

Ladeanschlüsse



Mode 3 und SCHUKO®

Jede Ladesäule verfügt über zwei Ladepanel mit jeweils zwei alternativ nutzbaren Ladepunkten:

- Ladesteckdose Typ 2 400V, 32A AC für Mode 3 Ladung bis 22 kW Ladeleistung
- Steckdose SCHUKO® 230V, 13A AC für den Anschluss von Fahrzeugen ohne Kommunikationsschnittstelle, z.B. Roller oder Ladekabel Mode 2 bis 3 kW



Mode 3

Alle Ladesäulen sind mit je zwei Ladepunkten ausgestattet.

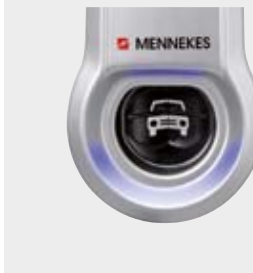
Die Ladesteckdosen Typ 2 ermöglichen die Ladung im Mode 3 bis 22 kW Ladeleistung.

Einhandbedienung



Die Steckdosenabdeckung der Ladesteckdose Typ 2 kann durch die eingebauten Schwenklappen mit einer Hand bedient werden.

Ladesteckdose



Ab Version Comfort: Die Steckdosenabdeckung ist im Bereitschaftszustand verriegelt. Der Zugang zur Steckdose wird erst nach erfolgreicher Autorisierung freigegeben. Die Ladesteckdosen Typ 2 sind beheizbar und beleuchtet.

Benutzerführung

Leuchtmelder



Anzeige des Ladevorgangs per Leuchtmelder. (Grün während des Ladevorgangs)

Leuchtring



Anzeige des Ladevorgangs per Leuchtring um Schlüsseltaster. (Grün während des Ladevorgangs)

LED-Infefeld



Zur Anzeige des Betriebszustands.

Klartext-Display



Zur Benutzerinformation und Benutzerführung.

Absicherung



Je Ladepanel wird ein FI-Schalter mit einem Nennfehlerstrom von 30 mA eingesetzt. Der FI-Schalter schaltet immer allpolig ab. Alle Phasen und der N-Leiter werden abgeschaltet. Für dreiphasige Ladesysteme wird immer der FI-Schalter Typ B (allstromsensitiv) eingesetzt, während bei einphasigen Ladesystemen der FI-Schalter Typ A zum Einsatz kommt.

Die Ladesteckdosen Typ 2 und die Steckdosen SCHUKO® sind jeweils separat über Leitungsschutzschalter bzw. kombinierte FI/LS-Schalter für 3,7 kW Geräte abgesichert.

Die Ladesteckdosen Typ 2 und die Steckdosen SCHUKO® werden jeweils über ein Lastschütz allpolig ein- und ausgeschaltet.

Systemdiagnose

Zählervorbereitung



Je Ladepunkt ist eine Befestigungs- und Kontaktiereinheit (BKE) für Smart Meter Zähler eingebaut. eHZ können so jederzeit eingesetzt werden. Die eHZ sind nur in den Premium-Varianten im Lieferumfang enthalten.

Systemüberwachung



Die Spannungsversorgung wird durch ein Drehstrommessrelais und das Lastschütz über einen Hilfsschalter überwacht.

Ein Auslösen von FI-Schalter und LS-Schalter kann durch das Drehstrommessrelais ebenfalls detektiert werden. Das Relais zeigt das Drehfeld und dadurch auch den Ausfall einer oder mehrerer Phasen/Außenleiter an.

Für den sicheren Betrieb des Ladesystems ist ein Rechtsdrehfeld vorgeschrieben.

Autorisierung

Für die Nutzung der Ladesäule Light 11 ist keine Autorisierung notwendig.

Schlüsseltaster und/oder externes Freischaltsignal



Autorisierter Zugang durch elektrische Freischaltung mittels eingebautem Schlüsseltaster.



Die Freischaltung kann bei den Ladesäulen Basic auch über einen externen Impuls oder ein externes Dauersignal erfolgen, zum Beispiel durch ein Keypad oder einen Parkscheinautomaten.

Autorisierung

Handy-Autorisierung per SMS mit vorheriger Registrierung



Handy-Autorisierung per SMS mit vorheriger einmaliger Registrierung

Die autorisierten Mobilfunk-Nummern werden im E-Mobility Leitstand bzw. im Backend des Betreibers in einer Datenbank hinterlegt.

Handy-Autorisierung per SMS und RFID-Autorisierung mit vorheriger Registrierung



Handy-Autorisierung per SMS mit vorheriger einmaliger Registrierung

RFID-Autorisierung mit vorheriger einmaliger Registrierung

Die autorisierten Mobilfunk-Nummern bzw. RFID-Karten-Nummern werden im E-Mobility Leitstand bzw. im Backend des Betreibers in einer Datenbank hinterlegt.

Kommunikation mit dem Fahrzeug

MENNEKES CP-Box



Für die Kommunikation mit dem Fahrzeug.
Mit Entriegelungsfunktion für den Ladestecker Typ 2 bei Stromausfall.

Automatische Leistungsanpassung von 22 kW auf 11 kW bei der Verwendung von Ladekabeln mit 20A Nennstrom.

MENNEKES SCU



Für die Kommunikation mit dem Fahrzeug.
Mit Entriegelungsfunktion für den Ladestecker Typ 2 bei Stromausfall.

Automatische Leistungsanpassung von 22 kW auf 11 kW bei der Verwendung von Ladekabeln mit 20A Nennstrom.

Vernetzung

RS485 BUS



Drahtgebundene Vernetzung über RS485 BUS mit dem MENNEKES E-Mobility Leitstand. Bei mehr als 16 Ladepunkten ist zusätzlich ein E-Mobility Controller erforderlich.

Thermomanagement

Überwachung der Temperatur



Mit Thermostat und Lüfter. Bei Überschreitung des einstellbaren Temperaturgrenzwertes (werksseitig 35 °C) wird die Ladesäule aktiv belüftet.

Energieanschluss

Anschlussklemmen



Klemmen für den Anschluss an die lokale Energieverteilung.

Farbe und Design

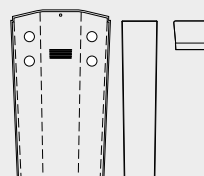
Lieferbare Farben



Alle MENNEKES Ladesäulen sind in verschiedenen Farben lieferbar:

- Schwarz RAL 9005 (SW)
- Silber RAL 9006 (SI)
- Gelb RAL 1021 (GE)

Individuelles Design



MENNEKES liefert auf Wunsch Schnittvorlagen zum Selbst-Folieren. So können Sie Ihre individuellen Gestaltungswünsche von einem Dienstleister Ihrer Wahl realisieren lassen.