checkbox"/> TN-C | <input type="checkbox"/> TN-C-S | <input type="checkbox"/> IT |
| Faser | <input type="checkbox"/> Enfas | | <input type="checkbox"/> Trefas | | |
| Uppströms säkring FI (typ och märkström) | Säkring | | | | |
| Max. tillgänglig ström för Wallbox (i A) | | Huvudledningens tvärsnitt (i mm ²) | | | |

6 Sensorer för amperemeter

| | | |
|--|--|---|
| Tillverkare | | <input type="checkbox"/> inte installerad |
| Modell | | |
| Serienummer | | |
| Installationsplats | | |
| Max. ström på installationsplatsen (i A) | | |

7 Elektriska test av Wallbox

| Test | Mätning | Gräns | Värde | | | |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|--|
| Nätspänning U_N | L1 – N | 230 V ± 10 % | | | | |
| | L2 – N | 230 V ± 10 % | | | | |
| | L3 – N | 230 V ± 10 % | | | | |
| Medurs fasföljd föreligger? | - | - | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej | <input type="checkbox"/> Ej tillämpl. | |
| Rel. Spänningsfall (från fördelardosa till Wallbox) | - | < 5 % | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej | | |
| Jordfelstest R_E | Laddkontakt till jord ≤ 1 Ω | | | | | |
| Isolationsmotstånd utan belastning | L1 – PE/N | > 1 MΩ | PE | | /N | |
| | L2 – PE/N | > 1 MΩ | PE | | /N | |
| | L3 – PE/N | > 1 MΩ | PE | | /N | |
| | N – PE | > 1 MΩ | | | | |
| | L1 – L2 | > 1 MΩ | | | | |
| | L2 – L3 | > 1 MΩ | | | | |
| | L3 – L1 | > 1 MΩ | | | | |
| Detektering av felström <i>AC egenskaper</i> | Utlösningssström $I_{\Delta N, AC} = 30 \text{ mA}$ | ≤ 30 mA | | | | |
| | Utlösningstid $1 \times I_{\Delta N, AC}$ | ≤ 300 ms | | | | |
| | Utlösningstid $5 \times I_{\Delta N, AC}$ | ≤ 40 ms | | | | |
| Detektering av felström <i>DC egenskaper</i> | Utlösningssström $I_{\Delta N, DC} = 6 \text{ mA}$ | ≤ 6 mA | | | | |
| | Utlösningstid $1 \times I_{\Delta N, DC}$ | ≤ 10 s | | | | |
| Felkopplingsimpedans TN-nät Z_S | $I_a =$ utlösningssström för FI eller säkring | L1 – PE | ≤ U_N / I_a | | | |
| | | L2 – PE | ≤ U_N / I_a | | | |
| | | L3 – PE | ≤ U_N / I_a | | | |
| | TT-nät $I_{\Delta N, AC} =$ utlösningssström för FI | L1 – PE | ≤ $50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$ | | | |
| | | L2 – PE | ≤ $50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$ | | | |
| | | L3 – PE | ≤ $50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$ | | | |
| | | N – PE | ≤ $50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$ | | | |
| Slingimpedans Z_S | TN-nät $I_a =$ utlösningssström för FI eller säkring | L1 – N | ≤ U_N / I_a | | | |
| | | L2 – N | ≤ U_N / I_a | | | |
| | | L3 – N | ≤ U_N / I_a | | | |
| | TT-nät $I_{\Delta N, AC} =$ utlösningssström för FI | L1 – N | ≤ $50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$ | | | |
| | | L2 – N | ≤ $50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$ | | | |
| | | L3 – N | ≤ $50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$ | | | |
| | N – N | ≤ $50 \text{ V} / I_{\Delta N, AC}$ | | | | |

8 Optiskt och funktionellt test

| Test | OK | Inte OK | Anmärkning |
|--|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Wallbox blockerar inga vägar eller dörrar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Det finns tillräckligt med utrymme för bekväm användning och skötsel av Wallbox | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Wallbox har installerats enligt anvisningarna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Wallbox har inga yttre skador | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Wallbox är ren både invändigt och utvändigt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Laddkabeln har inga skador | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Det finns inget vatten eller fukt i Wallbox | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Alla ledningar är dragna och anslutna enligt anvisningarna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Wallbox är korrekt monterad, inklusive alla tätningar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| DIP-omkopplaren är inställd enligt anvisningarna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Internetanslutningarna fungerar (Ethernet, wi-fi, LTE) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Ej tillämpl. |
| Internetanslutningen är konfigurerad (via Configuration Manager) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Ej tillämpl. |
| Alla LED-lampor fungerar – enligt anvisningarna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Testkörning har genomförts utan problem och LED-lamporna visar den korrekta statusen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| RFID-auktorisering fungerar och är anpassad efter kunden | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Ej tillämpl. |
| Den (externa) FI-testknappen fungerar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kunden har fått instruktioner och mottagit handboken | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

9 Resultat och anmärkningar

| Resultat | Ja | Nej |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Alla test, inspektioner och valideringar har utförts | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wallbox fungerar felfritt. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Eventuella fel har åtgärdats. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wallbox har försetts med en etikett med datum för nästa kontroll. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Anteckningar:

| | |
|-------------------------------|-------|
| Datum för driftsättning | _____ |
| Nästa kontroll ska genomföras | _____ |
| Installatörens namn | _____ |
| Installatörens underskrift | _____ |
| Kundens underskrift | _____ |