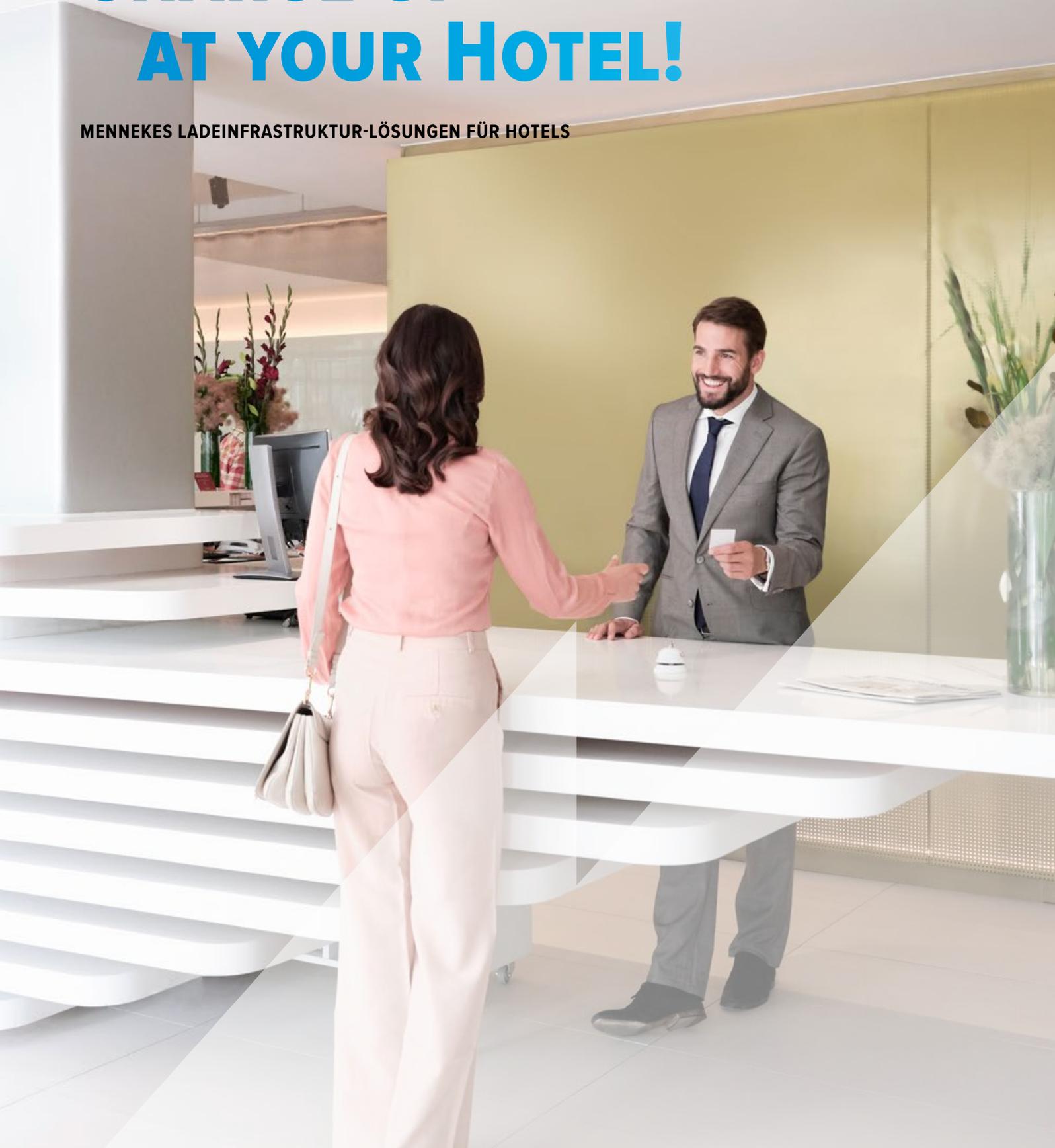


# CHARGE UP AT YOUR HOTEL!

MENNEKES LADEINFRASTRUKTUR-LÖSUNGEN FÜR HOTELS



# Charge up at your Hotel!

## Neue Stammgäste durch eMobility.

Elektromobilität ist heute längst alltagstauglich und technisch ausgereift. Sie nimmt ihren festen Platz im Straßenverkehr ein und wird zunehmend sichtbarer: Immer mehr voll- oder teilelektrisch angetriebene Fahrzeuge sind auf unseren Straßen unterwegs – eine Entwicklung, die sich auch in Zukunft weiter fortsetzen wird. Schon jetzt fördert die Bundesregierung mit unterschiedlichen Maßnahmen den Kauf von E-Fahrzeugen und schafft Anreize zur Installation von Ladeinfrastruktur. Mit steigender Marktdurchdringung von Elektrofahrzeugen werden die Fahrzeugpreise weiter sinken und das Preisniveau von Verbrennern erreichen – und das bei weitaus günstigeren Unterhalts- und Wartungskosten. Dementsprechend wächst auch der Bedarf an Ladepunkten. Eine Investition in

Lademöglichkeiten ist damit nicht nur eine Aufwertung Ihres Hotels, sie macht es auch zukunftssicher.

MENNEKES bietet Ihnen die passende Ladeinfrastruktur. Als Erfinder des Typ-2-Steckers, der von der EU als Standard-Ladesteckverbindung festgeschrieben wurde, haben wir schon frühzeitig unser Know-how und unsere langjährige Erfahrung im Bereich Elektrotechnik-Infrastruktur eingesetzt, um eine hochwertige und intelligente Ladeinfrastruktur zu realisieren. Wie auch Sie von der Elektromobilität profitieren und damit neue Gäste gewinnen können, möchten wir Ihnen in dieser Broschüre kurz skizzieren. Gerne unterbreiten wir Ihnen eine maßgeschneiderte Lösung, die perfekt zu Ihrem Hotel passt.



# Bieten Sie Ihren Gästen Elektromobilität als Service!

Als Hotelier wissen Sie, dass die Ansprüche der Gäste steigen. Ob WLAN-Anschluss oder veganes Menü, perfekter Service heißt, flexibel auf Wünsche einzugehen und mit Innovationen zu punkten. Dazu gehören mittlerweile auch Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge. Urlauber und beruflich Reisende mit Elektrofahrzeugen suchen sich gezielt die entsprechenden Hotels aus und planen unter Umständen sogar die Urlaubsrouten nach Ladepunkten. Nicht zu unterschätzen: Wer zum Beispiel auch auf Reiseportalen sein Hotel mit Lademöglichkeiten anbietet, sichert sich wertvolle Wettbewerbsvorteile. Ob Sie Strom kostenlos abgeben, um beispielsweise einen Marketingnutzen daraus zu ziehen, oder den Service abrechnen – Sie handeln in jedem Fall

ökologisch bewusst und haben die Chance, die Kundengruppe „Elektroautofahrer“ als neue Gäste zu gewinnen und in Ihrem Hotel zu begrüßen.

