

EVmate 01 – Bedienungs- und Installationsanleitung

Inhalt:

1. Grundlegende Informationen
 - 1.1. Einleitung
 - 1.2. Empfehlungen
 - 1.3. Einsatzbereich der Ladestation EVmate 01
 - 1.4. Garantie
 - 1.5. Sicherheit
2. Beschreibung der Ladestation
3. Betrieb
 - 3.1. Beschreibung der Komponenten der Ladestation EVmate 01
 - 3.2. Beschreibung der Ladezustandsanzeige
 - 3.3. Ladevorgang
4. Problembehebung
5. Entsorgung
6. Technische Angaben
7. Installationsanleitung
 - 7.1. Sicherheitsinformationen zur Installation
 - 7.2. Sicherheitsinformationen zum elektrischen Anschluss
 - 7.3. Anforderungen an die Installation und den elektrischen Anschluss
 - 7.4. Installation

WICHTIG:

Die Ladestation ist ein elektrisches Gerät, das bei unsachgemäßem Umgang oder unsachgemäßer Installation schwerwiegende und lebensbedrohliche Verletzungen oder Zustände verursachen kann.

Halten Sie sämtliche in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise ein, ebenso wie eventuelle örtliche Normen und Bestimmungen.

Weder Hersteller noch Lieferant tragen Verantwortung im Falle eines Verstoßes gegen die in dieser Anleitung aufgeführten sowie örtlich geltende Grundsätze und Verpflichtungen bei der Installation, der Benutzung und der eventuellen Demontage der Ladestation.

1. Grundlegende Informationen

1.1. Einleitung

Diese Anleitung ist ein untrennbarer Bestandteil des Produkts und sie enthält Informationen für den Benutzer darüber, wie die Ladestation EVmate 01 am besten und auf sichere Weise zu benutzen ist. Informationen bezüglich der Installation der Ladestation finden Sie im Kapitel Installationsanleitung.

1.2. Empfehlungen

- ⇒ Lesen Sie die Anleitung vor der ersten Benutzung der Ladestation EV mate 01 gründlich durch.
- ⇒ Bewahren Sie diese Anleitung immer griffbereit bei der Ladestation auf.
- ⇒ Sorgen Sie dafür, dass diese Anleitung für jeden Benutzer Ihrer Ladestation verfügbar ist.

1.3 Einsatzbereich der Ladestation EVmate 01

Die Ladestation EVmate 01 ist für das Laden von Fahrzeugen mit elektrischem Antrieb vorgesehen, und das sowohl von Fahrzeugen mit ausschließlich elektrischem Antrieb, als auch von Fahrzeugen mit Hybridantrieb mit der Option des Nachladens der Akkus (Plug-in-Hybrid). Die Ladestation entspricht der Norm IEC 61851-1. In Einklang mit dieser Norm stellt es sicher, dass der Ladestrom erst nach Kontrolle des korrekten Anschlusses des Fahrzeugs an die Ladestation eingeschaltet wird. Der maximale Ladestrom wird entsprechend dem Typ der Ladestation eingestellt und begrenzt. Das Gleichrichten des Stroms (Umwandlung von Wechselstrom in Gleichstrom) und die Einstellung des Spannungswerts erfolgen in den fahrzeugeigenen elektrischen Stromkreisen des zu ladenden Fahrzeugs. Die Ladestation ist zur ortsfesten Installation, z. B. an einer Wand, vorgesehen. Weitere Informationen im Kapitel Installationsanleitung. Vorübergehend kann die Ladestation freiliegend genutzt werden.

1.4 Garantie

Der Hersteller gewährt eine eingeschränkte Garantie. Jede Ladestation, die an einen Endverbraucher verkauft wird, verfügt während der Garantiedauer über eine Garantie als ein mängelfreies Produkt hinsichtlich der verwendeten Komponenten sowie der werkstattmäßigen Verarbeitung für die übliche Nutzung, wie sie im Benutzerhandbuch definiert ist. Die Garantiedauer läuft ab dem Kauftag des Produkts.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Garantieleistung im Zweifelsfall abzulehnen, und er behält sich ebenfalls das Recht vor, die endgültige Entscheidung darüber zu treffen, ob die Produkte die Garantiebedingungen erfüllen. Die eingeschränkte Garantie bezieht sich nicht auf die folgenden Beschädigungen:

- ⇒ Beschädigungen infolge von Naturereignissen wie Feuer, Hochwasser, Wind, Erdbeben, Blitzschlag usw.

