



# Grosse etrends. Marktübersicht. Ladestationen



Spieglein, Spieglein an der Wand, wer ist die schönste und funktionalste Wallbox im ganzen Land? Und der Spiegel antwortet: «Es gibt nicht die Wallbox, es gibt nur die Wallbox, die optimal zu deinen Bedürfnissen passt».

AUTOR: RENÉ SENN

**S**ie schiessen wie Pilze aus dem Boden, und alle haben ihre Vor-, Nachteile und Grenzen: Der Markt der Ladestationen wird immer grösser, parallel zum Bedarf, und dieser steigt im Moment rasant. Als Elektroplaner und Elektroinstallateure dürfen wir uns glücklich schätzen, dass wir von diesem Trend profitieren können. Die Elektrizität und damit unser aller Arbeit wird dadurch noch systemrelevanter.

Der typische Installateur wird seine Stationen über den Grosshandel, spezielle Handelsgesellschaften oder direkt über den Hersteller beziehen. Die Auswahl ist gross. Wir versuchen im nachfolgenden Artikel, einen Marktüberblick zu geben.

#### Warum eine Wallbox?

Ein typisches Elektrofahrzeug, zum Beispiel der Hyundai Ioniq 5, hat in der Allradversion einen Akku von 72,6 kWh. Das ist rund 115-mal die

Akkukapazität eines E-Bikes. Nehmen wir die maximale Ladeleistung von 10,5 kW (die meisten Fahrzeuge verfügen über diese Ladeleistung), fliesst bei Drehstrom ein Strom von rund 16 Ampere pro Phase. Das ist für eine normale Haushaltssteckdose nicht machbar. Nicht umsonst heisst es ja: Hände weg von Haushaltssteckdosen beim Laden der BEV, dafür gibt es mittlerweile eine wunderbare Auswahl an Ladestationen, sogenannten Wallboxen.

#### Erste Fragen bei der Auswahl einer Station

Bei der Auswahl der für mein Kundenprojekt passenden Ladestation achte ich als Planer oder Installateur zu Beginn auf folgende Punkte:

- Ist es eine Einzelstation (ohne Intelligenz für das EFH),
- sind es im Endausbau zwei Stationen oder eine Station für zwei Fahrzeuge
- oder sollen noch mehr Fahrzeuge geladen werden? →



## Worauf sollte ein Installateur bei der Auswahl einer Station achten?

- Wie werden die Ladung an der Station bzw. an den Stationen freigegeben,
- wie die Verrechnung der geladenen Energie (im MFH) geregelt?
- Und dann ist da natürlich noch die grosse Frage des Last- bzw. Lademanagements: Ein solches braucht es immer, wenn ich zwei oder mehrere Stationen in einem Gebäude hinter einem Hausanschluss betreiben möchte. Ohne Lastmanagement kann die verfügbare und immer auch limitierte Leistung nicht gerecht auf die Stationen und auf die Haustechnik verteilt werden.
- Eine weiterer Punkt ist die Möglichkeit, das Fahrzeug mit dem Strom aus der eigenen PV-Anlage zu laden. Dazu braucht es eine Steuerung, bzw. eine Ladestation, die sich ansteuern lässt.
- Es ist auch zu überlegen, wie viele Liegenschaften es zu versorgen gilt und ob ich dafür ein einheitliches Ladesystem für alle Liegenschaften möchte oder lieber verschiedene, um von einem spezifischen Hersteller unabhängig zu bleiben.



**Alessandro Buriola,**  
**Leiter Sortimentsentwicklung,**  
**Otto Fischer AG**

Das Angebot an Ladestationen wird immer grösser. Für den Installateur gilt somit, die genauen Kundenbedürfnisse zu ermitteln, um dann die passende Ladestation zu evaluieren.



**Roman Christen,**  
**Bereichsleiter Erneuerbare**  
**Energien, Sonepar Suisse AG**

Der Installateur sollte von Anfang an wissen, was die heutigen und zukünftigen Anforderungen des Kunden an die Ladeinfrastruktur sind – damit werden unnötige Mehrkosten vermieden.

- Schlussendlich interessieren auch noch die Fragen, wo ich als Installateur Stationen am besten beziehe, wie die Lieferfristen sind und wo ich den optimalen Support bei der Installation und Konfiguration erhalte.

### **Individuelle Vorlieben der Kunden**

Es gibt also sehr viele Punkte, die sowohl die Endkunden als auch die Installateure vor der Anschaffung einer Ladeinfrastruktur klären müssen. Es kann sein, dass ein Endkunde spezifische Bedürfnisse äussert, zum Beispiel, bidirektional laden zu können, das heisst, in der Nacht zwischengespeicherten Solarstrom aus der Autobatterie zu beziehen. Diese Möglichkeit heisst V2X, es gibt aber bisher erst wenige Fahrzeuge, die geladenen Strom wieder abgeben können. Andere Kriterien für Endkunden dürften vor allem das Design, das Handling, spezielle Funktionen in einer App oder die Anbindung an ein Smart Home-System sein.