Mit MENNEKES können Sie Ihren Gästen eine einfache und bequeme Lademöglichkeit bieten. Ihre Besucher können sich entspannen, das gute Gefühl genießen, dass ihr Fahrzeug ebenfalls in besten Händen ist, und bei der Abreise zufrieden durchstarten. Das bringt Ihnen übrigens nicht nur mehr Zimmerbuchungen, sondern kann auch zu einem höheren Umsatz in Ihrer Gastronomie führen. Alles in allem eine gute Möglichkeit, aus Kunden Stammkunden zu machen ...



*eMobility liegt mir persönlich am Herzen. Und wo schafft man es besser, Menschen dafür zu begeistern, als dort, wo Menschen in guter Stimmung sind und Zeit für besondere Erlebnisse haben?*

Steve, 33 Jahre, Hotelier

# Ladeinfrastruktur – das sollten Sie beachten!

Egal, welche Anforderungen Sie an Ihre Ladeinfrastruktur haben – wir haben die passende Ladelösung und stehen Ihnen von Anfang an mit Rat und Tat zur Seite: von der Erstberatung über die Auswahl und Installation bis hin zur Inbetriebnahme Ihres Ladesystems. Wir begleiten Sie durch den gesamten Prozess und bieten Ihnen ein sehr breites Produktportfolio, das in nahezu allen Anwendungsfällen eingesetzt werden kann. Hier ein Überblick über die wichtigsten Facts für Sie als Hotelier:

## Ladesäulenverordnung

Der Betreiber der Ladeinfrastruktur hat laut Ladesäulenverordnung dafür zu sorgen, dass am Ladepunkt ein punktuelltes Aufladen für jeden Nutzer ermöglicht wird, das heißt, Laden ohne ein auf Dauer angelegtes Schuldverhältnis („Stromliefervertrag“) mit dem Betreiber oder EVU muss möglich sein. Dies realisiert man in der Praxis häufig durch das kostenlose Laden ohne Autorisierung oder ein Verfahren mit Sofort-Bezahlungsmöglichkeit (detaillierte Erläuterung dazu auf Seite 20).

## Zugangsberechtigungen

Damit nur Berechtigte laden können, wird der Zugang via Schlüssel, App des Fahrstromanbieters oder Ladekarte reglementiert. Die Nutzung von RFID-Ladekarten ist die moderne Variante des Zugriffsschlüssels, vergleichbar mit einer Schlüsselkarte. Die Karten können bestimmten Zimmern zugordnet werden, damit Sie immer im Blick haben, von wem wie viel geladen wurde.

## Errichtung und Betrieb

Der Aufbau einer auf die individuellen Ansprüche zugeschnittenen Ladeinfrastruktur kann mitunter komplex sein. Wir helfen Ihnen auf dem Weg in die Elektromobilität und bieten Ihnen über unser geschultes Partnernetzwerk professionelle Lösungen aus einer Hand.

## Aufstellung im Innen- und Außenbereich

Sie können Ihre Ladeinfrastruktur draußen auf dem Parkplatz oder auch innen, zum Beispiel in der Tiefgarage, realisieren. Wir bieten für beide Varianten die optimalen Produkte.

## Lastmanagement

Das intelligente Lade- und Lastmanagement greift ein, wenn die Anzahl an Ladevorgängen die maximal zur Verfügung stehende Anschlussleistung überschreiten würde (Blackoutschutz). Es bietet Ihnen die volle Betriebssicherheit und verteilt den zur Verfügung stehenden Strom sinnvoll. So werden gleichzeitig kostspielige Leistungsspitzen in der Stromversorgung vermieden. Weitere Details hierzu finden Sie in der Broschüre „Charge up in Control!“ oder auf [www.chargeupyourday.de](http://www.chargeupyourday.de)

## Abrechnung mit MENNEKES ativo

Es stellt sich die Herausforderung, den Ladestrom verbrauchsabhängig (kWh-/zeitbasiert) abzurechnen. Der Aufbau einer auf die individuellen Ansprüche zugeschnittenen Ladeinfrastruktur inklusive der Möglichkeit zur Abrechnung kann mitunter komplex sein. Wir helfen Ihnen auf dem Weg in die Elektromobilität und bieten Ihnen professionelle und modular aufgebaute Lösungen aus einer Hand. Die Bewirtschaftung Ihrer neuen Ladeinfrastruktur machen wir Ihnen durch unseren Service MENNEKES ativo denkbar einfach. Erfahren Sie mehr auf Seite 16.



*Für E-Auto-Fahrer sind  
Lademöglichkeiten ein entscheidendes  
Kriterium bei der Auswahl ihres  
Hotels. Gut, dass wir das so schnell  
erkannt haben!*

Steve, 33 Jahre, Hotelier





# Modulares Produktportfolio – gehen Sie keine Kompromisse ein!

Wir machen Ihnen den Aufbau einer auf die individuellen Ansprüche zugeschnittenen Ladeinfrastruktur von Anfang an leicht: von der Erstberatung über die Auswahl der richtigen Ladesysteme und Softwarelösungen bis hin zu Planung, Installation, Wartung und Service. So ergibt sich ein auf Ihre

Bedürfnisse abgestimmtes Portfolio, das für sämtliche Anforderungen im Bereich der Elektromobilität intelligente Lösungen bereithält und Ihnen dabei die notwendige Flexibilität gibt.



# MENNEKES Professional Ladesysteme –

NEU

## optional mit integriertem Modem und „Plug & Charge“.

Die vollkommen neu entwickelten Produkte der Professional Linie sind perfekt auf die Anforderungen des Ladens im halböffentlichen Bereich, wie zum Beispiel bei Ihrer Immobilie, zugeschnitten. Ein formschönes, modernes Design zeichnet die Ladestationen ebenso aus wie die einfache Bedienung für den User.

Mit der optionalen Integration der Funktion „Plug & Charge“ (PnC) wird der Ladevorgang noch komfortabler. Bei Fahrzeugen, die mit dieser Funktion ausgestattet sind, entfällt zur Autorisierung an der Ladestation die Handhabung einer Ladekarte oder einer App. Sobald das Ladekabel eingesteckt wurde, werden die Autorisierungsdaten aus dem Fahrzeug ausgelesen und durch die Ladestation verschlüsselt an den Betreiber über-

tragen. Abrechnungsvorgänge laufen somit im Hintergrund und erfordern keine zusätzlichen Aktionen seitens des Fahrers. Die Voraussetzungen für diese Komfort-Funktion sind neben dem PnC-fähigen Fahrzeug auch ein dafür ausgelegtes Backend des Betreibers.

Wir bieten diese neue, optionale Funktion sowohl für die AMTRON® Wallboxen als auch für die AMEDIO Ladesäulen an. Durch das integrierte Modem bei den Professional+ Geräten kann man eine direkte Vernetzung, zum Beispiel zur Abrechnungsdienstleistung MENNEKES ativo, herstellen. Für den Aufbau von lokal vernetzten Lösungen bieten wir auch Professional+ Geräte als „Satelliten“ an.