- ⇒ Beschädigungen infolge einer unsachgemäßen Benutzung.
- ⇒ Beschädigungen infolge einer fehlerhaften Installation oder für die Funktion des Produkts ungeeigneter Bedingungen.
- ⇒ Beschädigungen infolge von Kontakt mit anderen Objekten, durch Fallenlassen, Stürze, Kollisionen, übermäßigen Kontakt mit Flüssigkeiten oder Eintauchen in Flüssigkeiten.
- ⇒ Beschädigungen infolge von unautorisierten Reparaturen, Anpassungen oder dem Öffnen des Produkts.
- ⇒ Beschädigungen infolge jeglicher anderer ungeeigneter Benutzung.
- ⇒ Eine Garantie kann nicht in Anspruch genommen werden, sofern die Seriennummer des Produkts (oder der Aufkleber mit der Seriennummer oder ein Teil von ihr) geändert, entfernt, verwischt oder beschädigt wurde.

1.5 Sicherheit

- ⇒ Informationen zur Sicherheit bezüglich der Installation der Ladestation finden Sie im Kapitel Installationsanleitung.
- ⇒ Im Inneren der Ladestation liegen lebensgefährliche Spannungen vor.
- ⇒ Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung, ob die Ladestation nicht beschädigt ist. Benutzen Sie die Ladestation nicht, wenn sie beschädigt ist.
- ⇒ Die Montage, der elektrische Anschluss und der erste Betrieb der Ladestation darf nur von einem autorisierten Elektriker erfolgen – s. Kapitel Installationsanleitung.
- ⇒ Öffnen Sie nicht während des Betriebs die Abdeckung der Ladestation und zerlegen Sie sie auch in keiner anderen Weise.
- ⇒ Entfernen Sie nicht die Bezeichnung, die Warnhinweise und das Typenschild der Ladestation.
- ⇒ Das Ladekabel darf nur von einem autorisierten Elektriker in Einklang mit den Installationsanweisungen getauscht werden.
- ⇒ Es ist strengstens verboten, andere Geräte an die Ladestation anzuschließen.
- ⇒ Wenn Sie das Ladekabel nicht benutzen, wickeln Sie es lose um das Gehäuse der Ladestation, sodass es nicht den Boden berührt und der Stecker in Richtung Boden zeigt.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass sich Ladekabel und Ladestecker in keiner Weise verfangen können (z. B. an einem Fahrzeug, einem Fahrrad usw.), dass Kabel oder Stecker nicht überrollt werden können dass es zu keiner Beschädigung des Kabels, des Steckers oder der Ladestation kommt.
- ⇒ Benutzen Sie die Ladestation nicht im Falle einer Beschädigung der Ladestation, des Lade-/Netzkabels oder des Lade-/Netzsteckers.
- ⇒ Während des Ladens dürfen sich keine Personen im Fahrzeug aufhalten.
- ⇒ Verhindern Sie einen Kontakt der Kabel und Stecker mit externen Wärmequellen, Wasser, Verunreinigungen und Chemikalien.
- ⇒ Schließen Sie keine Verlängerungskabel oder Adapter an das Ladekabel an.

- ⇒ Trennen Sie das Ladekabel nur durch Ziehen am Ladestecker und, falls Ihre Ladestation mit dem Steckertyp 1 ausgestattet ist, durch gleichzeitiges Lösen der Steckersicherung.
- ⇒ Reinigen Sie die Ladestation niemals mit einem Hochdruckreiniger oder einem ähnlichen Gerät.
- ⇒ Trennen Sie den Netzanschluss der Ladestation durch Abziehen des Netzkabels aus der Steckdose.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Ladestation nur für Personen zugänglich ist, welche diese Betriebsanweisung gelesen haben.

