

# INSTALLATIONS-LEITFADEN



Wichtige Informationen zur Installation und Inbetriebnahme Ihrer Wallbox durch Ihren Elektrofachbetrieb

#### WICHTIGE SCHRITTE NACH DER INSTALLATION

Wenn sich Ihre Wallbox auf dem Weg zu Ihnen befindet, sollten Sie für eine reibungslose Inbetriebnahme den beiliegenden "Leitfaden zur Installation für Elektrofachbetriebe Ihrer Wallbox" an Ihren Elektrofachbetrieb übergeben. Lassen Sie uns nach erfolgreicher Installation und mit Erhalt Ihres Firmenwagens folgende Informationen zukommen.

Bitte scannen Sie hierzu den folgenden QR-Code und laden Sie die Informationen im Anschluss hoch.



#### Aktueller Stromvertrag

Um Ihre Vergütung passend abzurechnen, benötigen wir einen Auszug Ihres Stromvertrages.



#### Kennzeichen Ihres Firmenwagens

Für die Aktivierung von CHARGE@Home ist die Zuordnung Ihres Kennzeichens und Ihrer damit verbundenen Ladekarte zwingend notwendig.



#### Anmeldebestätigung

Anmeldebestätigung beim Netzbetreiber (erhalten Sie von Ihrem Elektro-Fachbetrieb)



#### Ausgefülltes IEC 61851

Vom Elektrofachbetrieb ausgefülltes IEC 61851 Prüfprotokoll (Liegt diesem Dokument bei)





https://ennagy.de/charge-at-home-aktivierung/

## LEITFADEN ZUR INSTALLATION FÜR ELEKTROFACHBETRIEBE IHRER WALLBOX

Bei der Installation und Inbetriebnahme einer Wallbox sollten folgende Dinge beachtet werden:

#### **Netzanmeldung:**

Eine Anmeldung der Wallbox beim zuständigen Netzbetreiber. Geben Sie die Anmeldebestätigung mit dem Inbetriebnahmeformular an Ihren Kunden weiter.

#### Leitung:

Von der Wallbox bis zur Elektroverteilung muss ein für 11 kW Dauerlast dimensionierte Leitung verlegt worden sein. Unsere Empfehlung:

- bis 20 m Leitungslänge empfehlen wir den Einsatz eines NYM 5x2,5 mm²
- ab 21 m Leitungslänge empfehlen wir den Einsatz eines NYM 5x6 mm²

#### **Unterverteiler:**

Die Wallbox muss in der Elektrounterverteilung des Kunden mit einem Leitungsschutzschalter sowie einem RCD Fehlerstromschutzschalter ausgestattet sein. Ein kombinierter FI/LS B16 Typ A senden wir standardmäßig bei unserem Produkt mit.

#### **Netzwerk:**

Die ENNAGY Wallbox kommt konfiguriert mit DHCP Netzwerk zur Anbindung über Ethernet (Cat. 6a) oder WLAN, sofern Zugangsdaten vorab übermittelt wurden, beim Kunden an und verbindet sich automatisch. Wurden vorab keine WLAN-Zugangsdaten übermittelt, erfolgt die Einrichtung mittels Remote-Inbetriebnahme.

Sollte keine direkte Internetverbindung möglich sein, kann die Wallbox alternativ auch über LTE angebunden werden.

#### Installation

Bitte führen Sie eine VDE Prüfung nach gültiger Prüfnorm IEC61851, bei der Inbetriebnahme durch.

#### IEC 61851 Prüfprotokoll

Bitte füllen Sie das IEC 61851 Prüfprotokoll nach der Installation aus. Das Prüfprotokoll befindet sich auf den folgenden Seiten. Bitte übergeben Sie dieses an den ausgefüllt an den Kunden.

