

Medieninformation

Elektromobilität: Ladesäulen für jeden Anspruch

Mennekes, der Entwickler der genormten Ladesteckvorrichtungen Typ 2, hat ein einzigartiges Programm an Ladestationen für jeden Anspruch entwickelt. Das Spektrum reicht von der einfachen Heim-Ladestation in der Garage über Wand-Ladestationen und Ladesäulen bis hin zu anschlussfertigen Sets mit Leitstand für lokale Ladeinfrastrukturen und Lösungen für den öffentlichen Parkraum.

Allein das Programm an Ladesäulen ist beeindruckend. 13 Ladesäulen mit unterschiedlicher Ausstattung gehören zum Angebot. Hier findet der Elektrofachmann bzw. der Kunde die für seine Anforderungen optimal passende Lösung.

Gemeinsame Merkmale

Alle Ladesäulen verfügen über zwei Ladepunkte. In je einem Ladepanel links und rechts ist die Ladesteckdose Typ 2 für die sichere Mode-3-Ladung integriert. Die Ladesteckdose ist beleuchtet und signalisiert durch vier unterschiedliche Farben den aktuellen Status: Blau für Bereitschaft, Weiß für Aktiv, Grün für Ladung, Rot für Störung.

Die Ladesäulen sind besonders bedienerfreundlich: Der Ladestecker kann bequem mit einer Hand gesteckt und gezogen werden, da die Steckdosenabdeckung der Ladesteckdose Typ 2 sich automatisch beim Stecken und Ziehen öffnet und schließt.. Vor dem Laden wird der Stecker des Ladekabels in der Ladesteckdose durch die Sicherheitseinrichtungen verriegelt, ebenso die Ladekupplung im Fahrzeug. Ein besonderes Merkmal der Mennekes Ladesäulen: Bei Stromausfall wird der Ladestecker automatisch in der Ladesäule freigegeben, so dass er trotz Stromausfall gezogen werden kann. Im Fahrzeug wird die Kupplung erst auf Wunsch des Kunden freigegeben. Das Ladekabel ist somit immer vor Diebstahl geschützt. Sicherheitsschaltungen im Fahrzeug

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

und in der Ladesäule sorgen dafür, dass das Ladekabel bei einer Unterbrechung der Verbindung stromlos ist.

Die Ladesäulen mit 22 kW Ladeleistung bieten zusätzlich eine automatische Leistungsanpassung von

22 kW auf 11 kW bzw. von 7,4 kW auf 3,7 kW bei der Verwendung von Ladekabeln mit 20A Nennstrom. Hierdurch können sich Kunden ein zweites Ladekabel sparen und werden flexibler in der Nutzung der vorhandenen Lademöglichkeiten.

Die erforderlichen Schutzeinrichtungen wie allstromsensitiver Fehlerstromschutzschalter, Leitungsschutzschalter und Schütze sind in allen Ladesäulen integriert.

Ein allstromsensitiver Fehlerstromschutzschalter ist für dreiphasige Ladesysteme erforderlich, um den Nutzer vor Gleichfehlerströmen zu schützen.

Alle Mennekes Ladesäulen verfügen über ein Thermomanagement mit Thermostat und Lüfter zur Überwachung der Temperatur und Vermeidung von Kondenswasser.

Die formschönen und robusten Säulen aus Stahlblech halten den Witterungseinflüssen auch langfristig stand. Sie sind verzinkt, grundiert und pulverbeschichtet und entsprechen der Schutzart IP 44. Ein Profilzylinderschloss mit Doppelschließung schützt vor unbefugtem Öffnen des Gehäuses.

Der Kunde kann aus drei Farben wählen: Schwarz, Silber oder Gelb. Für die individuelle Gestaltung der Ladesäulen stellt Mennekes Schnittvorlagen zum Selbstfolieren zur Verfügung, mit denen der Kunde „seine“ Ladesäulen von einem Dienstleister seiner Wahl individuell realisieren lassen kann.

Unterschiedliche Ausstattungsvarianten

Die Unterschiede der verschiedenen Ladesäulen liegen in der Ausstattung, der Ladeleistung, den Autorisierungsmöglichkeiten und in der Bedienerführung.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Die Ausstattungslinien *Light*, *Basic*, *Comfort* und *Premium* sind anschlussfertig vorverdrahtet und nach der Installation am lokalen Netzanschluss sowie der Inbetriebnahme durch den Elektrofachmann sofort betriebsbereit. Diese Ladestationen eignen sich hervorragend zur Vermarktung über den dreistufigen Vertrieb.