2. Beschreibung der Ladestation

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Ladestation EVmate 01.
Der genaue Typ der Ladestation (Konfiguration) ist auf dem Typenschild der Ladestation aufgeführt.

Einzelne Typen:

Typenbezeichnung	Steckertyp	Max. Stromstärke	Einph./dreiph. Anchl.	Ladeleistung
EVmate 01/1-1-16	Typ 1, J1772, Yazaki	16 A	1	3,7 kW
EVmate 01/1-1-25	Typ 1, J1772, Yazaki	25 A	1	5,7 kW
EVmate 01/1-1-32	Typ 1, J1772, Yazaki	32 A	1	7 kW
EVmate 01/2-1-16	Typ 2, Mennekes	16 A	1	3,7 kW
EVmate 01/2-1-25	Typ 2, Mennekes	25 A	1	5,7 kW
EVmate 01/2-1-32	Typ 2, Mennekes	32 A	1	7 kW
EVmate 01/2-3-16	Typ 2, Mennekes	16 A	3	11 kW
EVmate 01/2-3-25	Typ 2, Mennekes	25 A	3	17,2 kW
EVmate 01/2-3-32	Typ 2, Mennekes	32 A	3	22 kW

3. Betrieb

3.1 Beschreibung der Komponenten der Ladestation EVmate 01

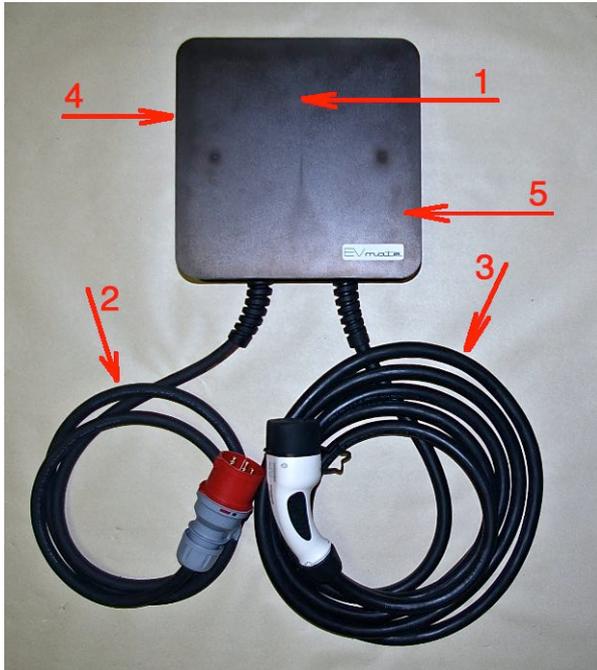


Abbildung 1

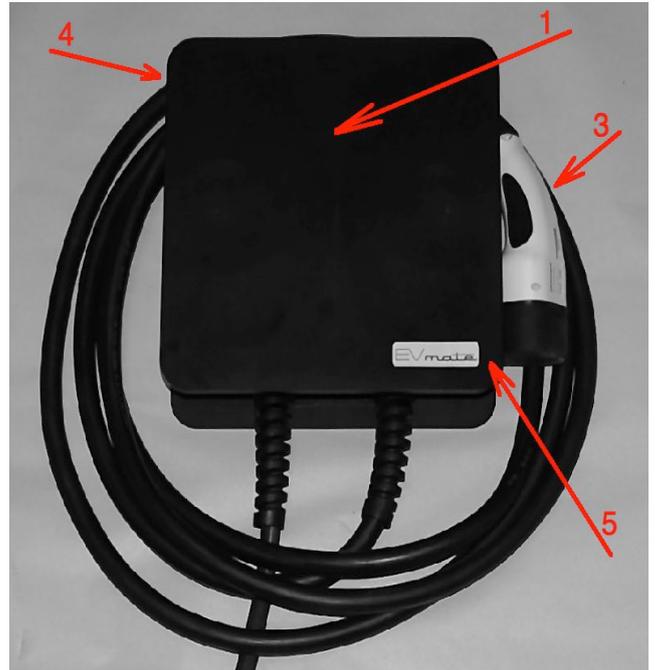


Abbildung 2

Aufbau der Ladestation (Abbildung 1 und 2, die konkrete Ausführung kann je nach Version und Ausstattung der Ladestation abweichen):

1. LED-Anzeige
2. Netzkabel und -stecker
3. Ladekabel und -stecker
4. Nut zum Aufwickeln des Ladekabels
5. Außenabdeckung

Anmerkung: bei fest verkabelten Versionen der Ladestation („direkter Anschluss“) entfällt Position 2.