### **Die grosse Marktübersicht**

Nachfolgend stellen wir 26 aktuelle, in der Schweiz verfügbare Ladestationen vor\*. Wir haben die wichtigsten Krite-

rien aufgelistet und ein möglichst breites Spektrum an Stationen abgebildet. Die Grosshändler Elektro Material AG, Otto Fischer AG und Sonepar AG haben uns bei der Arbeit unterstützt. Wir beschränken uns auf die Funktionen und spezifischen Eigenschaften der einzelnen Stationen. Dazu gehören auch die Möglichkeiten der Anbindung an Verrechnungs- oder/und Lastmanagementsysteme von Drittanbietern. Einen Vergleich, bzw. eine Marktübersicht über diese «übergeordneten Systeme» mit all ihren Funktionen planen wir für eine der nächsten Ausgaben von eTrends. Ergänzend zur Marktübersicht haben wir fünf Experten gefragt, worauf sie bei der Auswahl einer Station achten. →

*\* Die nachfolgenden Daten in der Tabelle haben wir vom EGH oder den Herstellern direkt erhalten. Alle Angaben ohne Gewähr.*



**Christian Müller,**  
**General Manager Schweiz,**  
**The Mobility House AG**

Zuvorderst steht die Kundenanforderung:  
Im Einfamilienhaus genügt eine einfache Wallbox, in Einstellhallen müssen Ladestationen via OCPP-Standard in ein übergeordnetes Lademanagement integrierbar sein.



**Roberto Weichelt,**  
**Berater/Koordinator e-mobility,**  
**Elektro-Material AG**

Er muss in die Zukunft schauen und überlegen was beim Kunden noch kommen könnte. Evtl. kommen weitere Ladestationen, Photovoltaik oder ein Pufferspeicher dazu. Dann muss das System heute schon entsprechend ausgelegt werden.



**Pascal Städeli,**  
**Vertrieb und After Sales,**  
**sun2wheel AG,**

Die Bedürfnisse und den Strombedarf der zukünftigen Nutzer/innen beachten. Soll das System mit einem App gesteuert oder das Auto als Stromspeicher genutzt werden können? Die Gesamtbetrachtung zählt.

**wallbox** 



Augen auf für  
den **Testsieger**\*

Die **Commander 2**  
mit Touchscreen.

\*Bestnote (1,8) beim Wallboxen-Vergleich 2022 von ADAC/Stiftung Warentest

**Energie effizient einsetzen.**

# Marktübersicht Ladestationen Schweiz

	<b>ABB SCHWEIZ AG</b> Terra AC, W11-G5-R-0 	<b>ABB SCHWEIZ AG</b> Terra AC-W22-G5-RD-MC-0 
<b>Ladeleistung</b>	1,4 –11 kW voll dynamisch	1,4 –11 kW voll dynamisch
<b>Nennspannung / Nennstrom</b>	230 / 400V / 16 A / 32 A	AC 3-phasig 380 ... 415 V / 32 A
<b>Anzahl Ladepunkte</b>	1	1
<b>Ladeanschluss</b>	Typ-2-Buchse mit/ohne Berührungsschutz oder Ladekabel Typ 2	Typ-2-Buchse mit/ohne Berührungsschutz oder Ladekabel Typ 2
<b>Kabellänge</b>	5 m	5 m
<b>Schutzeinrichtung</b>	Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Erdschluss	Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Erdschluss
<b>Integrierter FI-Schutz</b>	Nein – DC-Fehlerstromüberwachung > 6 mA	Nein – DC-Fehlerstromüberwachung > 6 mA
<b>Energiezähler, Zertifikat</b>	Energiezähler der Genauigkeitsklasse B (+/- 1%)	Energiezähler der Genauigkeitsklasse B (+/-1%), MID-Zertifizierung nur bei Varianten mit Anzeige
<b>Zugangsschutz</b>	RFID, App via Bluetooth / 3rd party App via OCPP	RFID, App via Bluetooth / 3rd party App via OCPP
<b>Statusanzeige</b>	LED	Display 3.5 Inch und LED
<b>Internetanbindung</b>	LAN, WLAN	2 x LAN, WLAN, 4G (LTE, 3G UMTS)
<b>Weitere Kommunikations-Standards</b>	Bluetooth, Modbus 485	Bluetooth, RS485, Modbus TCP
<b>Protokolle</b>	OCPP 1.6, Modbus TCP	OCPP 1.6
<b>Anbindung an Lastmanagement</b>	Via OCPP 1.6 an Cloud-Lösung oder lokal mit Zusatzgerät	Via OCPP 1.6 an Cloud-Lösung oder lokal mit Zusatzgerät
<b>Integrierte Funktionen</b>	Lastmanagement, I/O-Kontakte, Smartphone-App	Lastmanagement, I/O-Kontakte, Smartphone-App
<b>Verfügbare Farbe(n)</b>	Weiss, bei Grossmengen kann das Gehäuse individualisiert werden	Weiss, bei Grossmengen kann das Gehäuse individualisiert werden
<b>Gewicht</b>	Buchse: 3,5 kg, Typ-2-Stecker: 7 kg	Buchse: 3,5 kg, Typ-2-Stecker: 7 kg
<b>Grösse</b>	320 x 195 x 110 mm	320 x 195 x 110 mm
<b>Schutzklasse</b>	IP54, IK10 (IK8+ bei Betriebstemp. von -35 bis -30 °C)	IP54, IK10 (IK8+ bei Betriebstemp. von -35 bis -30 °C)
<b>Montagemöglichkeiten</b>	Wandmontage, Standsäule	Wandmontage und Standsäule
<b>Lieferumfang</b>	Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung, PIN-Code, RFID-Karte	Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung, PIN-Code, RFID-Karte
<b>Garantie</b>	24 Monate	24 Monate
<b>Distribution</b>	Grosshandel	Grosshandel
<b>Zubehör</b>	ABB Terra AC Typ2, Typ-2-Anschlusskabel 3phasig 16/32A 7 m, TAC Metall-Standfuss für ein oder zwei Geräte, RFID-Karte mit und ohne Logo, Energiezähler, Direktanschluss 65A	ABB Terra AC Typ2, Typ-2-Anschlusskabel 3phasig 16/32A 7 m, TAC Metall-Standfuss für ein oder zwei Geräte, RFID-Karte mit und ohne Logo, Energiezähler, Direktanschluss 65A
<b>Bemerkungen</b>		

