



**CHARGE UP YOUR DAY!**

**Übersicht e-Mobility 2025**



Basiswissen Elektromobilität

## Normung der Steckvorrichtung



### EU Standard: Typ 2

- PP Kontakt (proximity pilot)  
-> dient zur Ermittlung der maximalen Stromtragfähigkeit des Ladekabels
- CP Kontakt (control pilot)  
-> dient zur Kommunikation zwischen Fahrzeug und Ladestation

### Zukunftssichere Ladestandards mit ISO 15118

Moderne Elektroautos bedeuten auch automatisch, dass mit einem umfangreichen Informationsaustausch zu rechnen ist, den es zu bewerkstelligen gilt. Um das zu gewährleisten, hat sich die Elektroauto-Branche darauf geeinigt, gewisse Standards umzusetzen, mit denen Funktionen wie das bidirektionale Laden (V2H & V2G) und der "Plug & Charge"-Methode (PnC) sowie einer Kommunikation zwischen Elektroauto und Ladestation erst möglich werden.

- Plug & Charge (PnC)  
Mit dem E-Auto zur Ladestation fahren, Auto und Ladestation mit dem Kabel verbinden - und fertig. Das verbirgt sich, einfach gesagt, hinter der neuen PnC-Funktion nach der ISO 15118, mit der ein einfaches Aufladen möglich wird.



## Basiswissen Elektromobilität

# Ladebetriebsarten

### Ladebetriebsart 2 (Notladung)

- Laden eines E-Autos über eine haushaltsübliche Steckdose oder CEE Steckdose
- Die Steuerungseinheit (IC-CB) übernimmt alle sicherheitsrelevanten Funktionen



### Ladebetriebsart 3 (AC - Ladung)

- Laden eines E-Autos über die Ladestation (Wallbox oder Ladesäule) bis max. 22 kW
- Die Ladestation gehört entsprechend abgesichert (siehe Normen und Vorschriften) und gewährleistet einen sicheren Ladevorgang



## Normen und Vorschriften

3.3 DIN VDE 0100 – 722

ÖVE/ÖNORM 8101-7-722

### Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCDs):

Jeder Anschluss muss durch eine eigene Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsdifferenzstrom nicht größer als 30mA geschützt sein. Die ausgewählte Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) muss alle aktiven Leiter einschließlich des Neutralleiters abschalten. Die Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) des Anschlusspunktes muss mindestens vom Typ A sein. Wenn die Charakteristik der Last in Bezug auf mögliche Gleichfehlerströme  $> 6 \text{ mA}$  nicht bekannt ist, müssen Maßnahmen zum Schutz beim Auftreten von Gleichfehler-Strömen getroffen werden, z.B.: durch Verwendung einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) vom Typ B.



## MENNEKES AMTRON® Wallboxen

Bedienerfreundlich, komfortabel, sicher:

Die AMTRON® Wallboxen zum Laden Ihres Elektrofahrzeuges zuhause.

Und Sie können voll Sonne tanken, indem Sie die AMTRON® ganz einfach an Ihre Solaranlage anbinden



Stecksysteme. Welches System hat Ihr Elektrofahrzeug? Wenn es das MENNEKES-System (Typ 2) ist, empfehlen wir AMTRON® mit fest angeschlossenem Ladekabel in 7,5 m Länge. Wenn es Typ 1 ist, nehmen Sie das entsprechende Pendant. Wollen Sie flexibel bleiben, nehmen Sie AMTRON® mit Ladesteckdose.



Solarladen. Das absolute Highlight der AMTRON® 4You/Business Wallbox – neben dem einfachen Laden – ist die Möglichkeit, sie an eine Solaranlage anzubinden (Mithilfe eines externen Zählers). So nutzen Sie die selbst erzeugte Energie vom Dach optimal und tanken nachhaltig mit „grünem“ Strom – umweltfreundlicher geht es kaum!

**NEU!** Direktanbindung an Fronius Wechselrichter inkl. Smart Meter möglich - siehe Seite 19



RFID-Ladekarten. Eingelernte Nutzer können über eine individuelle RFID-Karte Zugang zu einer oder mehreren AMTRON® Heimpladestationen erhalten. Das Einlesen der Ladekarten erfolgt dabei direkt am Gerät. Zusätzlich können die verschiedenen Nutzer bequem über die Weboberfläche oder App verwaltet werden. Ein Export der Ladevorgänge ist auch möglich.



## AMTRON® 4You

AMTRON® 4You mit 7,5 m fest angeschlossenem Ladekabel MENNEKES Ladekupplung (Typ 2)



- ...B = midnight black / Alle
- ...G = stone grey / 4You 100
- ...S = moon silver / 4You 300
- ...W = arctic white / 4You 500
- 5 Stk. RFID - Karten im Lieferumfang 

			MID - Energiezähler
	4Drivers APP 4Installers APP Over-the-Air updatefähig	4Drivers APP 4Installers APP Over-the-Air updatefähig	4Drivers APP 4Installers APP Over-the-Air updatefähig
	WLAN / LAN (RJ45)	WLAN / LAN (RJ45)	WLAN / LAN (RJ45)
	Vorbereitet für ISO 15118	Vorbereitet für ISO 15118	Vorbereitet für ISO 15118
	Solar Laden Modi-Umschaltung über Taster	Solar Laden Modi-Umschaltung über Taster/APP	Solar Laden Modi-Umschaltung über Taster/APP
	Modbus RTU	Modbus TCP, OCPP, EEBus	Modbus TCP, OCPP, EEBus
	RFID - Leser	RFID - Leser	RFID - Leser
Schieflastbegrenzung	Schieflastbegrenzung	Schieflastbegrenzung	Schieflastbegrenzung
Freigabekontakt	Freigabekontakt	Freigabekontakt	Freigabekontakt
DC-Fehlerstromüberw. integriert	DC-Fehlerstromüberw. integriert	DC-Fehlerstromüberw. integriert	DC-Fehlerstromüberw. integriert
LED Statusanzeige	LED Statusanzeige	LED Statusanzeige	LED Statusanzeige
	4You 110	4You 310	4You 510
C2 3,7 / 11 kW midnight black	AMEM1311201205B	AMEM1313201205B	AMEM1315001205B
C2 7,4 / 22 kW midnight black	AMEM1311202205B	AMEM1313202205B	AMEM1315012205B