3.2. Beschreibung der Ladezustandsanzeige

Der Zustand der Ladestation wird durch die LED-Anzeige angezeigt.

Die Ladestation verfügt über drei Anzeige-LEDs, die nebeneinander angeordnet sind – siehe 3.1–1.

Betriebsanzeige (ON-OFF)

Die blaue LED links zeigt an, ob die Ladestation an die Stromversorgung angeschlossen ist. Bei angeschlossener Stromversorgung leuchtet sie kontinuierlich.

Statusanzeige

Die grüne LED in der Mitte zeigt den Betriebszustand der Ladestation an.

LED blinkt:	Zustand der Ladestation:
1x kurz alle 2 Sekunden	Ladestation betriebsbereit, Fahrzeug nicht angeschlossen
2x kurz alle 2 Sekunden	Ladestation betriebsbereit, Fahrzeug angeschlossen
1x lang alle 2 Sekunden	Ladestation in Betrieb, angeschlossenes Fahrzeug wird geladen

Störungsanzeige

Die rote LED rechts zeigt einen Störungszustand der Ladestation an. Wenn eine Störung detektiert wird, blinkt die rote LED, die Ladestation ist nicht in Betrieb und das Fahrzeug wird nicht geladen.

Empfehlungen zur Fehler-/Problembeseitigung finden Sie in Kapitel 4.

3.3. Ladevorgang

Beginn des Ladevorgangs:

- ⇒ Berücksichtigen Sie beim Laden des Fahrzeugs immer eventuelle Ladeeinschränkungen entsprechend dem zu ladenden Fahrzeug (gehen Sie gemäß der Anleitung des Fahrzeugherstellers vor).
- ⇒ Parken Sie das Fahrzeug zum Laden so, dass es zu keiner übermäßigen mechanischen Beanspruchung (Spannen, Biegen, Verdrehen usw.) des Ladekabels kommt.

Schließen Sie den Ladestecker an das Fahrzeug an. Die Ladestation führt System- und Anschluss tests durch. Die grüne LED blinkt für etwa 4 Sekunden alle 2 Sekunden lang 2x kurz auf und beginnt anschließend alle 2 Sekunden 1x lang zu blinken (Fahrzeug wird geladen). In dem Moment, in dem der Ladevorgang beginnt, ist das Schalten der Schaltelemente sowohl in der Ladestation als auch am Fahrzeug zu hören.

Im Falle eines verzögerten Ladebeginns (im Fahrzeug einprogrammiert), beziehungsweise in dem Fall, dass das Fahrzeug aus Betriebsgründen noch nicht zum Laden bereit ist, schaltet die Ladestation in den Standby-Modus (die grüne LED blinkt 2x kurz alle 2 Sekunden). Der Ladebeginn erfolgt entsprechend der vorprogrammierten Zeit oder nach Änderung des Fahrzeugstatus.

Ende des Ladevorgangs:

Nach Beendigung des Ladevorgangs durch das Fahrzeug (Fahrzeug ist geladen, Beendigung nach einer vorprogrammierten Zeit usw.), zeigt die Ladestation den Standby-Modus an (grüne LED blinkt 2x kurz alle 2 Sekunden). Schließen Sie das Fahrzeug auf, trennen Sie den Ladestecker, indem Sie den Stecker von der Ladebuchse des Fahrzeugs abziehen und wickeln Sie das Ladekabel auf die Ladestation auf. Falls Ihre Ladestation mit

dem Steckertyp 1 ausgestattet ist, ist es notwendig, zunächst die Sicherung im oberen Teil des Steckers zu betätigen, anschließend trennen Sie ihn, indem Sie den Stecker abziehen.