Die Ladesäulen *Smart* werden dagegen kundenindividuell projektiert und parametrierbar. Sie verfügen darüber hinaus über eine Schnittstelle zu spezieller Software, die für jeden Betreiber anders aussehen kann. Diese Ladestationen werden von Energieversorgern und Netzbetreibern im öffentlichen Parkraum errichtet. Die Projektierung erfordert einen direkten Dialog zwischen Hersteller und Betreiber.

Ladesäule *Light*

Die Ladesäule *Light* bietet alle Funktionen, die für sicheres Laden erforderlich sind. Die Ladung kann sofort nach erfolgreichem Anschluss des Elektrofahrzeugs beginnen und erfordert keine vorherige Autorisierung.

Ein Leuchtmelder im Ladepanel signalisiert den aktuellen Status des Ladevorgangs.

Die Ladesäule *Light* ist ausgestattet mit Ladesteckdosen Typ 2 mit 11 kW Ladeleistung.

Ladesäulen *Basic* und *Basic S*

Die Ladesäulen der *Basic*-Serie verfügen über eine Autorisierung per eingebautem Schlüsseltaster oder externem Signalgeber. Als externer Signalgeber kann zum Beispiel ein Keypad oder auch ein Parkautomat genutzt werden.

Ein Leuchtring um den Schlüsseltaster informiert über den aktuellen Status des Ladevorgangs. Die Ladesäulen *Basic* sind mit einer Befestigungs- und Kontaktiereinheit (BKE) für eHZ Zähler oder Smart Meter ausgestattet. Der Zähler kann jederzeit nachgerüstet werden kann.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Die Ladesäulen *Basic* sind in drei Ausführungen lieferbar:

- *Basic 3,7* mit Ladesteckdose Typ 2 und 3,7 kW Ladeleistung
- *Basic 22* mit Ladesteckdose Typ 2 und 22 kW Ladeleistung
- *Basic 22 S* mit Ladesteckdose Typ 2 und 22 kW Ladeleistung und alternativ nutzbarer Steckdose SCHUKO® mit 3 kW Ladeleistung für Fahrzeuge ohne Kommunikationsschnittstelle wie zum Beispiel Elektroroller

Ladesäulen *Comfort* und *Comfort S*

Für den Betrieb der Ladesäulen *Comfort* und *Comfort S* ist die Vernetzung zum Mennekes E-Mobility Leitstand oder zu einem anderen Backend-System erforderlich. Die Autorisierung bei diesen Säulen erfolgt über Handy per SMS. Hierzu ist eine einmalige Registrierung erforderlich bei welcher die Handy-Nummer des Nutzers in der Kundendatenbank des E-Mobility Leitstands hinterlegt wird. Für die Autorisierung sendet der Nutzer eine SMS mit der Kennung des Ladepunktes an eine auf der Ladesäule angegebene Mobilfunknummer. Der Leitstand gleicht die Handy-Nummer des Nutzers mit den in der Datenbank gespeicherten Kundendaten ab und schaltet den entsprechenden Ladepunkt bei Übereinstimmung frei.

Die Steckdosenabdeckungen sind im Standby-Betrieb verriegelt und werden erst mit der Autorisierung freigegeben. Darüber hinaus sind die Ladesteckdosen beheizbar, sodass ein störungsfreier Betrieb auch bei Frost jederzeit gewährleistet ist.

Ein LED-Infefeld mit vier Segmenten zeigt den Betriebszustand an: Blau für Bereitschaft, Weiß für Aktiv, Grün für Ladung, Rot für Störung.

Die Ladesäulen *Comfort* wurden mit einer Befestigungs- und Kontaktiereinheit (BKE) für eHZ Zähler oder Smart Meter ausgestattet. Der Zähler kann jederzeit nachgerüstet

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

werden kann. Die Ladesäulen sind vorbereitet für die Übermittlung signierter Zählwerte im EDL 40 Modus (SML Protokoll).

Die Ladesäulen *Comfort* sind in drei Ausführungen lieferbar:

- *Comfort 3,7* mit Ladesteckdose Typ 2 und 3,7 kW Ladeleistung
- *Comfort 22* mit Ladesteckdose Typ 2 und 22 kW Ladeleistung
- *Comfort 22 S* mit Ladesteckdose Typ 2 und 22 kW Ladeleistung und alternativ nutzbarer Steckdose SCHUKO® mit 3 kW Ladeleistung für Fahrzeuge ohne Kommunikationsschnittstelle wie zum Beispiel Elektroroller

Ladesäulen *Premium* und *Premium S*

Zusätzlich zu den Ausstattungsmerkmalen der Ladesäulen *Comfort* bieten die Ladesäulen der *Premium*-Reihe eine Autorisierung per RFID-Karte. Ein ins Ladepanel integrierter RFID-Leser erfasst die RFID-Kartenummer und sendet diese via RS485-Bus an den E-Mobility Leitstand. Der Leitstand gleicht die RFID-Kartenummer des Nutzers mit den in der Datenbank gespeicherten Kundendaten ab und schaltet den entsprechenden Ladepunkt bei Übereinstimmung frei.