**ABL**  
eMH1



**ABL**  
eMH2







**ABL**  
eMH3



1,4 –22 kW voll dynamisch	1,4 –22 kW voll dynamisch	1,4 –22 kW voll dynamisch
230 / 400 V / 16 A / 32 A	230 / 400 V / 32 A	230 / 400 V / 32 A
1	1	2
Typ-2-Buchse oder Ladekabel Typ 2	Typ-2-Buchse oder Ladekabel Typ 2	Typ-2-Buchse oder Ladekabel Typ 2
6,35 m	6,35 m	6,35 m
Temperaturüberwachung & Welding Detection	Temperaturüberwachung & Welding Detection	Temperaturüberwachung & Welding Detection
RCD Typ A, DC-Fehlerstrom elektronisch	RCD Typ A, DC-Fehlerstrom elektronisch	RCD Typ A, DC-Fehlerstrom elektronisch
–	intern, MID mit seitlichem Sichtfenster	intern, MID mit seitlichem Sichtfenster
Schlüsselschalter	RFID	RFID
LED	LED	LED
Über BEMSHOME	LAN oder GSM	LAN oder GSM
–	Optional per USB WLAN	Optional per USB WLAN
–	OCPP 1.6	OCPP 1.6
Ja per RS485	Ja	Ja
–	Lastmanagement, Smartphone-App usw.	Lastmanagement, Smartphone-App usw.
Schwarz RAL9011	Schwarz RAL9011	Schwarz RAL9011
4,5 kg	10 kg	13,5 kg
272 × 221 × 116 mm	437 × 328 × 170 mm	492 × 400 × 192 mm
I / IP54	IP54 / 55	I / IP54
Wandmontage, Standsäule usw.	Wandmontage, Standsäule usw.	Wandmontage, Standsäule usw.
Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung	Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung	Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung
2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre
Grosshandel	Grosshandel	Grosshandel
Stele, Wetterschutzdach, Kabelhalter, Montageplatte	Stele, Wetterschutzdach, Kabelhalter, Montageplatte	Stele, Wetterschutzdach, Kabelhalter, Montageplatte
Der Ladestrom kann über die Einstellsoftware in 1A-Schritten parametrierbar werden. Lastmanagement BEMSHOME		