- ⇒ Trennen Sie die Ladeverbindung immer durch Ziehen am Stecker, niemals durch Ziehen am Ladekabel!
- ⇒ Stellen Sie immer sicher, dass das Kabel vor dem Losfahren des Fahrzeugs auf die Ladestation aufgewickelt ist und dass das Fahrzeug nicht Kabel oder Stecker überrollt!

Schließen Sie den Deckel der Ladebuchse am Fahrzeug.

Bei vorzeitigem Beenden des Ladenvorgangs durch den Benutzer (Fahrzeug ist nicht vollständig geladen, muss jedoch z. B. sofort benutzt werden) befindet sich die Ladestation vor dem Beenden im Lademodus (grüne LED blinkt 1x lang alle 2 Sekunden). Schließen Sie das Fahrzeug auf. Falls Ihre Ladestation mit dem Steckertyp 1 ausgestattet ist, betätigen Sie zunächst die Sicherung im oberen Teil des Steckers, warten Sie etwa 5 Sekunden und ziehen Sie anschließend den Stecker ab. Falls Ihre Ladestation mit dem Steckertyp 2 ausgestattet ist, unterbrechen Sie an der Fahrzeugsteuerung den Ladevorgang und ziehen Sie den Stecker anschließend von der Ladebuchse des Fahrzeugs ab, beziehungsweise brechen Sie den Ladevorgang direkt ab, indem Sie den Ladestecker aus der Ladebuchse des Fahrzeugs herausziehen.

- ⇒ Trennen Sie die Ladeverbindung immer durch Ziehen am Stecker, niemals durch Ziehen am Ladekabel!
- ⇒ Stellen Sie immer sicher, dass das Kabel vor dem Losfahren des Fahrzeugs auf die Ladestation aufgewickelt ist und dass das Fahrzeug nicht Kabel oder Stecker überrollt!

Schließen Sie den Deckel der Ladebuchse am Fahrzeug.

4. Problembehebung

Im Falle einer Störung der Ladestation (angezeigt durch die rote LED) schließen Sie das Fahrzeug auf und trennen Sie die Ladestation zunächst vom Fahrzeug und anschließend vom Netz (indem Sie den Netzstecker aus der Steckdose herausziehen, beziehungsweise den jeweiligen Stromkreis ausschalten), warten Sie einen Moment, schließen Sie die Ladestation wieder ans Netz an und gehen Sie weiter gemäß der Ladeanleitung vor.

Falls die Ladestation keinen Zustand anzeigt (blaue LED leuchtet nicht, grüne LED blinkt nicht), trennen Sie die Station zunächst vom Fahrzeug und kontrollieren anschließend den Netzanschluss, insbesondere den betreffenden Stromkreis im Verteilerkasten.

- ⇒ Zerlegen oder öffnen Sie niemals die Ladestation!

Falls das Problem weiterhin andauert, kontaktieren Sie einen autorisierten Elektriker, beziehungsweise einen Verkaufspartner oder unser Unternehmen.

5. Entsorgung

Dieses elektrische / elektronische Gerät darf nach Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Gerät an der örtlichen Sammelstelle für elektrische / elektronische Geräte. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer Stadt oder Ihrem Gemeindeamt. Das separate Sammeln elektrischer und elektronischer Geräte ermöglicht die Wiederverwendung, das Recycling des Materials oder andere Formen der erneuten Nutzung des entsorgten Geräts und verhindert gleichzeitig negative Auswirkungen gefährlicher Substanzen, die in den Geräten enthalten sein können, auf Umwelt und Gesundheit.

Die Transportverpackung entsorgen Sie im entsprechenden Recyclingbehälter in Einklang mit den örtlich geltenden Bestimmungen.