Das eingebaute Klartext-Display ermöglicht eine Benutzerführung und informiert über den aktuellen Status des Ladevorgangs.

Die Ladesäulen *Premium* sind in zwei Ausführungen lieferbar:

- *Premium 22* mit Ladesteckdose Typ 2 und 22 kW Ladeleistung
- *Premium 22 S* mit Ladesteckdose Typ 2 und 22 kW Ladeleistung und alternativ nutzbarer Steckdose SCHUKO® mit 3 kW Ladeleistung für Fahrzeuge ohne Kommunikationsschnittstelle wie zum Beispiel Elektroroller

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Ladesäulen *Smart*

Speziell für den Einsatz im öffentlichen Parkraum bietet Mennekes die Ladesäulen *Smart* an. Sie verfügen über alle Ausstattungsmerkmale der *Premium*-Ladesäulen. Darüber hinaus bieten sie eine zusätzliche Autorisierungsfunktion. Durch die „X-SMS“ Autorisierung ist es für alle Nutzer mit gültigem Mobilfunkvertrag möglich, die Ladesäule auch ohne vorherige Registrierung beim Betreiber zu nutzen. Die Abrechnung der Leistung erfolgt über einen Mehrwert-Dienstleister und wird dem Nutzer über die Mobilfunkrechnung belastet.

Außerdem besitzen die Varianten *Smart N* und *Smart SN* ein eingebautes Mobilfunk-Modem und ermöglichen so die direkte Mobilfunk-Anbindung an den Mennekes E-Mobility Leitstand oder an das individuelle Backend des Netzbetreibers.

Die Ladestationen *Smart* sind in vier Ausführungen lieferbar:

- *Smart 22* mit Ladesteckdose Typ 2 und 22 kW Ladeleistung
- *Smart 22 N* mit Ladesteckdose Typ 2 und 22 kW Ladeleistung mit integrierten Hausanschlusskasten für den Direktanschluss ans öffentliche Netz
- *Smart 22 S* mit Ladesteckdose Typ 2 und 22 kW Ladeleistung und alternativ nutzbarer Steckdose SCHUKO® mit 3 kW Ladeleistung für Fahrzeuge ohne Kommunikationsschnittstelle wie zum Beispiel Elektroroller
- *Smart 22 SN* mit Ladesteckdose Typ 2 und 22 kW Ladeleistung und alternativ nutzbarer Steckdose SCHUKO® mit 3 kW Ladeleistung für Fahrzeuge ohne Kommunikationsschnittstelle – wie zum Beispiel Elektroroller – und mit integrierten Hausanschlusskasten für den Direktanschluss ans öffentliche Netz

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Anschlussfertige Sets mit Leitstand

Mennekes bietet auch anschlussfertige Sets mit Leitstand und drei Ladesäulen *Premium S 22*. Die Sets sind bereits anschlussfertig konfiguriert und somit nach der Installation und Inbetriebnahme durch den Elektrofachmann sofort betriebsbereit. Sie können selbstverständlich jederzeit um weitere Ladestationen *Comfort* oder *Premium* erweitert werden.

Wand-Ladestationen

Für den Einsatz in Parkhäusern und Tiefgaragen findet der Kunde bei Mennekes eine entsprechende Produktfamilie an Wand-Ladestationen mit in weiten Bereichen identischem Leistungsumfang. Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass die Wand-Ladestationen mit nur einem Ladepanel ausgerüstet sind.

Selbstverständlich können Ladesäulen und Wand-Ladestationen in einer Ladeinfrastruktur auch kombiniert genutzt werden.