# Marktübersicht Ladestationen Schweiz

	<b>ALFEN</b> Eve Single s-line  	<b>ALFEN</b> Eve Double Pro-line  
<b>Ladeleistung</b>	3,7–11 kW	2 × 3,7 kW–11 kW bzw. 1 × 22 kW (32 A, 400 V)
<b>Nennspannung / Nennstrom</b>	400 V / 32 A	400 V / 32 A, einfaches oder doppeltes Stromkabel
<b>Anzahl Ladepunkte</b>	1	2
<b>Ladeanschluss</b>	Typ 2 Buchse oder integriertes Ladekabel mit Typ 2 Stecker	2 × Typ-2-Buchse
<b>Kabellänge</b>	5 m / 7,5 m	–
<b>Schutzeinrichtung</b>	Überstromschutz	Überstromschutz, Installationsschutz
<b>Integrierter FI-Schutz</b>	DC-Fehlerstromerkennung	2 × RCD Typ B
<b>Energiezähler / Zertifikat</b>	MID-zertifizierter Energiezähler	2 × MID-zertifizierter Energiezähler
<b>Zugangsschutz</b>	Plug & Charge, RFID	Plug & Charge, RFID
<b>Statusanzeige</b>	LED-Statusanzeige	7"-Farbdisplay
<b>Internetanbindung</b>	Mobile Kommunikation, Ethernet/LAN	Mobile Kommunikation, Ethernet/LAN
<b>Weitere Kommunikations-Standards</b>		
<b>Protokolle</b>	OCPP 1.5 (JSON), OCPP 1.6 (JSON), TCP/IP, DSMR 4.0–4.2 und SMR5.0 (P1-Anschluss) E/A zur Unterstützung des externen Relais	OCPP 1.5 (JSON), OCPP 1.6 (JSON), TCP/IP, DSMR 4.0–4.2 und SMR5.0 (P1-Anschluss) E/A zur Unterstützung des externen Relais
<b>Anbindung an Lastmanagement</b>	ja	ja
<b>Integrierte Funktionen</b>	Lastmanagement, div. Funktionen, techn. Lokales Backend	Lastmanagement, div. Funktionen, techn. Lokales Backend
<b>Verfügbare Farbe(n)</b>	Weiss, Anthrazit	Weiss, Anthrazit
<b>Gewicht</b>	ca. 4 kg	ca. 25 kg
<b>Grösse</b>	370 × 240 × 130 mm	590 × 338 × 230 mm
<b>Schutzklasse</b>	I	I
<b>Montagemöglichkeiten</b>	Wandmontage, Standsäule	Wandmontage, Standsäule
<b>Lieferumfang</b>	Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung	Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung
<b>Garantie</b>	2 Jahre, optional 5 Jahre	2 Jahre, optional 5 Jahre
<b>Distribution</b>	Grosshandel, The Mobility House	Grosshandel, The Mobility House
<b>Zubehör</b>	Montagesäule, Kabel, Kabelhalter	Lizenzen, Montagesäule, Kabel, Kabelhalter
<b>Bemerkungen</b>	Kompatibel mit dem herstellerneutralen, modularen und skalierbaren Lade- und Energiemanagement ChargePilot	Kompatibel mit dem herstellerneutralen, modularen und skalierbaren Lade- und Energiemanagement ChargePilot.

**ALFEN**  
Eve Single Pro-line



**BRUGG**  
Wallbox







**CHARGE X**  
Aquaduct



3,7–22 kW	2–22 kW (11kW / 22kW) voll dynamisch	1,4–22kW voll dynamisch
400 V / 32 A	230 / 400V / 16 / 32 A	230 / 400V / 32 A
1	1	1-9 (pro Zuleitung)
Typ 2 Buchse oder integriertes Ladekabel mit Typ 2 Stecker	Typ-2-Steckdose	Typ-2-Buchse / Kupplung Typ2-Kabel
5m / 7,5 m	5,0 m mit Ladekabel (Option)	5 m
Überstromschutz	ja, Fehlerstromschutz (FI), Typ A, 30mA DC 6mA	ja
DC-Fehlerstromerkennung	RCD Typ A EV	RCD Typ B pro Zuleitung im Preis inbegriffen
MID-zertifizierter Energiezähler	MID-zertifiziert	MID / DE-eichrechtkonform
Plug & Charge, RFID	RFID, Smartphone-App	RFID, App, Cloud Backend
3.5"-Farbdisplay	Via LED unterhalb des 5"-Touchdisplays	LED, Display
Mobile Kommunikation, Ethernet/LAN	LAN, WLAN	Mobilfunk (SIM integriert und im Preis inbegriffen)
	–	LAN (auf Anfrage)
OCPP 1.5 (JSON), OCPP 1.6 (JSON), TCP/IP, DSMR 4.0–4.2 und SMR5.0 (P1-Anschluss) E/A zur Unterstützung des externen Relais	OCPP 1.6 JSON	OCPP 1.6 / Modbus
ja	Offen für alle Backendlösungen	ja, statisch oder dynamisch
Lastmanagement, div. Funktionen, techn. Lokales Backend	Ladeprofile, Ladezustandsanzeige, OCPP 1.6 Funktionen, RFID	Lastmanagement, Smartphone-App usw.
Weiss, Anthrazit	Schwarz	Schwarz / Weiss (CI + Logo anpassbar)
ca. 4 kg	12 kg	3,1 kg
370 × 240 × 130 mm	398 × 324 × 120 mm	245 mm × 392 mm × 175 mm
I	IP67 staubdicht und regengeschützt	I
Wandmontage, Standsäule	Wandmontage, optional Säulenmontage	Wandmontage, Standsäule, IP 65
Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung	Ladestation, 5 RFID Karten, Montageset, Gebrauchsanweisung	Ladestation, Wandhalterung, Montageset, Anleitung, alle Hybridkabel Verbindungen zwischen den Stationen, FI Typ B, RFID Karten, Komplett-Set inkl. Schrauben
2 Jahre, optional 5 Jahre	2 Jahre	2 Jahre
Grosshandel, The Mobility House	Elektrizitätswerke, Elektriker	Direktverkauf via novagrid ag
Lizenzen, Montagesäule, Kabel, Kabelhalter	Ladekabel Typ 2 als Option erhältlich, Säule zur Montage von 1 oder 2 Wallboxen, optional erhältlich	Stele für Outdoor (2 Ladepunkte), mehrere Hybrid-Kabellängen nach Bedarf
Kompatibel mit dem herstellerneutralen, modularen und skalierbaren Lade- und Energiemanagement ChargePilot.	Mit physischer Not-Aus-Taste, dank des grossen 5"-Touchdisplays sind alle Verbrauchsdaten auch direkt an der Wallbox ablesbar.	ChargeX kommt bereits vorkonfiguriert, sodass es keine Software / App oder Konfiguration vor Ort benötigt. Durch das Plug & Play Stecksystem ist das vielleicht die schnellste Installation für Ladestationen in Serie auf dem Markt.