### AMEDIO Professional+

- Ladepunkte mit maximal 2 x 22 kW
- mit LED-Infopanel
- integrierte DC-Fehlerstromerkennung
- optional mit ISO-15118-Kommunikation („Plug & Charge“)
- **Trusted eMobility:** eichrechtkonforme Abrechnung
- vernetzungsfähig mit anderen AMTRON® Professional(+) Geräten



### AMTRON® Professional

- Ladeleistung 22 kW je Ladepunkt
- integrierte DC-Fehlerstromerkennung
- mit und ohne angeschlagenem Ladekabel
- **Trusted eMobility:** eichrechtkonforme Abrechnung in Vorbereitung
- wirtschaftliche Vorteile durch das nicht eingebaute Modem
- Vernetzung via AMTRON® Professional+ oder externem Modem (Satellite-Variante)

### AMTRON® Professional+

- zusätzliche Features:
  - mit integriertem Modem zur Backend-Anbindung der Master-Variante
  - optional mit ISO-15118-Kommunikation („Plug & Charge“)

**Hinweis:** Smart und Premium Ladesysteme sind nicht mit Professional Systemen vernetzbar.

## Die neue Abrechnungsdienstleistung von MENNEKES



### MENNEKES ativo

- Abrechnung aller Ladevorgänge und Vergütung der Ladekosten an Sie
- unkomplizierter Zugang für Ihre Kunden
- Systemmonitoring und Abrechnung aus einer Hand
- Verwaltung über eine App
- Einbindung in Roaming-Netzwerke über MENNEKES
- die Lösung, um
  - den Service auszubauen
  - Umsatz zu generieren
  - das Image zu fördern
  - die Zukunft zu gestalten
- Weitere Details finden Sie ab Seite 16.

# MENNEKES Smart und Premium Ladesysteme – die bewährte Lösung zum Laden von Elektrofahrzeugen.

Robust, vernetzungsfähig, bedienfreundlich, attraktiv im Design: MENNEKES bietet intelligente Ladelösungen für Ihre individuellen Anforderungen. Alle Produkte sind für eine reibungslose Installation anschlussfertig vorverdrahtet. Sie erfüllen die Anforderungen internationaler Standards, sind daher zuverlässig und äußerst widerstandsfähig.

Hohe Qualität und eine wartungsfreundliche Systemarchitektur gepaart mit den MENNEKES Serviceangeboten rund um die Installation und Bewirtschaftung der Systeme bieten dem Betreiber die einfachste und beste Möglichkeit, erfolgreich Ladeinfrastruktur für Mitarbeiter, Kunden und Gäste zur Verfügung zu stellen.

Die Smart und Premium Ladesysteme sind die ideale Lösung für Anwendungen, bei denen eine hohe Verfügbarkeit und Vandalismusschutz gefragt sind. Die Bedienung wird durch ein Klartextdisplay und eine Einhandbedienung der Steckdose besonders benutzerfreundlich.

Abrechnungssysteme wie MENNEKES ativo können einfach über ein eMobility-Gateway eingebunden werden, das bei den Smart Systemen bereits integriert ist. Premium Systeme benötigen ein externes Gateway. Ein Praxis-Beispiel hierzu finden Sie auf Seite 17.



## MENNEKES Smart/Premium Ladesysteme

- Ladepunkte mit maximal 22 kW
- Klartextdisplay
- **Trusted eMobility:**  
eichrechtkonforme Abrechnung
- Steckdose mit Einhandbedienung und Heizung
- aktive Belüftung

## AMTRON® Premium

- mit angeschlagenem Ladekabel und ohne
- Ladepunkte mit maximal 22 kW
- RFID-Autorisierung

**Hinweis:** nur für kostenfreies Laden oder nicht eichrechtkonforme Anwendungen!  
Keine Abrechnung via Roaming oder Direct Payment möglich! Smart und Premium Ladesysteme sind nicht mit Professional Systemen vernetzbar.

## eMobility-Gateway

- zur Vernetzung von bis zu 16 Ladepunkten (Smart/Premium)
- mit integriertem, lokalem Lastmanagement
- Modem zur Backend-Anbindung

# MENNEKES Ladeinfrastruktur – Lösungen für Ihre individuellen Bedürfnisse!

Es gibt unterschiedliche Optionen für eine Ladeinfrastruktur im Hotelbetrieb. Hier bieten sich – je nach Anforderung – Ladesäulen mit zwei Ladepunkten oder Wand-Ladestationen bzw. AMTRON® Geräte mit einem Ladepunkt pro Wallbox an. Optional sind auch Beton- oder Edelstahlsäulen für AMTRON® als Zubehör erhältlich. MENNEKES Ladesäulen und Wand-Ladestationen sind robust, formschön und anschlussfertig.

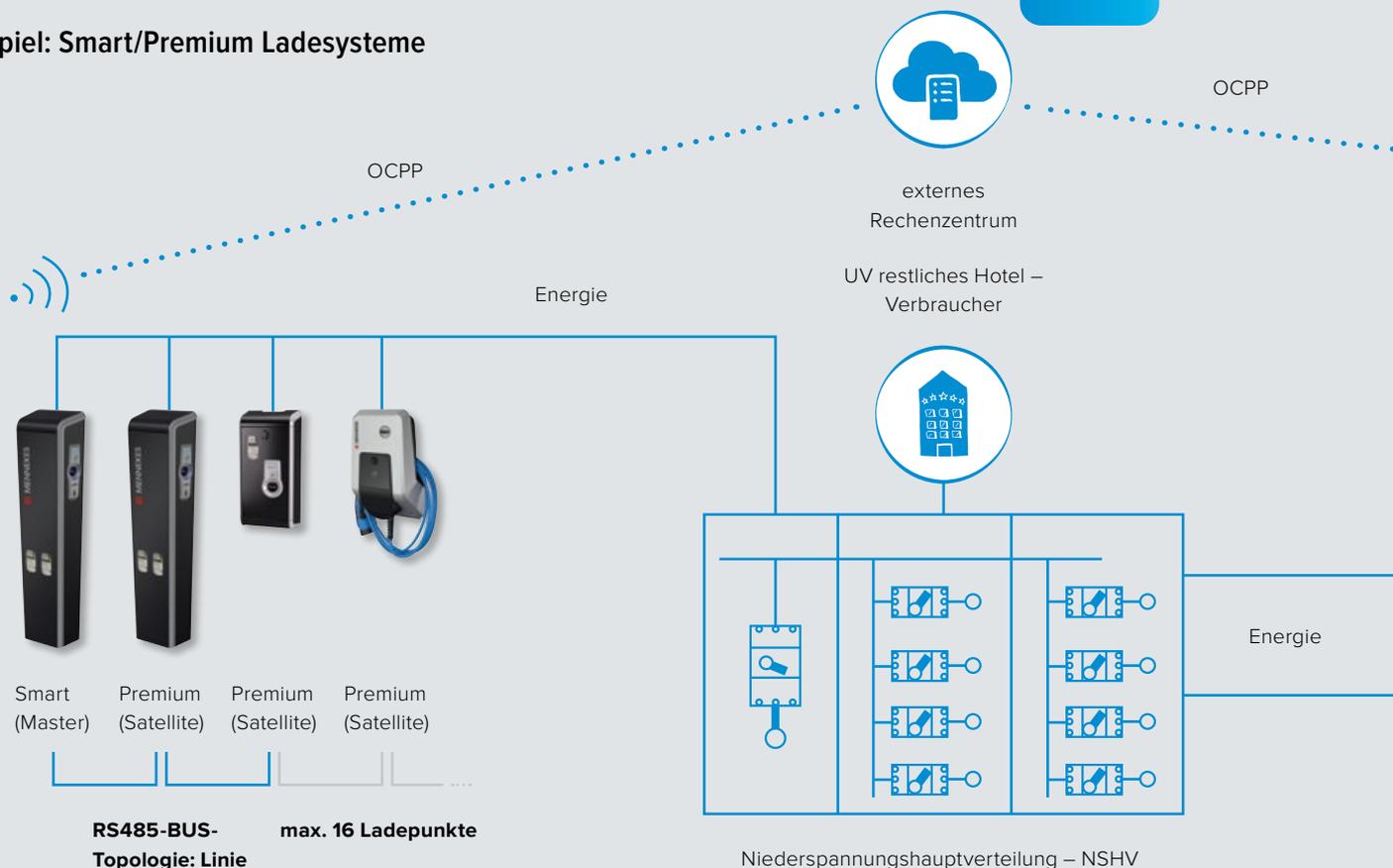
Sie sind mit zwei Ladesteckdosen Typ 2 für Mode-3-Ladung und wahlweise mit zwei zusätzlichen SCHUKO® Steckdosen ausgestattet. Die AMTRON® Wallboxen zeichnen sich durch ihre Bedienerfreundlichkeit und Sicherheit aus.