6. Technische Angaben

Nennspannung	230/400 VAC
Nennstrom	je nach Ausführung, 16 oder 32 A
Ladefrequenz	50 Hz
Anschluss	je nach Ausführung, 1-phasig oder 3-phasig
IP-Schutzart	IP54 entsprechend Norm DIN EN 60529 (VDE 0470-1)
Länge Netzkabel	je nach Ausführung, maximal 5 Meter
Ladekabel mit Stecker	entsprechend EN 62196-1 und EN 62196-2
Länge Ladekabel	je nach Ausführung, maximal 6 Meter
Ausgangsspannung	230/400 VAC, 1-phasig oder 3-phasig
Maximale Ladeleistung	je nach Ausführung, 3,7 / 5,7 / 7 / 11 / 17,2 / 22 kW
Zustandsanzeige der Ladestation	Anzeige über LED
Betriebstemperaturbereich	-30 bis +50 °C
Lagertemperaturbereich	-30 bis +80 °C
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 %, ohne Kondensation
Gewicht (alle im Lieferumfang enthaltenen Komponenten) je nach Ausführung, das Gewicht kann je nach Kabellänge abweichen	EVmate 01/1 oder 2 -1-16: ca. 4 kg
	EVmate 01/1 oder 2 -1-25: ca. 5 kg
	EVmate 01/1 oder 2 -1-32: ca. 5 kg
	EVmate 01/2-3-16: ca. 6 kg
	EVmate 01/2-3-25: ca. 7 kg
	EVmate 01/2-3-32: ca. 7 kg
Abmessungen	siehe Abb. 3 Länge Netzkabel: 0,5 - 5 m Länge Ladekabel: 3 - 6 m
Weitere Informationen	  