# Marktübersicht Ladestationen Schweiz

	<b>CHARGE AMPS AB AURA</b>  	<b>CHARGE AMPS AB HALO</b>  
<b>Ladeleistung</b>	1,4–22 kW voll dynamisch	3,7–11 kW
<b>Nennspannung / Nennstrom</b>	400 V / (3 ×) 32 A	400 V / (3 ×) 16 A
<b>Anzahl Ladepunkte</b>	2	1
<b>Ladeanschluss</b>	Typ-2-Buchse	Ladekabel Typ 2 (fest integriert)
<b>Kabellänge</b>		7,5 m
<b>Schutzeinrichtung</b>	Ja	Ja
<b>Integrierter FI-Schutz</b>	RCD Typ A + DC Gleichstromschutz = RCD Typ B	DC-Fehlergleichstromerkennung
<b>Energiezähler / Zertifikat</b>		
<b>Zugangsschutz</b>	RFID	RFID
<b>Statusanzeige</b>	LED	LED
<b>Internetanbindung</b>	LAN, WLAN	WLAN
<b>Weitere Kommunikations-Standards</b>	SIM (4G+LTE)	
<b>Protokolle</b>	OCPP 1.6	OCPP 1.6
<b>Anbindung an Lastmanagement</b>	Ja	Ja
<b>Integrierte Funktionen</b>	Lastmanagement, Smartphone-App, kostenlose Cloud	Lastmanagement, Smartphone-App, kostenlose Cloud
<b>Verfügbare Farbe(n)</b>	Silber	Silber
<b>Gewicht</b>	10 kg	4 kg
<b>Grösse</b>	405 × 367 × 159 (H × B × T)	203 × 160 × 262 (H × B × T)
<b>Schutzklasse</b>	IP 55 / IK 10	IP 66
<b>Montagemöglichkeiten</b>	Wandmontage, Standsäule	Wandmontage, Standsäule
<b>Lieferumfang</b>	Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung	Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung
<b>Garantie</b>	3 Jahre	3 Jahre
<b>Distribution</b>	Grosshandel (Otto Fischer AG)	Grosshandel (Otto Fischer AG)
<b>Zubehör</b>	Stele, RFID, Kabelhalter	Stele, RFID, Kabelhalter
<b>Bemerkungen</b>	Gehäuse aus recyceltem Aluminium, ab Juni erhältlich	Gehäuse als recyceltem Aluminium, ab Juni erhältlich