Info-Portal

Damit sich der Elektrofachmann frühzeitig mit dem Thema Elektromobilität vertraut machen kann, hat Mennekes unter www.DieLadestation.de ein Info-Portal eingerichtet. Hier werden anschaulich die verschiedenen Einsatzbereiche mit den jeweiligen Bedarfen an Ladestationen aufgezeigt. Weiter findet der Besucher dort umfangreiches Grundlagenwissen als interaktive Lerneinheit sowie Informations- und Schulungsangebote zum Thema Elektromobilität.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Bilder:

Bild 1: Ladesäulen Gruppe



Text Mennekes bietet insgesamt 13 verschiedene Ladesäulen für unterschiedliche Anforderungen. Die Ausstattungsvarianten *Light*, *Basic*, *Comfort*, *Premium* und *Smart* unterscheiden sich in Ladeleistung, Ausstattungsumfang, Autorisierungsfunktionen und in der Benutzerführung.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Bild 2: Ladepanel



Im Ladepanel sind alle Bedienfunktionen integriert. Bei den Ladesäulen *Premium* und *Smart* informiert ein Klartext-Display über den aktuellen Status und gibt Informationen zur Bedienung.

Ab der *Comfort*-Ausstattung verfügen die Ladepanels über eine Zugangssperre zu den Steckdosen, die erst mit der Autorisierung freigegeben wird.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Bild 3: Verschiedene Farben



Die Mennekes Ladesäulen sind serienmäßig in den Farben Schwarz, Silber und Gelb lieferbar. Für die individuelle Gestaltung stellt Mennekes Schnittvorlagen zum Selbstfolieren zur Verfügung, mit denen der Kunde seine individuelle Ladesäule von einem Dienstleister seiner Wahl realisieren lassen kann.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Bild 4: Bequeme Bedienung



Mennekes Ladestationen lassen sich bequem und einfach bedienen. Die Abdeckung der Ladesteckdose öffnet und schließt selbsttätig beim Stecken und Ziehen des Ladesteckers. So ist das Bedienen mit nur einer Hand möglich.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Bild 5 Ladesäule Light



Ladesäule *Light* ohne Autorisierungsfunktion.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Bild 6: Ladesäulen Basic und Basic S



Ladesäulen *Basic* und *Basic S* mit Autorisierung per Schlüsseltaster oder externem Signalgeber, zum Beispiel Keypads oder Parkautomaten.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Bild 7: Ladesäulen Comfort



Ladesäulen *Comfort* und *Comfort S* mit Handy-Autorisierung per SMS. Die Mobilfunknummer muss in der Kundendatenbank des E-Mobility Leitstandes registriert sein.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Bild 8: Ladesäulen Premium



Ladesäulen *Premium* und *Premium S* mit Handy-Autorisierung per SMS und Autorisierung per RFID-Karte. Die Mobilfunknummer bzw. die RFID-Kartenummer muss in der Kundendatenbank des E-Mobility Leitstandes registriert sein.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Bild 9: Ladesäulen Smart



Ladesäulen *Smart* werden ausschließlich im öffentlichen Parkraum eingesetzt. Sie bieten die Möglichkeit der Handy-Autorisierung ohne vorherige Registrierung. Die Ausführungen *Smart N* und *Smart SN* sind für den Direktanschluss ans öffentliche Stromnetz geeignet. Sie verfügen auch über eine direkte Mobilfunkanbindung an das individuelle Backend des Netzbetreibers.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de

Medieninformation

Kirchhundem, im April 2012

Abdruck kostenfrei, Beleg erbeten.

Die MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG wurde 1935 gegründet und ist Entwickler des deutschen Normentwurfs für Ladesteckvorrichtungen sowie führender Hersteller von Industriesteckvorrichtungen. Das Unternehmen ist mit Tochtergesellschaften und Vertretungen in über 90 Ländern präsent und beschäftigt weltweit mehr als 900 Mitarbeiter, davon zwei Drittel in Deutschland. Die Produktpalette umfasst genormte industrielle Steckvorrichtungen in über 11.000 verschiedenen Ausführungen und Bauformen sowie Ladesteckvorrichtungen für Elektrofahrzeuge, welche als erste überhaupt das VDE-Prüfzeichen erhalten haben. MENNEKES betrachtet das Thema Elektromobilität ganzheitlich und kann alle Felder von der Fahrzeugsteckvorrichtung über das Ladekabel bis hin zu kompletten Ladestationen bedienen. Die Lösungen entsprechen somit optimal den Anforderungen der Automobilhersteller, Energieversorger und Verbraucher. Die MENNEKES-Gruppe erwirtschaftete im zurückliegenden Geschäftsjahr einen konsolidierten Umsatz von über 110 Millionen Euro. Mehr als die Hälfte des Umsatzes wird im Export erzielt.

Weitere Informationen unter www.MENNEKES.de sowie auf Facebook, Twitter und YouTube.

MENNEKES-Gesprächspartner für die Presse:

Burkhard Rarbach, Leiter Marketing-Services

Tel. 0 27 23 / 41 - 380, Fax 0 27 23 / 41 - 49 380, E-Mail burkhard.rarbach@MENNEKES.de