Unsere Ladesysteme können miteinander vernetzt werden, um zum Beispiel ein professionelles Lade- und Lastmanagement einzusetzen.

Zusammen mit dem Elektrofachmann vor Ort wählen Sie die für Sie optimale Lösung aus: Entweder Sie nutzen Smart/Premium Systeme und eine Vernetzung von System zu System (Linie) oder das eventuell schon vorhandene Ethernet-Netzwerk zur Vernetzung der Professional Ladesysteme.



## Beispiel: Smart/Premium Ladesysteme



# MENNEKES Ladeinfrastruktur – moderne Vernetzung und Datenübertragung!

Für einen reibungslosen Betrieb inklusive Monitoring aus der Ferne ist es notwendig, die Geräte an ein übergeordnetes System anzubinden. In der Regel geschieht dies über gesicherte Verbindungen via Mobilfunknetz.

Oft ist es jedoch nicht möglich, am Aufstellort einen Netzempfang zu gewährleisten, zum Beispiel in Tiefgaragen. Für diese Anwendungen haben wir ebenfalls Lösungen entwickelt:

- Smart/Premium Systeme können über ein externes eMobility-Gateway, welches zum Beispiel außen im Mobilfunk-Empfangsbereich positioniert wird, vernetzt werden.
- Die Professional Geräte lassen sich über externe Router (bekannte Netzwerktechnik) verbinden.

Somit ist es für Sie auch in solch einer Situation möglich, Ihre Ladeinfrastruktur stets zu überwachen.

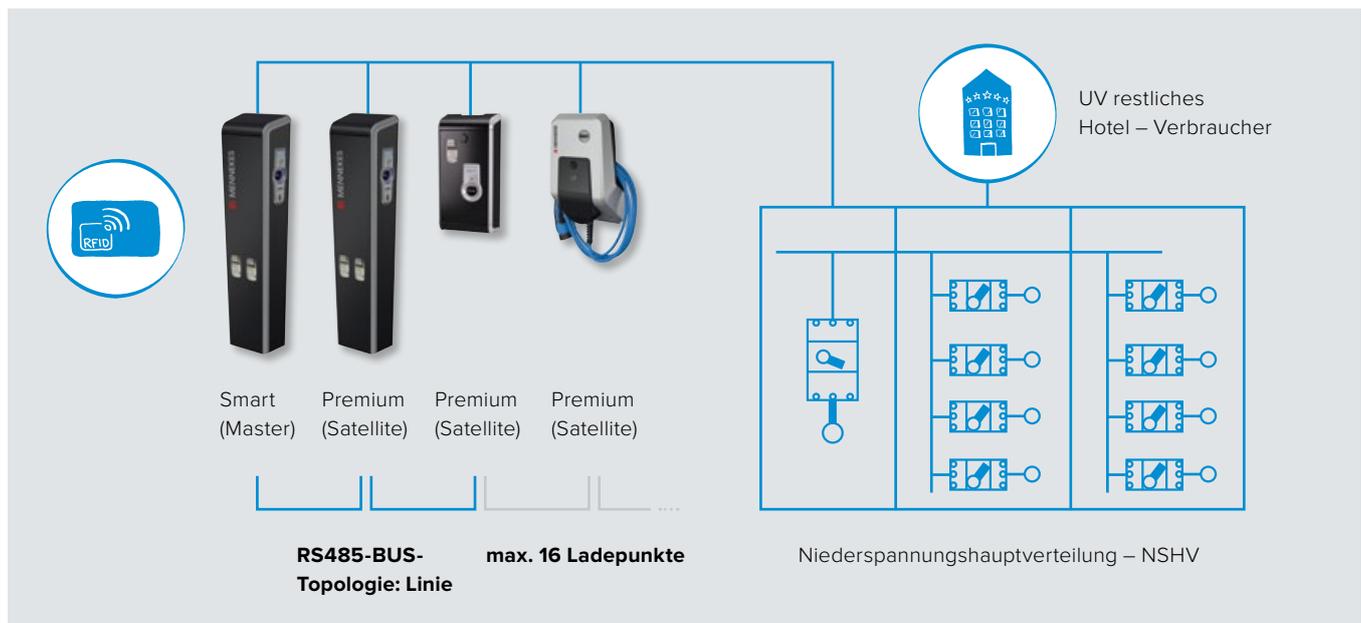


# Eigenständige Abrechnung – der Einstieg in die Elektromobilität.

Sie vermieten ein Zimmer inklusive Stellplatz. Der Zugang wird per Schlüssel oder einer von Ihnen selbst verwalteten, lokalen Ladekarte (zum Beispiel der RFID-Zimmerkarte) reglementiert. Die Nutzung von RFID-Ladekarten ist die komfortable Variante eines Zugriffsschlüssels. Schon heute können MENNEKES Ladesysteme viele der im Markt befindlichen RFID-Chips erkennen. Somit erleichtern Sie Ihrem Gast die Bedienung der Systeme, indem Sie beispielsweise die bereits vorhandenen Stempel-, Zimmer- oder Schlüsselkarten verwenden. Beim Auschecken nutzen Sie die Auswertungsoptionen unserer

Ladelösungen. Besonders für kleinere Gastronomiebetriebe bieten sich Lösungen, um jeden einzelnen Ladevorgang individuell abzurechnen. Die einzige Voraussetzung hierfür ist eine definierte Eins-zu-eins-Zuordnung „Ladestation – Gast“ während des gesamten Aufenthaltes.