**COMPLEO**  
Compleo SOLO advanced



**PARTINO. E-MOBILITY**  
ecotap WG1-S







**FRONIUS**  
Wattpilot



3,7–11/22 kW	1.4–22 kW voll dynamisch	11 kW
230 / 400 V / 16/32 A	230 V / 400 V 50 Hz / Bis 3×32 A	230 V (1-phasig) / 400 V (3-phasig) / 6–16 A
1	1	1
Typ-2-Steckdose oder angeschlagenes Typ-2-Spiralladekabel (nur 11 kW-Variante)	Typ 2 Ladebuchse, oder Spiralladekabel Typ 2 (fest integriert)	Typ-2-Buchse
6,5 m Nutzlänge	5.8 m, optional 8 Meter	–
Überstrombegrenzung, Überspannungsschutz Typ 2+3	Ja	Ja
FI Typ-A + 6 mA DC-Fehlerstromerkennung	FI Typ B und Lastschutzschalter	30 mA AC, 6 mA DC
MID-konformer Stromzähler (Sichtbarkeit abhängig von Variante)	MID zertifizierter Zähler	–
RFID, Smartphone-App	RFID Karte, RFID-Batch, Plug & Charge	RFID
Via LED-Anzeige im Steckdosenbereich und Display	LED-Statusanzeige, Verwaltungskonto, Smartphone APP	LED
Mobilfunk (4G), LAN	GSM, LAN	WLAN
Modbus TCP für Anbindung an Energiemanagementsysteme	–	–
OCPP 1.6 JSON für Backendanbindung	OCPP 1.6 JSON / RS485/Modbus	–
Via Backend, ausserdem lokal via Webkonfigurationsoberfläche, Modbus-Schnittstelle zu Energiemanagementsystemen	Backend-Version, (Verwaltungstool mit Abrechnungsservice) oder Singly-Version, Installation auf Wohnungszähler mit lokalem dynamischen Multi-Level Lastmanagement	–
Webkonfigurationsoberfläche für Direktzugriff auf den Controller (u.a. für Backendanbindung und Lastmanagement), Umfeldbeleuchtung mit Astro-Funktion	Integrierte EW-Notansteuerung	Dynamische PV-Überschussladung von 1.38–11 kW (automatische 1-/3-Phasenumschaltung)
Grau	Weiss/Grau (oder Kundenspezifisch)	Weiss
ca. 8 kg	10 bzw. 12 kg	1.9 kg
ca. 600 × 250 × 150 mm (H × B × T)	530 × 220 × 200 mm	251 × 146 × 96 mm
IP54	IP54 / IK10 / Temperaturüberwachung	IP 54 (IP 44 bei eingestecktem Typ-2-Kabel)
Wandmontage, Montage an Stele	Wandmontage oder mit Standsäule	Wandmontage
Ladestation, Montageset, Anleitung	Ladestation, Handbuch, Funktionsschema / Installationsanleitung, Konfiguration und Inbetriebnahme gegen Aufpreis	Ladestation, Montagehalterung, inkl. Schrauben und Dübel, Feinsicherung, Diebstahl-Sicherung, Reset-Karte, ID-Chip und Kurzanleitung
2 Jahre	2 Jahre (Optional 5 Jahre)	2 Jahre
Direktverkauf	Direktverkauf, Fachhandel	Grosshandel
Stelen (einzel oder mehrfach), Fertigfundament, Schliesszylinder	Standsäule, Kabelhalterung, Separates- Ladekabel, E-Bike Adapter, Kundenbeschriftung, Umlackierung	Kabel, RFID-Karten
Eignet sich u.a. für den gewerblichen Bereich, optional mit Speicher- und Anzeigemodul (SAM®) für backendunabhängige Eichrechtskonformität	Die RFID-Ladekarten und Batch können zum Laden an öffentlichen Ladestationen in der Schweiz und EU als Zahlungsmittel genutzt werden.	PV-Optimierung mit Überschussladung. App Solar.wattpilot

# Marktübersicht Ladestationen Schweiz

	<b>KEBA</b> P30 Green Edition (Serien: a / c / x)  	<b>MENNEKES</b> AMEDIO Professional+2 x 22kW  
<b>Ladeleistung</b>	11–22 kW	2 x 22 kW, einstellbar
<b>Nennspannung / Nennstrom</b>	230 V (1-phasig) / 400 V (3-phasig) 10 A / 13 A / 16 A / 20 A / 25 A / 32 A	230 V / 400 V AC, 50 Hz / 16 A (1/3ph)
<b>Anzahl Ladepunkte</b>	1	2
<b>Ladeanschluss</b>	Typ-2-Buchse oder Typ-2-Kabel	Ladesteckdose Typ 2 (Mode 3) mit Klappdeckel, 2 x 22 kW
<b>Kabellänge</b>	6 m	–
<b>Schutzeinrichtung</b>	Ja	DC-Fehlerstromüberwachung > 6mA integriert
<b>Integrierter FI-Schutz</b>	DC-Fehlerstromerkennung	FI 40 A / 0.03 A, 4p, Typ A LS 32 A, 3p+N, Typ C, je Anschlusssteckdose Typ 2
<b>Energiezähler / Zertifikat</b>	Ja (MID/ME)	2 integrierte MID-Zähler mit Sichtfenster
<b>Zugangsschutz</b>	RFID	Autostart, ohne Autorisierung oder über RFID-Karte (MIFARE classic und DESFire) oder über das Backend mobilecharge)
<b>Statusanzeige</b>	LED	Statusinformation per LED-Infofeld
<b>Internetanbindung</b>	LAN, WLAN, 4G	Integriertes Modem (Micro-SIM), 4G (LTE), 3G UMTS, und 2G GSM
<b>Weitere Kommunikations-Standards</b>	Lokales Lastmanagement	LAN
<b>Protokolle</b>	OCPP	OCPP 1.5 und OCPP 1.6 S+j
<b>Anbindung an Lastmanagement</b>	Ja, mit c-serie (Slave) und x-serie (Master)	Statisches Lastmanagement integriert, dynamisches Lastmanagement mit zusätzlichem Controller, Downgrade Eingang, für EWSperrung
<b>Integrierte Funktionen</b>	Dynamisches Lastmanagement	Entriegelungsfunktion bei Stromausfall, Überspannungsschutz Typ 2
<b>Verfügbare Farbe(n)</b>	Weiss, Grün	Lichtgrau (RAL 7035)
<b>Gewicht</b>	4,8–7,8 kg (variantenabhängig)	45–50 kg
<b>Grösse</b>	240 x 516 x 142 mm	L x B x T 1362 x 352 x 252 mm
<b>Schutzklasse</b>	IP54	I, IP54, IK10
<b>Montagemöglichkeiten</b>	Wandmontage, Standsäule	Standsäule mit Stahlblechgehäuse
<b>Lieferumfang</b>	Ladestation, Installationshandbuch, Benutzerhandbuch, Montage- und Befestigungsmaterial	Ladesäule, RFID-Karten, Anleitung (mehrsprachig)
<b>Garantie</b>	2 Jahre	2 Jahre, optional mit Verlängerung
<b>Distribution</b>	Grosshandel	Grosshandel
<b>Zubehör</b>	Kabel, RFID-Karten, Standsäule, Kabelaufhängung	Bodenplatte 18590, Fundamentset 18517
<b>Bemerkungen</b>	Die erste CO <sub>2</sub> -neutrale Wallbox	Ab Lager