Leistung: 7,4 kW = 32A 1ph; 22 kW = 32A 3ph; 3,7 kW = 16A 1ph; 11 kW = 16A 3ph



## AMTRON® 4Business

AMTRON® 4Business mit 7,5 m fest angeschlossenem  
Ladekabel MENNEKES Ladekupplung (Typ 2)



- Lastmanagement integriert
- 5 Stk. RFID - Karten im Lieferumfang 

	Eichrechtskonform*	Eichrechtskonform*	Eichrechtskonform*	Eichrechtskonform*
MID - Energiezähler				
4Drivers APP 4Installers APP Over-the-Air updatefähig				
WLAN / LAN (RJ45)	4G / WLAN / LAN (RJ45)	WLAN / LAN (RJ45)	4G / WLAN / LAN (RJ45)	4G / WLAN / LAN (RJ45)
Vorbereitet für ISO 15118				
Solar Laden Modi-Umschaltung über Taster/APP				
Modbus TCP, OCPP, EEBus				
RFID - Leser				
Schieflastbegrenzung	Schieflastbegrenzung	Schieflastbegrenzung	Schieflastbegrenzung	Schieflastbegrenzung
Freigabekontakt	Freigabekontakt	Freigabekontakt	Freigabekontakt	Freigabekontakt
DC-Fehlerstromüberw. integriert	DC-Fehlerstromüberw. integriert	DC-Fehlerstromüberw. integriert	DC-Fehlerstromüberw. integriert	DC-Fehlerstromüberw. integriert
LED Statusanzeige				
	4Business 710	4Business 730	4Business 760	4Business 780
C2 3,7 / 11 kW midnight black	<b>AMEM1347011205B</b>	<b>AMEM1347111205B</b>		<b>AMEM1347121205B</b>
C2 7,4 / 22 kW midnight black	<b>AMEM1347012205B</b>	<b>AMEM1347112205B</b>	<b>AMEM1347022205B</b>	<b>AMEM1347122205B</b>
T2 7,4 / 22 kW midnight black			<b>AMEM1347022405B</b>	<b>AMEM1347122405B</b>

Leistung: 7,4 kW = 32A 1ph; 22 kW = 32A 3ph; 3,7 kW = 16A 1ph; 11 kW = 16A 3ph

\* Diese Geräte sind eichrechtskonform bezogen auf die eichrechtlichen Anforderungen in Deutschland & Österreich



## AMTRON® Professional

AMTRON® Professional mit MENNEKES Ladesteckdose (Typ 2) /  
7,5m fest angeschlossenem Ladekabel MENNEKES Ladekupplung (Typ 2)



- Lastmanagement integriert
- 3 Stk. RFID Karten im Lieferumfang



	Vernetzung mit LAN		Vernetzung mit Mobilfunk/LAN		Plug & Charge Autorisierung	Plug & Charge Autorisierung
	RFID-Leser	RFID-Leser	RFID-Leser	RFID-Leser	RFID-Leser	RFID-Leser
	MID Energiezähler	MID Energiezähler	MID Energiezähler	MID Energiezähler	MID Energiezähler	MID Energiezähler
	DC-Fehlerstromüberw. integriert	DC-Fehlerstromüberw. und FI, LS integriert	DC-Fehlerstromüberw. integriert	DC-Fehlerstromüberw. und FI, LS integriert	DC-Fehlerstromüberw. und FI, LS integriert	DC-Fehlerstromüberw. und FI, LS integriert
	LED Statusanzeige, Multifunktionstaste	LED Statusanzeige, Multifunktionstaste	LED Statusanzeige, Multifunktionstaste	LED Statusanzeige, Multifunktionstaste	LED Statusanzeige, Multifunktionstaste	LED Statusanzeige, Multifunktionstaste
	Professional E	Professional	Professional + E	Professional +	Professional PnC	Professional + PnC
T2 7,4 / 22 kW	AMEM 1374402	AMEM 1364402	AMEM 1376402	AMEM 1366402	AMEM 1365402	AMEM 1367402
T2 7,4 / 22 kW Eichrecht**		AMEM 1384402		AMEM 1386402	AMEM 1385402	AMEM 1387402
T2 3,7 / 11 kW	AMEM 1374401		AMEM 1376401			
C2 7,4 / 22 kW	AMEM 1374202	AMEM 1364202	AMEM 1376202	AMEM 1366202	AMEM 1365202	AMEM 1367202
C2 7,4 / 22 kW Eichrecht**		AMEM 1384202		AMEM 1386202	AMEM 1385202	AMEM 1387202
C2 3,7 / 11 kW	AMEM 1374201		AMEM 1376201			

Leistung: 7,4 kW = 32A 1ph; 22 kW = 32A 3ph; 3,7 kW = 16A 1ph; 11 kW = 16A 3ph

Plug & Charge Autorisierung nur mit kompatiblen Fahrzeugen möglich

\*\* Diese Geräte sind eichrechtkonform bezogen auf die eichrechtlichen Anforderungen in Deutschland & Österreich



### AMTRON® Professional Twincharge

AMTRON® Professional Twincharge mit MENNEKES Ladesteckdose (Typ 2) / 4 m fest angeschlossenem Ladekabel MENNEKES Ladekupplung (Typ 2)



- Lastmanagement integriert
- Einfaches Durchverbinden der Netzkabel möglich (integrierter Switch)
- 2 Stk. RFID Karten im Lieferumfang 
- Anschlussbox im Lieferumfang enthalten



		Plug & Charge Autorisierung	Plug & Charge Autorisierung
Vernetzung mit LAN Switch integriert	Vernetzung mit Mobilfunk/LAN Switch integriert	Vernetzung mit LAN Switch integriert	Vernetzung mit Mobilfunk/LAN Switch integriert
RFID-Leser	RFID-Leser	RFID-Leser	RFID-Leser
MID Energiezähler	MID Energiezähler	MID Energiezähler	MID Energiezähler
DC-Fehlerstromüberw. und FI, LS integriert	DC-Fehlerstromüberw. und FI, LS integriert	DC-Fehlerstromüberw. und FI, LS integriert	DC-Fehlerstromüberw. und FI, LS integriert
LED Statusanzeige, Multifunktionstaste	LED Statusanzeige, Multifunktionstaste	LED Statusanzeige, Multifunktionstaste	LED Statusanzeige, Multifunktionstaste