#### Für Ihren Elektro-Fachbetrieb

Bitte übergeben Sie dieses und die folgenden Dokumente an Ihren installierenden Flektro-Fachbetrieb

## Prüfprotokoll nach IEC 61851-1

| Projekt:                              |                    | Datum:                  |   |            |  |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------------|---|------------|--|
| Anlagenstandort:                      |                    |                         |   |            |  |
| Aufstellort:                          |                    |                         |   |            |  |
| Seriennummer de                       | r Ladeeinrichtung: |                         |   |            |  |
| Typenbezeichnung der Ladeeinrichtung: |                    |                         |   |            |  |
| Prüfung nach:                         |                    | ☐ DIN VDE 0100-600      |   | DGUV V3    |  |
| Grund der Prüfung:                    |                    | Neuanlage / Erweiterung |   | 9          |  |
| Netzanschluss:<br>Netzbetreiber:      |                    |                         | Z | uständiger |  |
| Spannung:                             |                    | V                       |   |            |  |
| Frequenz:                             |                    | Hz                      |   |            |  |
| Netzsystem                            |                    |                         |   |            |  |

### Sichtkontrolle

|   | OK | Nicht OK |   | OK | Nicht OK |
|---|----|----------|---|----|----------|
| Keine Schäden am Gerät<br>und an Betriebsmitteln              |    |          | Erdungsanlage vollständig               |    |          |
| Leitungsverlegung<br>korrekt                                  |    |          | Ladekabel unbeschädigt                  |    |          |
| Zugang möglich  |    |          | Steckerverbindungen korrekt             |    |          |
| Montagefestigkeit   |    |          | Dokumentation vollständig<br>vorhanden  |    |          |
| Verbindungen und<br>Querschnitte korrekt                      |    |          | Richtige Auswahl der<br>Betriebsmittel  |    |          |
| Richtiger IP-Schutz   |    |          | Keine Zeichen von Überlastung           |    |          |
| Filter Lüfter gereinigt                                       |    |          | Kleinspannung sicher getrennt           |    |          |
| Schutz gegen direktes<br>Berühren                             |    |          | Hauptpotentialausgleich<br>vorhanden    |    |          |
| Zusätzlicher<br>Potentialausgleich<br>vorhanden               |    |          | Überspannungsschutz<br>funktionstüchtig |    |          |
| Kennzeichnung<br>Betriebsmittel erfüllt                       |    |          | Zugänglichkeit gewahrt                  |    |          |
| Kommunikationsleitungen<br>vorhanden                          |    |          | Prüfplakette angebracht                 |    |          |
| Angeschlossen an<br>Unterverteiler<br>(Sicherungsbezeichnung) |    |          | Zugeordneter Zähler                     |    |          |

## Funktionsprüfung

|   | OK | Nicht OK |  | OK | Nicht OK |
|---|----|----------|--|----|----------|
| Funktion der<br>Schutzeinrichtungen             |    |          | Zustand A – Betriebsbereit,<br>kein Fahrzeug angeschlossen |    |          |
| Rechtsdrehfeld<br>vorhanden                     |    |          | Zustand B – Fahrzeug<br>angeschlossen, pausiert            |    |          |
| Funktion der Anzeigen                           |    |          | Zustand C-D Fahrzeug<br>angeschlossen, Ladefreigabe        |    |          |
| Webkonfig via USB                               |    |          | Zustand E – Fehler:<br>Messauslösung CP/PP                 |    |          |
| Identifizierung                                 |    |          | Funktion der Verriegelung                                  |    |          |
| Abschaltung bei<br>Unterbrechung L/N<br>geprüft |    |          |  |    |          |
| Abschaltung bei<br>Unterbrechung PE<br>geprüft  |    |          |  |    |          |

## Prüfungen an Zuleitung (Einspeiseklemme)

|  |                    | OK | enfällt |
|--|--------------------|----|---------|
| Isolationswiederstand L1/L2/L3/N gegen PE                          |                    |    |         |
| Isolationswiederstand L1/L2/L3/ gegen N                            |                    |    |         |
| Isolationswiederstand L1/L2/L3/ untereinander                      |                    |    |         |
| Charakteristik des Leitungsschutz                                  |                    |    |         |
| Nennstrom des Leitungsschutz                                       |                    |    |         |
| Erdung und Kurzschlussstrom ZL1-PE                                 |                    |    |         |
| Impedanz   |                    |    |         |
| Kurzschlussstrom: ZL2-N  |                    |    |         |
| Impedanz   |                    |    |         |
| Kurzschlussstrom: ZL3-N  |                    |    |         |
| Impedanz   |                    |    |         |
| Erdungswiderstand in $\Omega$                                      |                    |    |         |
| Fundamenterder geprüft Potentialausgleich Durchgang PA in $\Omega$ |                    |    |         |
| Integration in lokales Lastmanagement                              | Controllerversion: |    |         |
| Integration Portal (Backend)                                       |                    |    |         |
| Max. Ladeleistung  |                    |    |         |