**MENNEKES**

AMTRON® Compact 2.0 / 2.0s

**MENNEKES**





Amtron Professional RC2 22kW



11 kW oder 22kW	Max. 22 kW, einstellbar
230 V / 400 V AC, 50 Hz / 16 A / 32A (1/3ph)	230 V/400 V/50 Hz / 32 A (1/3ph)
1	1
Ladekabel Typ 2	Typ-2-Steckdose oder Typ-2-Ladekupplung mit 7,5 m Ladekabel
7,5 m	7,5 m
Ja	Ja, DC-Fehlerstromüberwachung > 6mA integriert
DC-Fehlerstromüberwachung > 6 mA mit einem Auslöseverhalten nach IEC 62955 (FI/LS bauseits)	FI 40A/0.03A, 4p, Typ A, LS 32A, 3p+N, Typ C
Nein	1 integrierter MID-Zähler mit Sichtfenster
Compact 2.0: Autostart extern oder ohne Compact 2.0s: Autostart oder RFID-Karte	Autostart, ohne Autorisierung oder über RFID-Karte (MIFARE classic und DESFire) oder über das Backend mobilecharge
LED-Betriebsstatus-Anzeige	Statusinformation per LED-Infocfeld
Nein	LAN/WLAN über Amtron Professional+ oder einen externen Router
Compact 2.0s: Modbus RTU	Modbus TCP
keine	OCPP 1.5 und OCPP 1.6 S+j
Compact 2.0/2.0s: Red. Ladestr. Schaltkontakt und Schiefastbegrenzung; Compact 2.0s: Blackoutschutz d. vorg. Energiezählers	Statisches Lastmanagement integriert, dynamisches Lastmanagement mit zusätzlichem Controller
Compact 2.0: keine; Compact 2.0s: Solar-Laden mit vorgelagertem externen Energiezähler	Entriegelungsfunktion bei Stromausfall, integrierte Kabelaufhängung
Schwarz, Silber	Lichtgrau (RAL 7035)
5 kg	11,7 kg
361 x 207 x 146mm	L x B x T 475 x 259 x 220 mm
I, IP54, IK10, Gehäuse aus AMELAN	II, IP44, IK10, Gehäuse aus AMELAN
Wandmontage, Standsäule	Wandmontage oder mit Edelstahlsäule
Wallbox, fest angeschlossenes Ladekabel (Länge 7,5 m), Befestigungsmaterial, 2.0s mit RFID-Karte.	Ladesäule, RFID-Karten, Anleitung (mehrsprachig)
2 Jahre, optional mit Verlängerung	2 Jahre, optional mit Verlängerung
Grosshandel	Grosshandel
Edelstahlsäule 1 x oder 2 x Amtron, Konf.-kabel, Energiezähler und Überspannungsschutz (2.0s)	Edelstahlsäule 1 x oder 2 x Amtron, Schutzdach Edelstahlsäule oder Schutzdach Wand
Integrierte Kabelaufhängung, Compact 2.0s mit Solarladefunktion, Schnittst. zu HEMS und Blackoutschutz. Ab Mai/Juni 2022 lieferbar.	Dynamisches und phasengenaues Lastmanagement für bis zu 100 Ladepunkte, ab Lager.