	Professional TC	Professional+ TC	Professional TC PnC	Professional+ TC PnC
T2, 2 x 22 kW	AMEM 151602402	AMEM 151802402	AMEM 151622402	AMEM 151822402
T2, 2 x 22 kW Eichrecht**	AMEM 151612402	AMEM 151812402	AMEM 151632402	AMEM 151832402
C2, 2 x 22 kW	AMEM 151602202	AMEM 151802202	AMEM 151622202	AMEM 151822202
C2, 2 x 22 kW Eichrecht**	AMEM 151612202	AMEM 151812202	AMEM 151632202	AMEM 151832202

Leistung: 7,4 kW = 32A 1ph; 22 kW = 32A 3ph; 3,7 kW = 16A 1ph; 11 kW = 16A 3ph

Plug & Charge Autorisierung nur mit kompatiblen Fahrzeugen möglich

\*\* Diese Geräte sind eichrechtskonform bezogen auf die eichrechtlichen Anforderungen in Deutschland & Österreich



## Zubehör AMTRON® 4Y / 4B

### Front Cover



**stone grey**  
AMEM 18641



**moon silver**  
AMEM 18642



**arctic white**  
AMEM 18643



**granite grey**  
AMEM 18644



**ocean blue**  
AMEM 18647



**midnight black**  
AMEM 18640



**sahara gold**  
AMEM 18645



**lemon green**  
AMEM 18646



**sapphire blue**  
AMEM 18648



**cherry red**  
AMEM 18649



**ice blue**  
AMEM 18650

### Überspannungsschutz



**Amtron 4Y 100/300**  
AMEM 18661



**Amtron 4Y/4B 500/700**  
AMEM 18665

### RFID Karten



**Amtron 4Y/4B RFID Karten**  
4x User, 1x Master  
AMEM 18660



#### Standfuß AMTRON 4Y/4B, schwarz

Montage für eine AMTRON® 4Y/4B  
Wallbox pro Edelstahlfuß

Abmessungen Säule: 1.497 x 206 x 76 mm  
(H x B x T)  
Abmessungen Bodenplatte: 240 x 135 mm  
(B x T) Gewicht: 13,8 kg  
Material: Edelstahl, V2A, schwarz eloxiert

**AMEM 18663**

Montage für zwei AMTRON® 4Y/4B  
Wallboxen pro Edelstahlsäule

**AMEM 18664**



## Zubehör AMTRON® Professional



### Betonsäule AMTRON inkl. Schutzdach

Montage für eine AMTRON® Prof. Wallbox pro Betonsäule

Abmessungen Säule: 1.400 x 310 x 190 mm (H x B x T)  
 Abmessungen Schutzdach: 435 x 300 x 190 mm (H x B x T)  
 Material: Beton C35 / 45; Schutzdach: Edelstahl V2A  
 Gesamtgewicht: 133 kg

**AMEM 18553**

### Standfuß AMTRON Professional

Montage für eine AMTRON® Prof. Wallbox pro Edelstahlsäule

inklusive Edelstahl-Abdeckung der Bodenbefestigungspunkte  
 Abmessungen Säule: 1.280 x 168 x 89 mm (H x B x T)  
 Abmessungen Bodenplatte: 240 x 135 mm (B x T) Gewicht: 8 kg  
 Material: Edelstahl, V2A, geschliffen

**AMEM 18592**

Montage für zwei AMTRON® Prof. Wallboxen pro Edelstahlsäule

**AMEM 18593**

### Edelstahlsäule AMTRON Professional

Montage für eine AMTRON® Prof. Wallbox pro Edelstahlsäule

inklusive Edelstahl-Abdeckung der Bodenbefestigungspunkte  
 Abmessungen Säule: 1.330 x 300 x 120 mm (H x B x T)  
 Abmessungen Fuß: 400 x 220 mm (B x T) Gewicht: 26 kg  
 Material: Edelstahl, V2A, geschliffen

**AMEM 18558**

Montage für zwei AMTRON® Prof. Wallboxen pro Edelstahlsäule

**AMEM 18566**

### Schutzdach für Edelstahlsäule / Wand mit AMTRON Professional

für eine AMTRON® Wallbox  
 Abmessungen: 495 x 300 x 240 mm (H x B x T)  
 Gewicht: 9 kg  
 Material: Edelstahl V2A, geschliffen  
 Zur Montage an der Edelstahlsäule als Schutz

**AMEM 18559**

Zur Montage an der Wand als Schutz

**AMEM 18555**

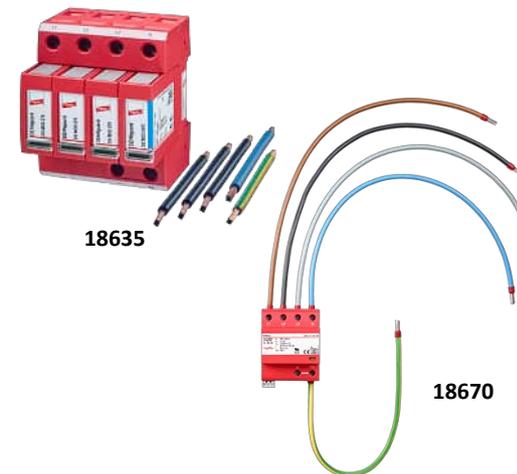
### AMTRON RFID User-Karten

10 Stück RFID Karten im AMTRON Design

**AMEM 30712**



### Zubehör AMTRON® Professional Twincharge



#### Anschlussbox für AMTRON Twincharge

Für die vereinfachte Montage und Vorab-Installation

- Entnehmbare Hutschiene
- Anschlussklemmen für bis zu 25 mm<sup>2</sup>
- Zwei RJ45-Anschlusseinheiten
- Verschließbar mit einem Deckel (separat erhältlich)