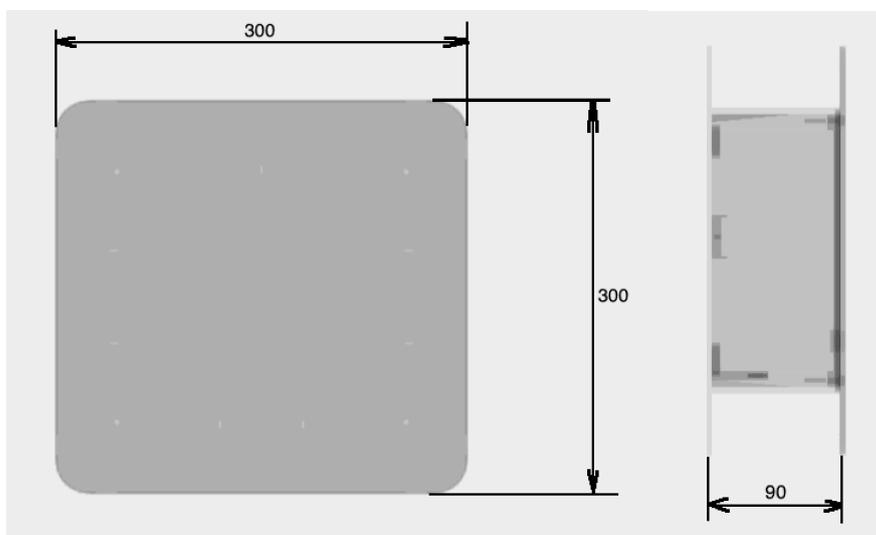


Abbildung 3

7. Installationsanleitung

7.1. Sicherheitsinformationen zur Installation

- ⇒ Sicherheitsinformationen, welche die Nutzung der Ladestation betreffen, finden Sie in Kapitel 1.5 Sicherheit.
- ⇒ Installation und Anschluss der Ladestation dürfen nur durch einen autorisierten Elektriker erfolgen.
- ⇒ Installieren Sie die Ladestation nicht in einem explosionsgefährdeten Bereich (EX-Zone).
- ⇒ Installieren Sie die Ladestation so, dass weder die Ladestation noch das Ladekabel eventuelle Durchgänge oder Durchfahrten blockiert.
- ⇒ Installieren Sie die Ladestation nicht in Räumen mit Ammoniak oder ammoniakhaltiger Atmosphäre.
- ⇒ Installieren Sie die Ladestation nicht an Orten, wo sie durch herabstürzende Gegenstände beschädigt werden könnte.
- ⇒ Installieren Sie die Ladestation nicht in der Nähe von Wasserquellen, insbesondere von Wasserquellen mit hohem Druck, z. B. Wasserdüsen, Waschanlagen, Hochdruckreinigern oder Gartenschläuchen.
- ⇒ Die Ladestation darf nicht direktem Niederschlag ausgesetzt werden, damit keine Beschädigung durch Frost, Hagel usw. auftritt.
- ⇒ Schützen Sie die Ladestation vor direkter Sonneneinstrahlung. Bei hohen Temperaturen kann es zu Einschränkungen bezüglich des Betriebs der Ladestation kommen.
- ⇒ Der Installationsort der Ladestation sollte so gewählt werden, dass die Möglichkeit einer Kollision mit beziehungsweise einer Beschädigung durch Fahrzeuge ausgeschlossen ist, und zwar einschließlich des Kabels (z. B. Überrollen usw.).
- ⇒ Nehmen Sie die Ladestation nicht in Betrieb, falls es bei der Installation zu einer Beschädigung der Ladestation, des Ladekabels oder des Ladesteckers gekommen ist.
- ⇒ Die Installation der Ladestation muss bei ausgeschalteter Netzspannung des betreffenden Stromkreises erfolgen.
- ⇒ Lassen Sie die Ladestation während der Installation nicht unbeaufsichtigt.
- ⇒ Führen Sie vor Beginn der Nutzung der Ladestation die gesetzlich geregelten Maßnahmen bezüglich Ihrem Energieanbieter durch.
- ⇒ Die Erstinbetriebnahme der Ladestation darf nur von einem autorisierten Elektriker erfolgen.
- ⇒ Vor der ersten Benutzung muss ein autorisierter Elektriker kontrollieren, ob die Ladestation korrekt angeschlossen ist.
- ⇒ Kontrollieren Sie vor Inbetriebnahme der Ladestation, dass das Ladekabel, der Ladestecker, die Ladestation sowie ihre Anschlüsse keine sichtbaren Beschädigungen aufweisen. Der Ladevorgang selbst darf nicht gestartet werden, sofern eine jegliche Beschädigung vorliegt.

7.2. Sicherheitsinformationen zum elektrischen Anschluss

- ⇒ Halten Sie die örtlich geltenden Anforderungen bezüglich elektrischer Installation, Brandschutz, Sicherheitsvorschriften und Fluchtwegen am vorgesehenen Installationsort ein.
- ⇒ Jede Ladestation muss über einen eigenen Fehlerstrom-Schutzschalter verfügen, und wir empfehlen, die Ladestation direkt in den Stromkreis zu installieren. Der Fehlerstrom-Schutzschalter sollte mindestens vom Typ A sein (30 mA AC Abschaltstrom).
- ⇒ Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss der Ladestation an die Stromquelle, dass die elektrischen Anschlüsse spannungsfrei sind.
- ⇒ Vergewissern Sie sich, dass das korrekte Kabel für den Anschluss an das elektrische Netz verwendet wird. Wir empfehlen die folgenden Querschnitte für die Anschlusskabel in Abhängigkeit von der Entfernung der Anschlusssteckdose beziehungsweise der Ladestation zum Verteilerschrank oder Anschlusspunkt (die aufgeführten Längen gelten für Ladestationen mit einer Anschlusskabellänge von 2 Meter):

Typenbezeichnung	Maximale Stromstärke	Ladeleistung	bis ca. 8 Meter	mehr als ca. 8 Meter
EVmate 01/1-1-16 EVmate 01/2-1-16	16 A	3,7 kW	3 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²
EVmate 01/1-1-25 EVmate 01/2-1-25	25 A	5,7 kW	3 x 4 mm ²	3 x 6 mm ²
EVmate 01/1-1-32 EVmate 01/2-1-32	32 A	7 kW	3 x 6 mm ²	3 x 10 mm ²
EVmate 01/2-3-16	3 x 16 A	11 kW	5 x 2,5 mm ²	5 x 4 mm ²
EVmate 01/2-3-25	3 x 25 A	17,2 kW	5 x 4 mm ²	5 x 6 mm ²
EVmate 01/2-3-32	3 x 32 A	22 kW	5 x 6 mm ²	5 x 10 mm ²

7.3 Anforderungen an die Installation und den elektrischen Anschluss

Halten Sie die in Kapitel 7.1. und 7.2. genannten Sicherheitsanweisungen ein. Außer diesen Installationsanweisungen halten Sie die örtlich geltenden Betriebs-, Installations- und Umweltschutzvorschriften ein.