**Hinweis:** Für diese Art der Abrechnung bedarf es keiner eichrechtkonformen Ladesysteme, da hier der rechtliche Tatbestand des „Direktverkaufs“ greift. Der Kunde kann direkt an der Rezeption bezahlen!



## Master/Satellite mit Smart und Premium Ladesystemen

Hotelgäste können mit der Zimmerkarte (RFID-Mifare) laden.

Abrechnung „Stellplatz inklusive Ladung“ auf Hotelrechnung des Gastes

automatisiertes Lastmanagement über das (integrierte) eMobility-Gateway verfügbar

vorbereitet auf zukünftige Anforderungen durch Anbindungsmöglichkeit der Ladeinfrastruktur an ein Abrechnungssystem über das eMobility-Gateway



# eMobility-Lademöglichkeiten sind zunehmend wichtiger für Hotelgäste.

## **Kennen Sie das?**

Die Gäste fragen Sie immer häufiger, ob Sie eine Infrastruktur zum Laden von Elektrofahrzeugen zur Verfügung stellen? Sie sehen, das Vorhandensein eines Ladepunktes wird zu einem relevanten Kriterium, denn Elektrofahrzeuge werden überall dort geladen, wo sie parken. Also zum Beispiel auch in dem Parkraum von Ihrem Hotel. Sie möchten innovativ sein und umweltbewusst handeln? Wie aber können Sie mit der Ladestation ein komplett neues Geschäftsfeld erschließen?

## **eMobility einfach gemacht!**

MENNEKES macht Ihnen den Einstieg in die neue, umweltfreundliche Mobilität durch sein Lösungsangebot zur Ladefunktion für Hotels sehr einfach.

Wir bieten Ihnen das breiteste Produktprogramm abrechnungsfähiger Ladesysteme. Von frei stehenden Ladesäulen in hochwertigem Design über platzsparende Wandlösungen bis hin zu Stelen aus Edelstahl oder Beton ist für jeden Geschmack und jede Umgebungssituation das Richtige dabei.

## **Unsere eMobility-Payment-Lösung: MENNEKES ativo**

Die Bewirtschaftung Ihrer neuen Ladefunktion machen wir Ihnen durch unseren Service MENNEKES ativo denkbar einfach. Sie wählen Ihre Rückvergütung aus der Vorschlagsliste aus. Wir kümmern uns um die Sammelabrechnung der Ladevorgänge für die einzelnen Fahrstromanbieter (Roaming-Partner) und zahlen Sie anschließend monatlich aus.

## **Fahrstrom einfach abrechnen!**

Den Ladetarif für Ihre Gäste bestimmt der Fahrstromanbieter. Ihre Gäste nutzen zum Laden einfach die Ladekarte oder die App eines im Roaming eingebundenen Fahrstromanbieters (Mobility Service Provider/MSP). Sollte die Ladekarte eines Gasts nicht nutzbar sein, kann er den Ladevorgang auch unproblematisch mit dem Smartphone und durch Eingabe seiner Kreditkartendaten starten.



# Charge up your Business Model!

## Mit MENNEKES einfach Ladeinfrastruktur aufbauen und den Betrieb der Anlage abgeben.

Sie bekommen alles aus einer Hand und brauchen sich nicht mit den komplexen Zusammenhängen der Energieabrechnung auseinanderzusetzen. Das übernehmen wir für Sie. Darüber hinaus bieten wir Ihnen die Möglichkeit, einen MENNEKES Qualitätspartner als Elektrohandwerksbetrieb auszuwählen, der die professionelle Installation, Inbetriebnahme und den Service Ihrer Anlage übernimmt.

Um die Investitionen in eine umfangreiche Erweiterung Ihrer Energieversorgungsanlage in Grenzen zu halten, hilft unser

kostenloses Lastmanagement, welches Ladevorgänge so organisiert, dass die begrenzte Energie intelligent auf viele Fahrzeuge verteilt wird.

Sie haben die freie Wahl, wie Sie Ladevorgänge abrechnen möchten – MENNEKES ativo bietet Ihnen alle Möglichkeiten.

Erfahren Sie mehr in unserer Lösungsbroschüre oder unter: [www.chargeupyourday.de](http://www.chargeupyourday.de)

**NEU**



eichrecht-konform

**AMEDIO Professional+ ativo**



eichrecht-konform

coming soon

**AMTRON® Professional+ ativo**



eichrecht-konform

**Ladesäule Smart ativo**



eichrecht-konform

**Ladesäule Premium ativo**



eichrecht-konform

**Wand-Ladestation Premium ativo**



**eMobility-Gateway ativo**



**MENNEKES ativo**

# MENNEKES ativo – nutzen Sie die Abrechnungsdienstleistung.

Die gesamte Ladeinfrastruktur Ihres Hotels kann auch von Ihnen selbst als Betreiber unterhalten und Ladevorgänge können verbrauchsabhängig mit MENNEKES ativo abgerechnet werden!

Die Ladestationen werden auf einem beliebigen Stellplatz installiert und können zum Beispiel mit einer Ladekarte oder einer App bedient werden. Auch das Direct Payment (Sofortbezahlen via Kreditkarte) ist möglich.



## **MENNEKES ativo**

Erfahren Sie mehr in der Broschüre „eMobility einfach gemacht!“.

### Master-Satellite-Ladesysteme in Verbindung mit MENNEKES ativo

Hotelgäste können mit Direct Payment, App oder Ladekarte laden.