Abmessungen Anschlussbox: 160 x 225 x 87,5 mm (H x B x T)

**AMEM 18636**

#### Edelstahlsäule für AMTRON Twincharge

Abmessungen Säule: 1463 x 492 x 120 mm (H x B x T)

Abmessungen Bodenplatte: 48 x 592 x 220 mm (H x B x T)

Montage für eine AMTRON® Prof. Twincharge pro Edelstahlsäule

Gewicht: 51 kg

Material: Edelstahl, V2A

Edelstahl  
**AMEM 18632**

schwarz pulverbeschichtet  
**AMEM 18632SW**

#### Schutzdach für AMTRON Twincharge Wandmontage

für eine AMTRON Twincharge Wallbox  
Abmessungen: 555 x 520 x 224 mm (H x B x T)

Gewicht: 9 kg

Material: Edelstahl, V2A

Zur Montage an der Wand als Schutz

**AMEM 18638**

#### Überspannungsschutz für AMTRON Twincharge

Nachrüstset Überspannungsschutz Typ 2 für AMTRON Twincharge

**AMEM 18635**

#### Kombibleiter für AMTRON Twincharge

Nachrüstset Blitzstrom- und Überspannungsschutz Typ 1/2 für AMTRON Twincharge

**AMEM 18670**

#### Anschlussbox Deckel

**AMEM 18639**

Montage für zwei AMTRON® Prof. Twincharge pro Edelstahlsäule

Edelstahl  
**AMEM 18633**

schwarz pulverbeschichtet  
**AMEM 18633SW**



# AMEDIO® Professional

mit MENNEKES Ladesteckdose (Typ 2)

- MENNEKES Amedio Ladesäulen sind jeweils mit zwei Ladesteckdosen Typ 2 für Mode 3 Ladung ausgestattet.
- Entriegelungsfunktion bei Stromausfall
- 2 x Ladesteckdose Typ 2 (Mode 3) mit Klappdeckel
- Überspannungsschutz Typ (1) + 2
- Formschönes, robustes Stahlblechgehäuse, elektrolytisch verzinkt, grundiert, pulverbeschichtet
- Abschließbarer Deckel aus Kunststoff mit integriertem Profil Halbzylinder
- Schutzart IP 54
- 2 Stk. RFID Karten im Lieferumfang



		Plug & Charge ISO15118	Plug & Charge ISO 15118
Vernetzung mit LAN	Vernetzung mit Mobilfunk/LAN	Vernetzung mit LAN	Vernetzung mit Mobilfunk/LAN
RFID-Leser	RFID-Leser	RFID-Leser	RFID-Leser
BKE für eHZ, Smart Meter integriert			
FI/LS integriert *	FI/LS integriert *	FI/LS integriert *	FI/LS integriert *
LED-Statusanzeige	LED-Statusanzeige	LED-Statusanzeige	LED-Statusanzeige

	Professional	Professional+	Professional PnC	Professional+PnC
2 x 22 kW	AMEM 140602412	AMEM 140802412	AMEM 140622412	AMEM 140822412
2 x 22 kW Eichrecht** Ü-Schutz T2	AMEM 140612412	AMEM 140812412	AMEM 140632412	AMEM 140832412
2 x 22 kW Eichrecht** Ü-Schutz T1/T2	AMEM 140612422	AMEM 140812422	AMEM 140632422	AMEM 140832422

\* DC-Fehlerstromerkennung und „A“-Fehlerstromschutzschalter mit Nennstrom vorsicherbar BKE = Befestigungs- und Kontaktiereinheit für Smart Meter Zähler eHZ

\*\* Diese Geräte sind eichrechtkonform bezogen auf die eichrechtlichen Anforderungen in Deutschland & Österreich



## SMART T PnC

mit MENNEKES Ladesteckdose (Typ 2)

- Zwei Ladesteckdosen Typ 2 für Mode 3 Ladung
- Leistungsmessung für jeden Ladepunkt mit Smart Meter Zählern eHZ EDL21
- Überspannungsableiter Typ 1 + 2
- Fehlerstrom- und Leistungsschutzschalter integriert
- Plug & Charge (ISO 15118)
- 2 Stk. RFID Karten im Lieferumfang



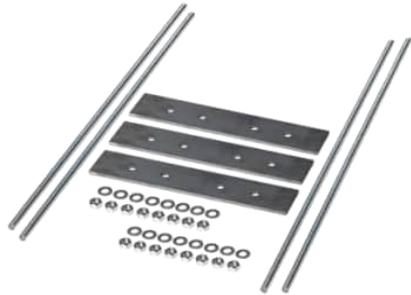
Plug & Charge ISO 15118
Vernetzung mit <b>Mobilfunk/LAN</b>
RFID-Leser
BKE für eHZ, Smart Meter integriert
FI/LS integriert *
LED-Statusanzeige

		Smart T PnC
2 x 22 kW	Eichrecht** für eHZ	AMEM 316630
2 x 22 kW	Eichrecht** 3P Zähl.50A-SLS	AMEM 316635
2 x 22 kW	Eichrecht** 3P Zähl.80A-SLS	AMEM 316634

\*\* Diese Geräte sind eichrechtkonform bezogen auf die eichrechtlichen Anforderungen in Deutschland & Österreich



## Zubehör LADESÄULEN



### Fundament-Befestigungs-Set

für Amedio, Smart T - Ladesäule

Zur sicheren und einfachen Befestigung und Ausrichtung der Bodenplatte auf einem Fundament

Lieferumfang: 4 Gewindestangen mit Lochblechen und Kleinteilen, verzinkt

**AMEM 18517**

### Fundamenterder-Set

für Ladesäule Premium, Smart



**AMEM 30701**



### Fundamentplatte für Ladesäulen

für Ladesäule Amedio

Zur sicheren und einfachen Befestigung der Ladesäulen auf einem Fundament

**AMEM 18590**

### Fundamentplatte für Ladesäulen

für Ladesäule Smart T

Zur sicheren und einfachen Befestigung der Ladesäulen auf einem Fundament

**AMEM 18567**



### AMEDIO® RFID User-Karten

Usercard, Amedio Design  
RFID-Karte  
10 Stück

**AMEM 30714**



# Konfektionierte Ladekabel für Mode 3 bzw. Mode 2 Ladung

## AC-Ladung



| Mode 3   |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Typ 2    |
| Typ 2    | Typ 2    | Typ 2    | Typ 2    | Typ 1    | Typ 1    |
| 1-phasig | 3-phasig | 1-phasig | 3-phasig | 1-phasig | 1-phasig |