## Prüfungen an Ladeeinrichtung

|   | OK | enfällt |
|---|----|---------|
| Schutzleiter an Typ2 Verbinder und Gehäuse RIO <0,3 $\Omega$                |    |         |
| Isolationswiederstand L1/L2/L3/N gegen PE<br>nach Ladeschütz                |    |         |
| Isolationswiederstand L1/L2/L3 gegen N<br>nach Ladeschütz                   |    |         |
| RCD Abschaltzeit   AC: IΔN <300ms   |    |         |
| RCD Abschaltstrom max. 30 mA   AC: 50–100%                                  |    |         |
| RCD allstr. Abschaltstrom DC: 50-200%<br>max. 6 mA<br>DINEN62423 VDE0664-40 |    |         |
| Kurzschlussstrom: ZL2-N   |    |         |
| Kurzschlussstrom: ZL3-N   |    |         |

## Erprobung Ladeeinrichtung

| OK  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
|   | Öffentliche Ladesäule: lässt sich auf alle Arten (RFID/APP) freischalten |  |  |  |  |
|   | Öffentliche Ladesäule: ISO15118 aktiviert und Zertifikat aktiv?          |  |  |  |  |
|   | Adapter auf Status B : Buchse verriegelt?                                |  |  |  |  |
|   | Adapter auf Status C: Ladeschütz verriegelt?                             |  |  |  |  |
|   | Adapter auf Status E: Fehleranzeige, Ladeschütz hat abgeschalten?        |  |  |  |  |
|   | Adapter auf Status A: Buchse entriegelt?                                 |  |  |  |  |
|   | Adapter aus Status C + Ladesäule Stromlos: Buchse entriegelt?            |  |  |  |  |
|   | Adapter PP-CP Fehlerstellung: Ladeeinrichtung schaltet ab?               |  |  |  |  |
| SIM (4  | Netzwerkverbindung SIM (4G)  LAN  Wi-FI   Konfiguration Netzwerk         |  |  |  |  |
| IP Adresskonfiguration  |  |  |  |  |  |
| IP Adresskonfiguration Ladecontroller (falls vorhanden vorhanden) |  |  |  |  |  |
| SIM Karten-PIN<br>(falls vorhanden)                               |  |  |  |  |  |

| Verwendete Messgeräte   |                          |         |  |  |  |
|---|--------------------------|---------|--|--|--|
| Fabrikat:   | Тур:                     |         |  |  |  |
|   |                          |         |  |  |  |
| Prüfergebnis  |                          |         |  |  |  |
| ······································                              |                          |         |  |  |  |
| Keine Mängel festgestellt   | Mängel festgestellt      |         |  |  |  |
|   |                          |         |  |  |  |
| Die Anlage entspricht den anerkannten R                             | agaln dar Flaktrotachnik | □la     |  |  |  |
| Die Alliage einspricht den allerkammen k                            | egeni der Lieki örecinik | ☐ Nein  |  |  |  |
| Ein sicherer Gebrauch bei sachbezogener Anwendung ist gewährleistet |                          |         |  |  |  |
| <del>g</del>  |                          | ☐ Nein  |  |  |  |
| Einweisung mit Kunde erfolgt  |                          |         |  |  |  |
| Entweisding him Kunde errolgi                                       |                          |         |  |  |  |
|   |                          |         |  |  |  |
|   |                          |         |  |  |  |
| Unterschriften  |                          |         |  |  |  |
| Die prüfende Person ist gem. DIN VDE 0105 befähigt 🗌                |                          |         |  |  |  |
| Die Anlage entspricht den Regeln der Elektrotechnik (DIN VDE 0100)  |                          |         |  |  |  |
| Kunde:  |                          | Prüfer: |  |  |  |
|   |                          |         |  |  |  |
|   |                          |         |  |  |  |