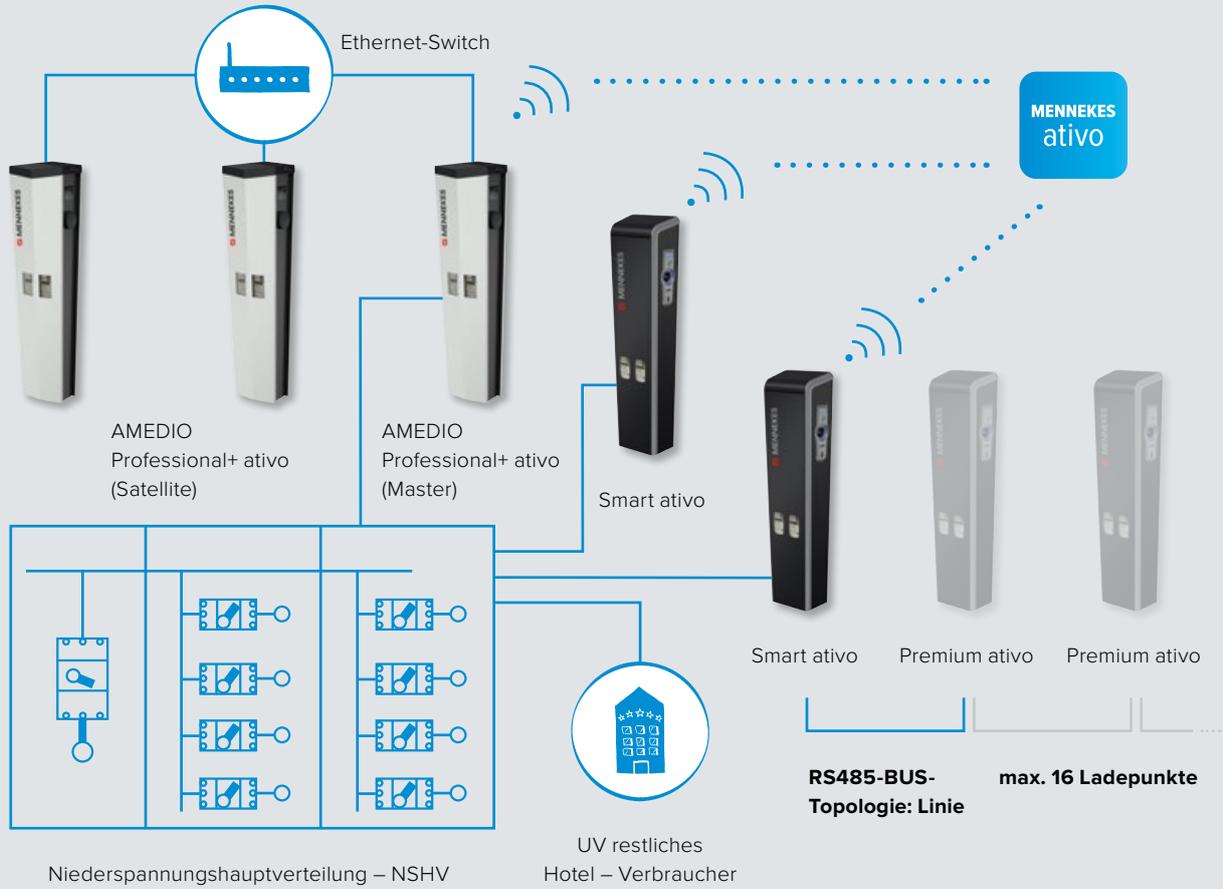
Anschluss, Errichtung, Wartung und Entstörung der Ladeinfrastruktur über MENNEKES Partnernetzwerk möglich

„Abrechnung“ der Ladevorgänge und Betriebsführung über MENNEKES ativo

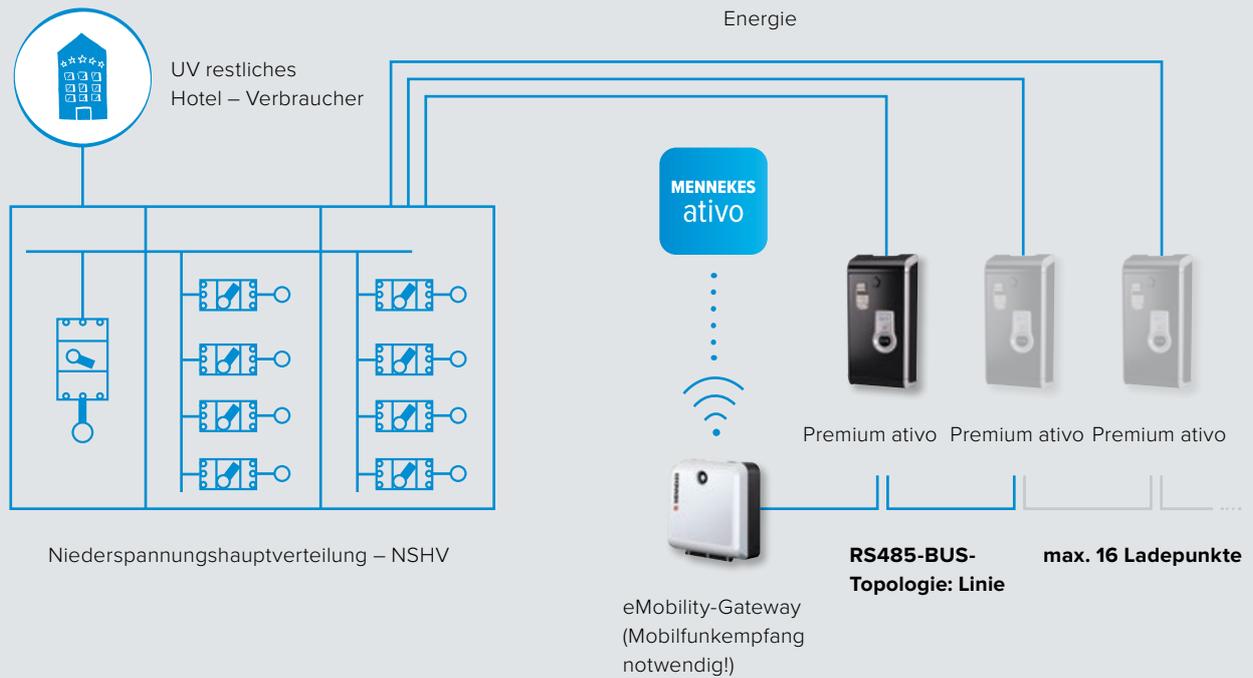
automatisiertes Lastmanagement

Anbindung der Ladeinfrastruktur an MENNEKES ativo

### Beispiel: Außenaufstellung – Abrechnung via MENNEKES ativo



### Beispiel: Innenaufstellung – Abrechnung via MENNEKES ativo



# Kontrolle über Zugang und Ladepunkt behalten.

Zu einem modernen Ladeinfrastruktur-Management gehört, jederzeit den Überblick über Zustand und Nutzung der Ladeinfrastruktur zu haben. Eine einfache Möglichkeit zur schrittweisen Anpassung der Zugangsverwaltung an Ihre aktuellen Bedürfnisse ist dabei essenziell – gerade wenn Sie mit dem Aufbau Ihrer Ladeinfrastruktur erst starten. Bezüglich der Kontrolle über Ihre Ladeinfrastruktur bietet Ihnen MENNEKES ativo folgende Möglichkeiten:

- Ladepunkte verwalten und monitoren inklusive automatisierter Störungsmeldung an den Techniker
- Zugangsberechtigungen verwalten: kostenfreies Laden erlauben oder das Laden mit Kreditkarte ermöglichen (Direct Payment); zur Verbesserung der Auffindbarkeit für Ladekunden und zum Nutzen vorhandener Ladekarten kann der Ladepunkt auch bei Fahrstromanbietern veröffentlicht werden.
- mit MENNEKES ativo eine automatisierte Abrechnung realisieren



# Betriebssicherheit und Kostenkontrolle.

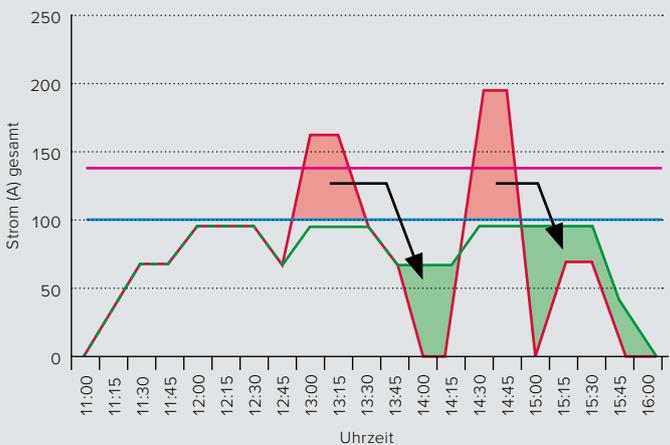
In Phasen, in denen viele Ihrer Fahrzeuge gleichzeitig laden, brauchen Sie Betriebssicherheit. Solange ausreichend Strom für alle angeschlossenen Fahrzeuge zur Verfügung steht, können diese mit voller Leistung geladen werden.