	20 A	20 A	32 A	32 A	20 A	32 A
4 m	AMEM 36210	AMEM 36211	AMEM 36212	AMEM 36213		
7,5 m	AMEM 36244	AMEM 36245	AMEM 36246	AMEM 36247	AMEM 36283	AMEM 36284
8 m						
spiralisiert		AMEM 36292				

## Notladung

Mode 2	Mode 2
SCHUKO	SCHUKO
Typ 2	Typ 1
1-phasig	1-phasig

13 A	13 A
AMEM35201100063	
AMEM35201100066	AMEM35101100070

**AMEM 36292**  
spiralisiert / 4 m



**AMEM 36247**  
Typ 2 / 32 A / 7,5 m



**AMEM35201100063**  
Schuko/Typ2



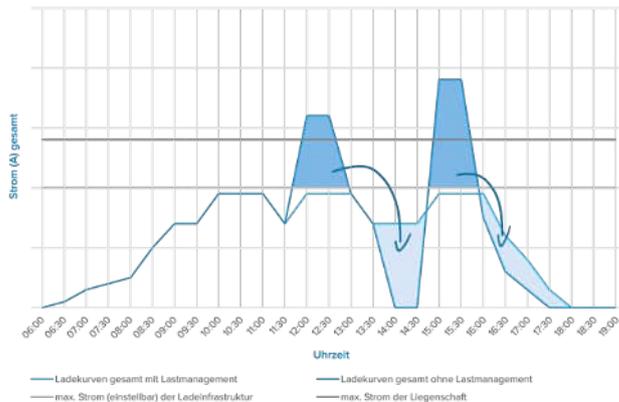


## Lastmanagement - Regelung

mit **AMEDIO-/ AMTRON Professional**

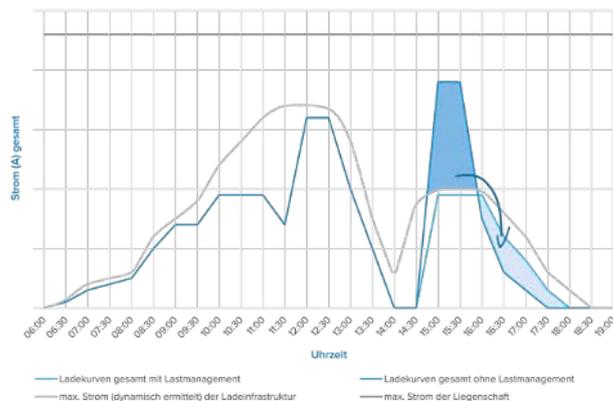
Kostengünstig, einfach, praktisch:

Mit der MENNEKES AMEDIO-Ladesäule/AMTRON Professional (TC) können bis zu 100 Ladepunkte (50 Ladesäulen/Twincharge oder 100 Wallboxen) vernetzt werden



MENNEKES Lastmanagement integriert (ohne Zusatzkomponenten)

- maximale Gesamtleistung des Ladesystem einstellbar
- Einsparpotential durch Vermeiden von Stromspitzen
- phasengenaue Regelung (keine Blockierung aller drei Phasen durch einphasige Fahrzeuge)
- max. Schieflast einstellbar