Die Ladestation muss mit dem Leistungsschutzschalter des jeweiligen Stromkreises abgesichert sein, sowie mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter mindestens vom Typ A, wobei der Abschaltstrom nicht mehr als 30 mA betragen darf. Der Leistungsschutzschalter muss der Norm IEC 60898 entsprechen. Alle zuständigen Leistungsschutzschalter müssen so ausgelegt sein, dass im Falle eines Fehlers alle angeschlossenen Phasen getrennt werden.

Bei der Auswahl des Installationsorts für die Ladestation müssen die folgenden Punkte berücksichtigt werden:

- gewöhnliche Parkposition des Fahrzeugs
- Position der Fahrzeugladebuchse
- möglichst kurze Kabelführung von der Ladestation zum Fahrzeug
- kein Risiko eines eventuellen Überrollens des Ladekabels
- Bei Installation mehrerer Ladestationen nebeneinander muss zwischen den einzelnen Ladestationen ein Mindestabstand von 500 mm eingehalten werden
- Die Montagefläche muss absolut eben sein (max. 1 mm Höhenunterschied zwischen den einzelnen Montagepunkten)

Der maximale Ladestrom ist werkseitig eingestellt und auf dem Typenschild der Ladestation aufgeführt.

Lassen Sie die Stromkreise, an welche Sie die Ladestation anschließen möchten, von einem autorisierten Elektriker überprüfen.

Die Parameter des gewählten Fehlerstrom-Schutzschalters im Stromkreis der Ladestation dürfen nicht niedriger sein, als der auf dem Typenschild der Ladestation aufgeführte Stromwert.

Bei der Auswahl des Fehlerstrom-Schutzschalters müssen Sie die für das jeweilige Land geltenden Installationsvorschriften und Normen berücksichtigen.

Die Ladestation hat keinen separaten Ein-/Aus-Schalter. Die im Anschlusskreis installierten Schutzelemente werden deshalb auch für das Trennen des Netzanschlusses verwendet.

7.4 Installation

Die Ladestation ist für die Wandmontage oder die Befestigung an einem externen Halter vorgesehen.

⇒ **SORGEN SIE DAFÜR, DASS DER STROMKREIS, AN WELCHEN SIE DIE LADESTATION ANSCHLIESSEN MÖCHTEN, AUSGESCHALTET IST**

- 1) Nehmen Sie die obere Schutzabdeckung ab.
- 2) Lösen Sie (8x) die Schrauben der Ladestationsabdeckung.
- 3) Nehmen die die Abdeckung vorsichtig herunter.
- 4) Auf der Unterseite sind (4x) Öffnungen für Schrauben vorbereitet, über welche die Ladestation an der Wand befestigt werden kann.
- 5) Bohren Sie an diesen Stellen Löcher entsprechend der Größe der Schrauben, mit welchen Sie die Ladestation an der Wand befestigen möchten. Die empfohlene Schraubengröße beträgt mindestens 5x80.
- 6) Legen Sie die Ladestation mit den gebohrten Löchern an die Wand an, richten Sie sie aus und kennzeichnen Sie anschließend die Lochpositionen an der Wand.
- 7) Schrauben Sie die Ladestation nach Bohren der Wandlöcher und Anbringen der Befestigungsteile mit Hilfe aller (4x!) Schrauben an der Wand fest.
- 8) Decken Sie die Schrauben auf der Innenseite der Ladestation mit den mitgelieferten Abdeckungen ab.
- 9) Kontrollieren Sie die Dichtung der Ladestation und schrauben Sie anschließend den Deckel fest.
- 10) Setzen Sie die obere Abdeckung auf die Ladestation.
- 11) Kontrollieren Sie die Ladestation hinsichtlich der Stabilität der Befestigung sowie auf eventuelle Beschädigungen.

⇒ **NEHMEN SIE DIE LADESTATION IM FALLE EINER BESCHÄDIGUNG NICHT IN BETRIEB**

- 12) Schließen Sie das Netzkabel an die Steckdose an und setzen Sie nach einer Kontrolle des elektrischen Anschlusses den jeweiligen Stromkreis unter Spannung.