Überschreitet die Summe der Ströme aller genutzten Ladepunkte die Vorgabe des maximalen Stromwertes, greift das MENNEKES Lastmanagement ein. Die Ladeströme für die genutzten Ladepunkte werden reduziert (statisches Lastmanagement).

Bei einem dynamischen Lastmanagement hängt die Obergrenze vom Stromverbrauch des Gebäudes ab und wird je nach Auslastung automatisch reduziert oder erhöht. So gewährleisten Ihnen MENNEKES Produkte eine hohe Verfügbarkeit und Betriebssicherheit. Außerdem werden so äußerst kostspielige Leistungsspitzen in der Stromversorgung vermieden.

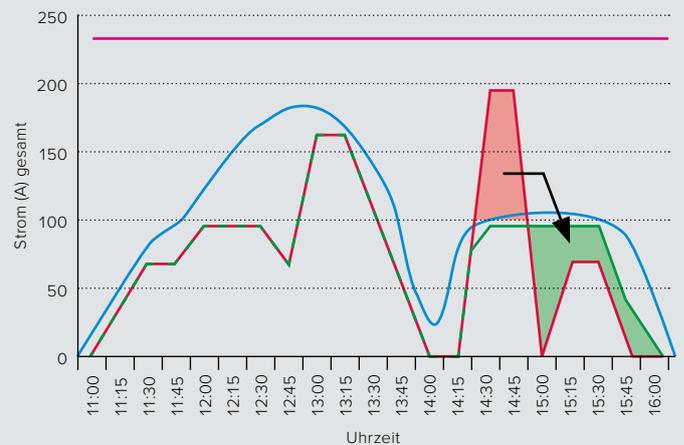
Detaillierte Infos zum MENNEKES Lade- und Lastmanagement finden Sie in der Broschüre „Charge up in Control!“ oder auf [www.chargeupyourday.de](http://www.chargeupyourday.de)

## MENNEKES Lastmanagement



— max. Strom der Liegenschaft  
— max. Strom (einstellbar) der Ladeinfrastruktur  
— ohne Lastmanagement  
— mit Lastmanagement

## Dynamisches Lastmanagement



— max. Strom der Liegenschaft  
— variabel zur Verfügung stehender Strom für die Ladeinfrastruktur (ermittelt durch das EMS oder ein externes Messgerät)  
— ohne Lastmanagement  
— mit Lastmanagement

# Ladesäulenverordnung – damit bei Ihnen alles in Ordnung ist!

Zuständig für die **Ladesäulenverordnung (LSV)** ist das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). In dieser Verordnung sind u. a. die technischen Mindestanforderungen an den sicheren und interoperablen Aufbau und Betrieb von öffentlich zugänglichen Normalladepunkten mit einer Ladeleistung bis maximal 22 kW für Elektrofahrzeuge geregelt.

Das am 12.5.2017 in Kraft getretene Gesetz richtet sich an die Betreiber von Ladeinfrastrukturen. Ein Betreiber von öffentlich zugänglichen Ladepunkten ist verantwortlich für den Betrieb der Ladeinfrastruktur und die Koordination der energiewirtschaftlich konformen Einbindung in das Stromnetz. Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass am Ladepunkt ein punktuelles Aufladen für jeden Nutzer gewährleistet ist. Das heißt, dass Laden ohne ein auf Dauer angelegtes Schuldverhältnis – etwa einen Stromliefervertrag – mit dem Betreiber oder dem EVU möglich sein muss. Zur Erfüllung all dieser Aufgaben kann ein Dienstleister, zum Beispiel ein Elektromobilitätsanbieter, eingesetzt werden.

**Mindestanforderungen:** Ein Normalladepunkt mit Wechselstrom (AC) benötigt mindestens eine Typ-2-Steckdose gemäß DIN EN 62196-2. Um die Mindestanforderungen des Ladetzuganges zu erfüllen, muss wenigstens eine der folgenden Möglichkeiten realisiert werden:

- keine Authentifizierung und keine Gegenleistung
- keine Authentifizierung und Bezahlen mit Bargeld in unmittelbarer Nähe (Münz- oder Kassenautomat)
- bargeldloser Bezahlvorgang mit gängigen kartenbasierten Systemen (EC-, Kreditkarte oder elektronische Lastschrift)
- bargeldloser Bezahlvorgang mit webbasierter Zahlungssystem-App oder Webseite (Direct Payment)
- SMS oder andere Bezahlverfahren können zusätzlich eingesetzt werden, ersetzen aber nicht die oben genannten Mindestanforderungen.

**Wichtig:** „Öffentlich zugänglich“ bedeutet, der Ladepunkt befindet sich im öffentlichen Straßenraum oder auf einem privaten Grundstück mit Parkplatz, der von jedermann befahren werden kann, also beispielsweise Hotelparkplätze, Parkplätze bei Autohäusern und öffentlich zugängliche Parkhäuser. Nicht öffentliche Ladepunkte und entsprechend nicht von der LSV betroffen sind zum Beispiel Parkplätze für Taxen, Car-Sharer oder auch reservierte Plätze etwa für Mitarbeiter.

Die aktuelle Version der LSV finden Sie hier:

[www.gesetze-im-internet.de/lsv/BJNR045700016.html](http://www.gesetze-im-internet.de/lsv/BJNR045700016.html)





# Das Portfolio für Hotels – für jede Anwendung die geeignete Lösung.

## Ladesäulen und Wand-Ladestationen im Überblick

Abbildung	Bezeichnung und Typ	Ladesteckdose Typ 2	LED-Statusanzeige	Klartextdisplay	verriegelbare Schwenkklappe	Fehlerstromschutzschalter Typ A und DC-Fehlerstromüberwachung > 6 mA	Fehlerstromschutzschalter Typ B	Leitungsschutz	eichrechtikonforme Abrechnung	einfaches Lastmanagement bzw. Eingang für externes Schaltsignal	intelligentes Lastmanagement durch lokale Vernetzung
	Ladesäule Smart*	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	
		✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	
	Ladesäule Premium*	✓		✓	✓		✓	✓	✓		
		✓		✓	✓		✓	✓	✓		
	AMEDIO Professional*	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓
		✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓
		✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓
		✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓
		✓	✓						✓	✓	✓
		✓	✓						✓	✓	✓
		✓	✓					✓	✓	✓	✓
	Wand-Ladestation Premium*	✓		✓	✓		✓	✓	✓		
		✓		✓	✓		✓	✓	✓		