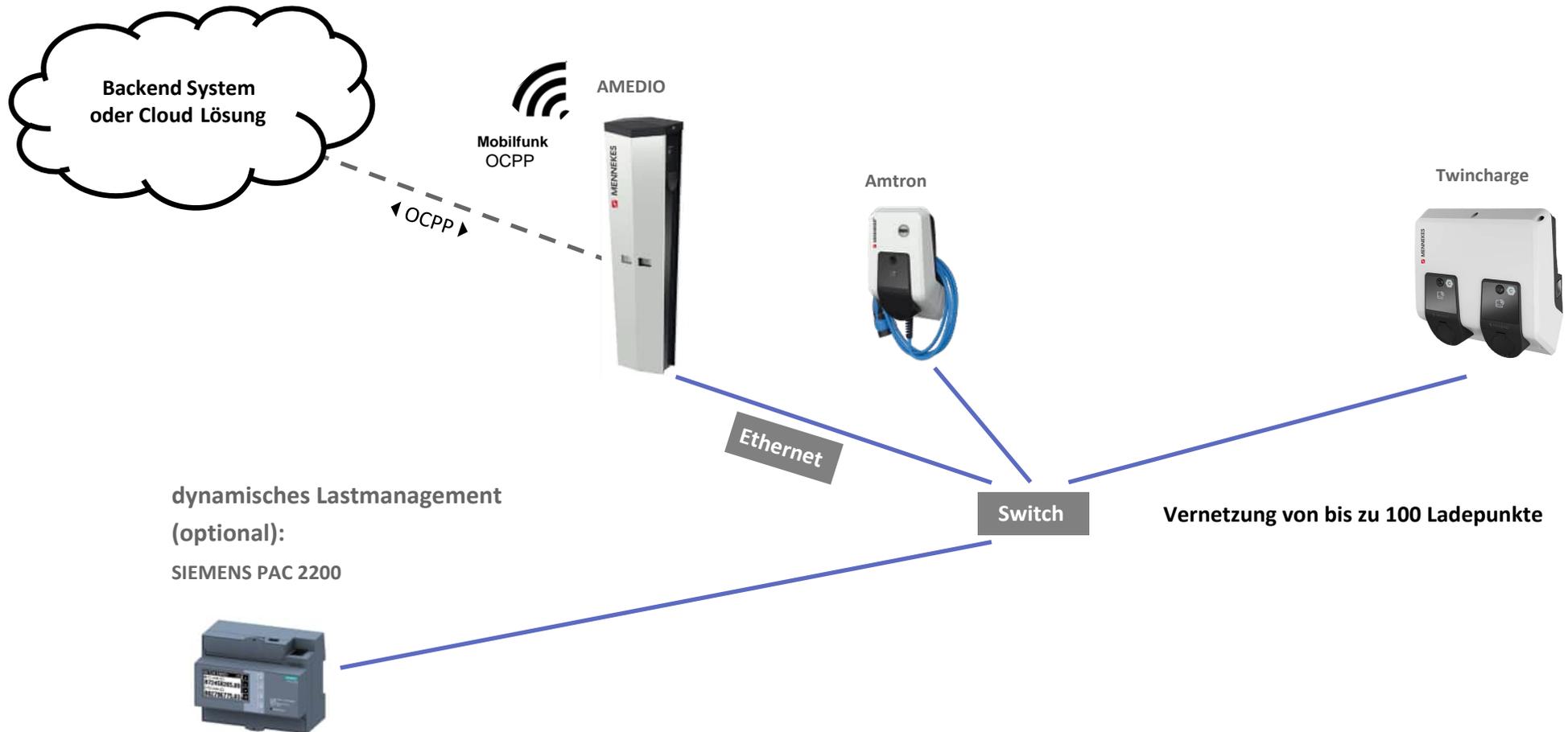


dynamisches Lastmanagement (ext. Messgerät notwendig, bauseits)

- maximale Leistung Hausanschluss einstellbar
- dynamische Anpassung an restliche Verbraucher/Erzeuger
- Einsparpotential durch Vermeiden von Stromspitzen
- phasengenaue Regelung (keine Blockierung aller drei Phasen durch einphasige Fahrzeuge)
- max. Schieflast einstellbar



## Leitungsanbindung Professional - Serie (Lastmanagement)



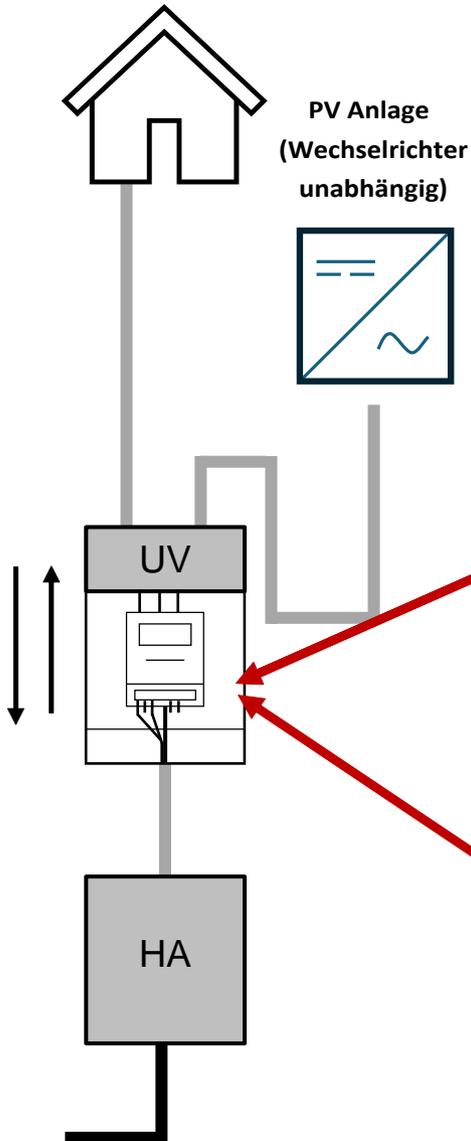
dynamisches Lastmanagement  
(optional):  
SIEMENS PAC 2200

Direktmessung:  
AMEM 7KMPAC220D

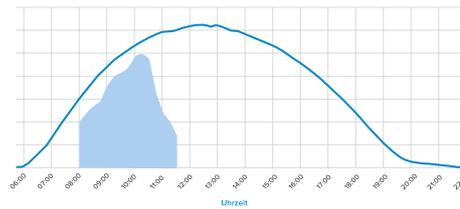
Wandlermessung:  
AMEM 7KMPAC220W + z.B: 200A Wandler PV0791732486490



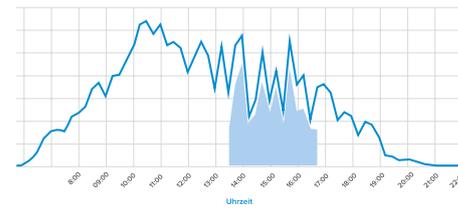
### Solarladen mit Amtron 4You 300/500 - mit zusätzlichen Siemens PAC Zähler



Überschussladen an einem sonnigen Tag



Überschussladen an einem Tag mit wechselnder Bewölkung



— Photovoltaik-Erzeugung ■ AMTRON® lädt

**MODBUS RTU  
Energiezähler**



MODBUS RTU

**AMTRON 4Y 300:**

Wandlermessung:

AMEM 18626 inkl. 100A Wandler

Direktmessung:

AMEM 7KT1665

Konfigurationskabel:

für erweiterte Einstellungen (z. B. EMS)

AMEM 18625



**MODBUS TCP  
Energiezähler**



MODBUS TCP

**AMTRON 4Y 500:**

Wandlermessung:

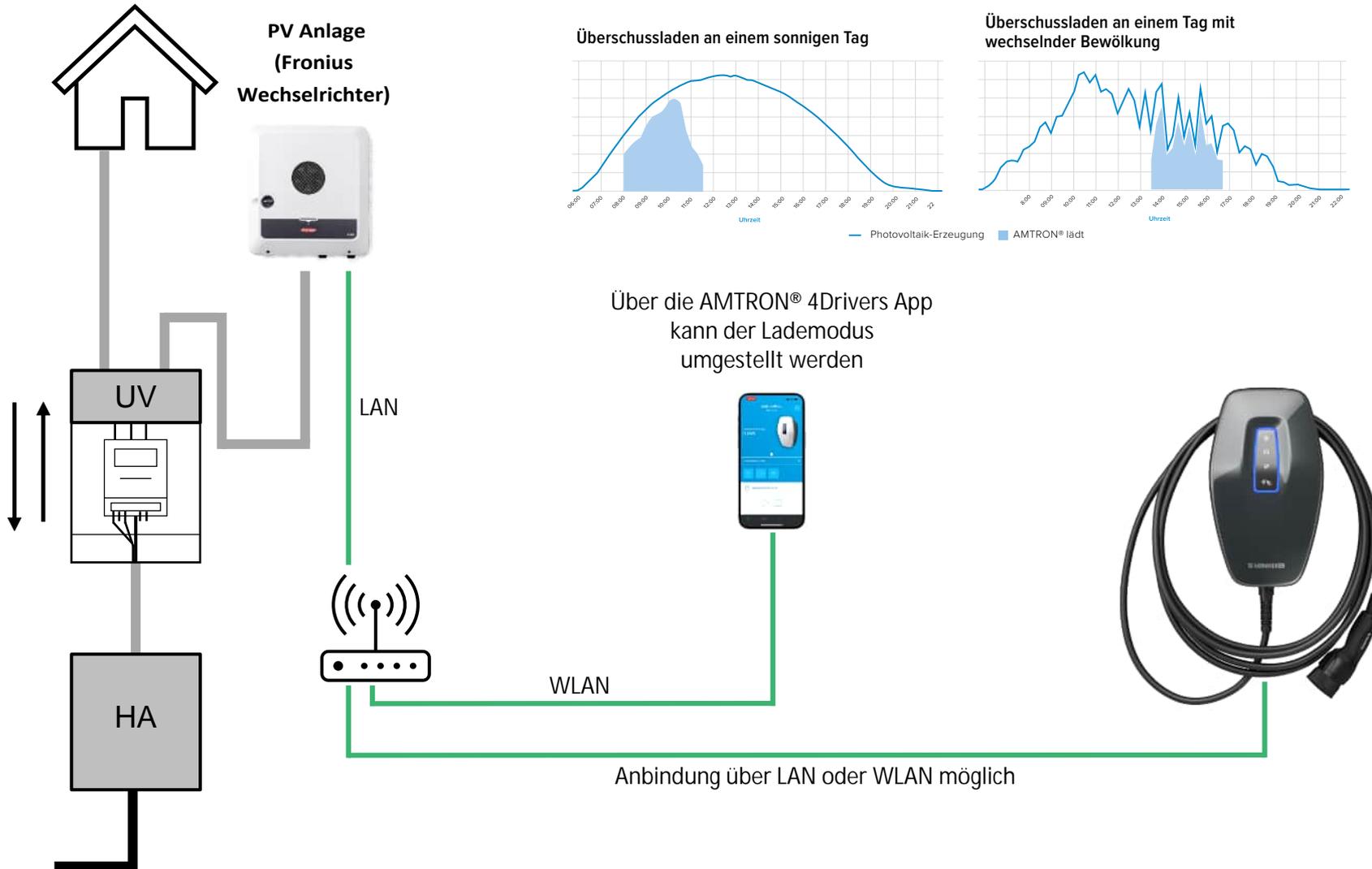
AMEM 18662 inkl. 100A Wandler

Direktmessung:

AMEM 7KMPAC220D



# Solarladen mit Amtron 4You 500 & 4Business 700 mit Direktanbindung an Fronius Wechselrichter inkl. Fronius Smart Meter





# Überblick externer Energiezähler

## Siemens PAC

Modbus TCP



Direktmessung: AMEM 7KMPAC220D  
Wandlermessung: AMEM 7KMPAC220W



Wandlermessung inkl. 100 A Stromwandler  
AMEM 18662

## kompatible Ladestationen

Amtron Professional (TC)



4You 500 / 4Business 700



Amedio



Smart T

Modbus RTU



Direktmessung: AMEM 7KT1665  
Wandlermessung: AMEM 7KT1661



Wandlermessung inkl. 100 A Stromwandler  
AMEM 18626



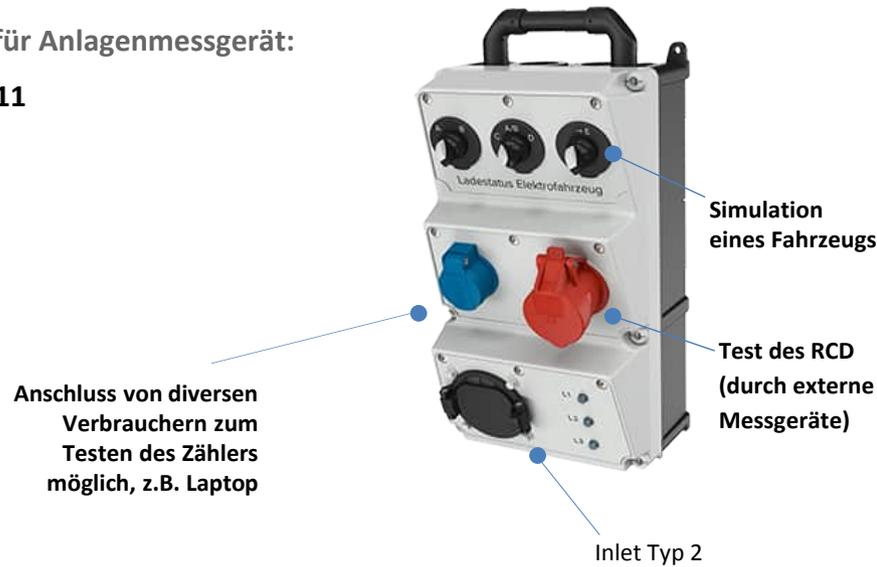
4You 300



# Prüfbox für Ladestationen (simuliert ein E-Auto)

Ausführung für Anlagenmessgerät:

**AMEM 320011**



Standardausführung:

**AMEM 320013**



**Prüfbox**

mit Typ 2 Steckdose  
 EIN / AUS Schalter (State A / B)  
 Simulation von nicht gasenden und gasenden Fahrzeugen.  
 Laden mit und ohne Lüftungsanforderung (State C / D)  
 Fehlermeldung des Elektrofahrzeugs. Kurzschluss zwischen CP und PE (State E)  
 Simulation einer Wechselstromlast  
 Ladestecker zum Anschluss an einen Mode 3 Ladepunkt.  
 Anschlussmöglichkeit von externen Prüfgeräte an einer Schuko® oder CEE Steckdose (z.B. FI-Test)