Vernetzung und lokales Lastmanagement via eMobility-Gateway oder Smart Ladensäule	Anbindung an Energiemanagementsysteme	RFID-System	Integriertes Mobilfunk-Modem	Blitzstrom- und Überspannungsableiter	Überspannungsschutz Typ 2	„Plug & Charge“ gemäß ISO 15118	MENNEKES ativo	max. Ladeleistung	Bestellnummer
✓	✓	✓	✓					2 x 22 kW (3 ph)	<b>schwarz: 1319610SW</b> <b>silber: 1319610SI</b>
✓	✓	✓	✓				✓	2 x 22 kW (3 ph)	<b>1319610SWMA</b>
✓		✓						2 x 22 kW (3 ph)	<b>schwarz: 1313610SW</b> <b>silber: 1313610SI</b>
✓		✓					✓	22 kW (3 ph)	<b>1313610SWMA</b>
	✓	✓	✓		✓			2 x 7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>140812412</b>
	✓	✓	✓		✓		✓	2 x 7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>140812412MA</b>
	✓	✓	✓		✓	✓		7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>140832412</b>
	✓	✓	✓		✓	✓	✓	7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>140832412MA</b>
	✓	✓	✓	✓		✓		7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>140832422</b>
	✓	✓	✓	✓		✓	✓	7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>140832422MA</b>
✓		✓						22 kW (3 ph)	<b>schwarz: 1313720SW</b> <b>silber: 1313720SI</b>
✓		✓					✓	22 kW (3 ph)	<b>1313720SWMA</b>

# AMTRON® Wallboxen – Übersicht.

Abbildung	Bezeichnung und Typ	Anschluss	LED-Statusanzeige	Fehlerstromschutzschalter Typ A und DC-Fehlerstromüberwachung > 6 mA	Fehlerstromschutzschalter Typ B	Leitungsschutz	eichrechtkonforme Abrechnung	einfaches Lastmanagement bzw. Eingang für externes Schaltsignal
 	AMTRON® Premium	mit 7,5 m fest angeschlossenem Ladekabel – MENNEKES Ladekupplung (Typ 2)	✓		✓	✓		✓
		mit MENNEKES Ladesteckdose (Typ 2)	✓		✓	✓		✓
 	AMTRON® Professional*	mit 7,5 m fest angeschlossenem Ladekabel – MENNEKES Ladekupplung (Typ 2)	✓	✓		✓	coming soon	
		mit 7,5 m fest angeschlossenem Ladekabel – MENNEKES Ladekupplung (Typ 2)	✓	✓		✓	coming soon	
		mit MENNEKES Ladesteckdose (Typ 2)	✓	✓		✓	coming soon	
		mit MENNEKES Ladesteckdose (Typ 2)	✓	✓		✓	coming soon	
	AMTRON® Professional+	mit 7,5 m fest angeschlossenem Ladekabel – MENNEKES Ladekupplung (Typ 2)	✓	✓		✓	coming soon	
		mit 7,5 m fest angeschlossenem Ladekabel – MENNEKES Ladekupplung (Typ 2)	✓	✓		✓	coming soon	
		mit MENNEKES Ladesteckdose (Typ 2)	✓	✓		✓	coming soon	
mit MENNEKES Ladesteckdose (Typ 2)	✓	✓		✓	coming soon			

intelligentes Lastmanagement durch lokale Vernetzung	Vernetzung und lokales Lastmanagement via eMobility-Gateway oder Smart Ladesäule	Anbindung an Energiemanagementsysteme	RFID-System	integriertes Mobilfunk-Modem	„Plug & Charge“ gemäß ISO 15118	MENNEKES ativo	max. Ladeleistung	Bestellnummer
	✓	✓	✓				3,7 kW (1 ph) 11 kW (3 ph) 22 kW (3 ph)	<b>1345200</b> <b>1345201</b> <b>1345202</b>
	✓	✓	✓				3,7 kW (1 ph) 11 kW (3 ph)	<b>1345400</b> <b>1345401</b>
coming soon		✓	✓				7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>1384202</b>
coming soon		✓	✓			✓	7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>1384202MA</b>
coming soon		✓	✓				7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>1384402</b>
coming soon		✓	✓			✓	7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>1384402MA</b>
coming soon		✓	✓	✓	optional		7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>1386202</b> <b>PnC: 1387202</b>
coming soon		✓	✓	✓		✓	7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>1386202MA</b>
coming soon		✓	✓	✓	optional		7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>1386402</b> <b>PnC: 1387402</b>
coming soon		✓	✓	✓		✓	7,4/22 kW (1/3 ph)	<b>1386402MA</b>



# My Power Connection Made in Germany.

1935 in Kirchhundem im Sauerland gegründet, hat MENNEKES seitdem den rasanten Einzug der Elektrizität in Industrie und Alltag maßgeblich mitgestaltet und mitgeprägt. Mit weltweit 1.000 Mitarbeitern gehört unser Familienunternehmen heute zu den führenden Anbietern von Industrie-Steckvorrichtungen und eMobility-Ladelösungen.

Aufgrund unserer Herkunft und Erfahrung sind wir Wegbereiter der Mobilität von morgen – ein Pionier moderner Elektromobilität. Schon früh waren wir uns sicher: Die Zukunft fährt elektrisch.

Grund genug, mit dieser Überzeugung den Geschäftsbereich Elektromobilität zu gründen. Der Erfolg gibt uns Recht – 2014 wurde unser Ladestecker Typ 2 vom Europäischen Parlament zum Standard in der EU erklärt. Ein wegweisender Meilenstein.

Bei der Entwicklung unserer Produkte und Lösungen denken wir immer aus Anwendersicht und kommunizieren deshalb auch unser Leistungsversprechen aus der Kundenperspektive:

MENNEKES – MY POWER CONNECTION.



# Charge up your Day!

Das ist unsere Antwort auf eine der spannendsten Fragen der Gegenwart: Wie lässt sich Elektromobilität effizient umsetzen? MENNEKES hat heute schon passende Ladelösungen und eine leistungsfähige Ladeinfrastruktur für die nachhaltige Mobilität der Zukunft! Leise, sauber, emissionsfrei und alles aus einer

Hand. Perfekt für alle Situationen und individuellen Anforderungen im öffentlichen, gewerblichen und privaten Bereich. Denn überall, wo Elektrofahrzeuge parken, können sie mit Lösungen von MENNEKES auch intelligent und ganz einfach geladen werden.



**Unternehmen**



**Privat** Eigenheim  
**Privat** Mietwohnung  
**Privat** Firmenfahrzeug



**Hotels**



**Shops und Restaurants**



**Flottenbetreiber**



**Parkhäuser**



**Vermieter**



**Städte**



**MENNEKES**

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Straße 1  
57399 KIRCHHUNDEM  
GERMANY

Phone: +49 2723 41-1

Fax: +49 2723 41-214

[www.chargeupyourday.de](http://www.chargeupyourday.de)

1010950DS 01.20 ZTA V Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler keine Haftung

**FSC-Siegel**