Prüfbox	
mit SCHUKO®	<b>AMEM 320013</b>
mit SCHUKO® und CEE 5p 400V	<b>AMEM 320011</b>



## Ladepunkt-Verwaltung einfach gemacht mit dem Mennekes Charge Point Manager

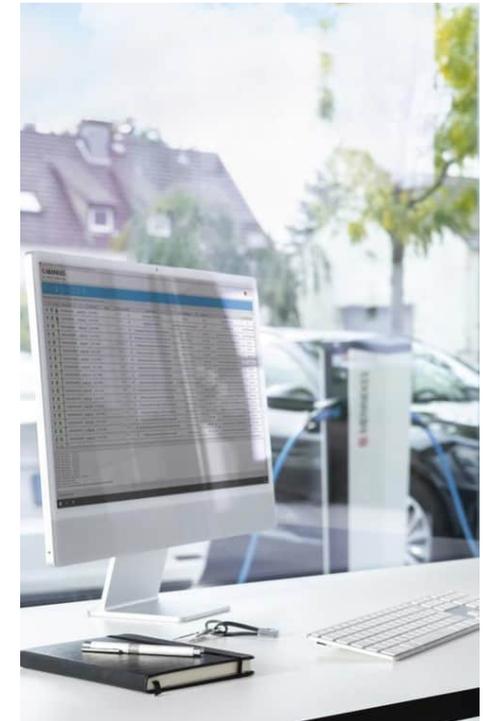
Mit dem Charge Point Manager können die Wallboxen AMTRON® Professional (TC) sowie die Ladesäulen AMEDIO® Professional und Smart T PnC einfach und unkompliziert eingerichtet und konfiguriert werden. Der Vorteil für Installateure und Betreiber:  
Deutliche Zeitersparnisse durch den gleichzeitigen Zugriff auf alle im Netzwerk befindlichen Geräte

Vorteile für Installateure:

- Suchen nach Ladepunkten im Netzwerk, für einen schnellen Zugriff auf das Webinterface für die Konfiguration der Ladepunkte
- Speichern und Laden von Projekten, um unkompliziert zwischen verschiedenen Installationen bzw. Projekten springen zu können
- Einsicht des Status aller Ladepunkte
- Unterstützung bei der Inbetriebnahme von großen Installationen

Vorteile für Betreiber:

- Massenexport von Ladestatistiken aller Ladepunkte im Netzwerk
- Im- und Export der lokalen Whitelist der RFID-Zugangskarten
- Einsicht des Status aller Ladepunkte
- Software-Updates direkt aus dem Charge Point Manager



Der Downloadlink der kostenlosen Software befindet sich im Reiter "Downloads" beim jeweiligen Produkt



## Laden leicht gemacht

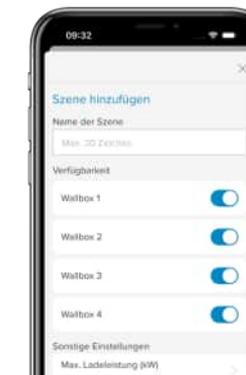
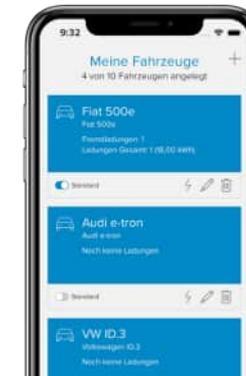
mit der AMTRON® 4Drivers App für alle E-Autofahrer

AMTRON® 4Drivers App – diese innovative App für den AMTRON® 4You 500 und AMTRON® 4Business 700 bietet ein modernes, klares Design und maximale Funktionalität. Starten, stoppen und überwachen – alles in einem, ganz einfach. Solarladen, Dienstwagenabrechnung, Fahrzeugmanagement für bis zu 10 Fahrzeuge, Exportfunktionen für Statistiken, Benutzer- und RFID-Verwaltung sowie aktuelle Neuigkeiten und FAQs machen die App zur perfekten Lösung für alle Ladebedürfnisse.



### Alle Highlights auf einen Blick:

- Mühelose Kontrolle: Starten, stoppen und überwachen der Wallbox mit einem Fingertipp!
- Energieverbrauch erhöhen mit der intelligenten Solarladensteuerung. Nachhaltiges Laden, maximale Effizienz und Kostenersparnis in einem innovativen System nutzen.
- Eigene Szenen gestalten: Ladeparameter entsprechend den individuellen Bedürfnissen und Präferenzen anpassen.
- Szenen auf Knopfdruck wählen: Solar-, Schnell- oder individuelle Ladung – direkt auf den Tasten des Geräts einstellbar!
- Datenmanagement: Statistiken mit Exportfunktionen, inklusive automatisiertem E-Mail-Versand für Dienstwagenabrechnungen.
- Fahrzeugvielfalt: Bis zu 10 Fahrzeuge verwalten, Unterscheidung zwischen Firmen-/Privatfahrzeugen und Gästen, mit Exportfunktionen, Lastmanagement und individuellem Laden.
- Benutzerzentrierte Kontrolle: Verwalten von Benutzerprofilen und RFID-Zugängen, müheloses Beheben von Fehlern und immer up to date mit Neuigkeiten und FAQs.





# Öffentlicher Betrieb einer Ladeinfrastruktur

## Backendsystem allgemein:

Ein Backendsystem ist eine Software, welche das Abrechnen, Verwalten, Überwachen und Warten von Ladestationen ermöglicht. Der Kommunikationsstandard ist das Open Charge Point Protocol (OCPP); die Anbindung kann via GSM oder LAN erfolgen.

-> Jede Ladestation der Mennekes Professional und 4B - Serie verfügt über eine OCPP-Schnittstelle

## Öffentliche Ladeinfrastruktur

Hierbei handelt es sich um Ladestationen, welche sich im öffentlichen Bereich befinden und über ein Backendsystem verwaltet und abgerechnet werden. Aktuell werden ausschließlich Eichrechtskonforme Ladestationen von den Backendbetreibern eingebunden.

Dies kann bei Unternehmen, Supermarkt, Hotel, Restaurants, Raststätten, Mehrfamilienhäusern, etc. sein.