# Marktübersicht Ladestationen Schweiz

	<b>SCHNEIDER ELECTRIC</b> EVlink Home 	<b>SCHNEIDER ELECTRIC</b> EVlink Pro AC 
		
<b>Ladeleistung</b>	11 kW	11–22 kW voll dynamisch
<b>Nennspannung / Nennstrom</b>	380...415 V / 16 A	380...415 V / 8–32 A
<b>Anzahl Ladepunkte</b>	1	1
<b>Ladeanschluss</b>	Typ-2-Buchse / Kupplung Typ-2-Kabel	Typ-2-Buchse / Kupplung Typ-2-Kabel
<b>Kabellänge</b>	5 m	5 m
<b>Schutzeinrichtung</b>	Ja	Ja
<b>Integrierter FI-Schutz</b>	6 mA Gleichfehlerstromerkennung	RCD Typ B...
<b>Energiezähler / Zertifikat</b>	–	Rogowski-Sonden (1 % Messgenauigkeit), optional MID-Meter
<b>Zugangsschutz</b>	–	RFID, ...
<b>Statusanzeige</b>	LED-Streifen	LED-Streifen
<b>Internetanbindung</b>	–	LAN, WLAN
<b>Weitere Kommunikations-Standards</b>	–	Bluetooth für Inbetriebnahme, SIM, ISO15118
<b>Protokolle</b>	–	OCPP 1.6, Modbus
<b>Anbindung an Lastmanagement</b>	–	Ja, via OCPP Kommunikation zu EV Charging Expert
<b>Integrierte Funktionen</b>	Not-Aus-Taster auf der Seite	Stand-Alone Lastmanagement, Smartphone-App für Inbetriebnahme
<b>Verfügbare Farbe(n)</b>	Weiss, kundenspezifisch möglich	Weiss, kundenspezifisch möglich
<b>Gewicht</b>	5,6 kg	7,5 kg
<b>Grösse</b>	H 409, B 282, T 148	H 529, B 285, T 153
<b>Schutzklasse</b>	IP55	IP55
<b>Montagemöglichkeiten</b>	Wandmontage	Wandmontage, Standsäule, Metallgehäuse
<b>Lieferumfang</b>	Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung	Ladestation, Bohrschablone, Montageset, Anleitung
<b>Garantie</b>	2 Jahre	2 Jahre
<b>Distribution</b>	Direktverkauf oder Grosshandel	Direktverkauf oder Grosshandel
<b>Zubehör</b>	–	Diverses
<b>Bemerkungen</b>	Ab Lager	Ab 1. Juni erhältlich

Schneider Electric / Feller AG | [www.se.com](http://www.se.com)

Schneider Electric / Feller AG | [www.se.com](http://www.se.com)

**SUN2WHEEL AG**  
Bidirektionale Ladestation  
two-way-10



**SUN2WHEEL AG**  
Bidirektionale Ladestation  
two-way-digital



**SUN2WHEEL AG**  
one-way-compact-11







0–10 kW voll dynamisch	0–10 kW voll dynamisch	1–11 kW (22kW) voll dynamisch
400 V / 16 A	400 V / 16 A	400 V / 16 A (32A)
1–2	1	1
CCS und/oder CHAdeMO integriert	CCS oder CHAdeMO integriert	Integriertes Typ-2-Kabel
4,5 m	4,5 m	5 m
Ja	Ja	Ja
RCD Typ A und Typ B digital	Typ B digital	RCD Typ A und Typ B digital
DC-Zähler für Lastmanagement und interne Abrechnung	DC-Zähler für Lastmanagement und interne Abrechnung	Zähler für Lastmanagement und interne Abrechnung (standardmässig nicht MID-zertifiziert)
RFID, sun2wheel App	sun2wheel App	RFID, sun2wheel App
Display, LED	LED	LED
LAN (3G/4G)	LAN	LAN
SIM	–	–
OCPP 1.6	OCPP 1.6	OCPP 1.6
Ja. Dynamisches und individuelles sun2wheel-Lastmanagement, unbeschränkte Anzahl Ladestationen	Ja. Dynamisches und individuelles sun2wheel-Lastmanagement, unbeschränkte Anzahl Ladestationen	Ja. Dynamisches und individuelles sun2wheel-Lastmanagement, unbeschränkte Anzahl Ladestationen
Lastmanagement über sun2wheel-Cloud, Smartphone-App	Lastmanagement über sun2wheel-Cloud, Smartphone-App	Lastmanagement über sun2wheel-Cloud, Smartphone-App
Weiss	Weiss	Schwarz
38 kg	38 kg	6,7 kg
820 × 550 × 280 mm	820 × 550 × 280 mm	820 × 550 × 280 mm
IP54	IP54	IP44
Wandmontage, Standsäule	Wandmontage, Standsäule	Wandmontage, Standsäule
Ladestation, Wandhalterung	Ladestation, Wandhalterung	Ladestation inkl. Ladekabel Typ 2
2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre
Direktverkauf, Installateure	Direktverkauf, Installateure	Direktverkauf, Installateure
Standsäule, MID-Zähler	Standsäule, MID-Zähler	Standsäule, MID-Zähler
100 % Swiss Made	100 % Swiss Made	100 % Swiss Made

**sun2wheel AG** | [www.sun2wheel.ch](http://www.sun2wheel.ch)

**sun2wheel AG** | [www.sun2wheel.ch](http://www.sun2wheel.ch)

**sun2wheel AG** | [www.sun2wheel.ch](http://www.sun2wheel.ch)

# Marktübersicht Ladestationen Schweiz

	<b>WALLBOX</b> Wallbox Commander 2 	<b>WALLBOX</b> Wallbox Pulsar Plus 
		
<b>Ladeleistung</b>	22 kW	11 kW & 22 kW
<b>Nennspannung / Nennstrom</b>	400 V / 32 A	400 V / 16A (11kW) 32 A (22kW)
<b>Anzahl Ladepunkte</b>	1	1
<b>Ladeanschluss</b>	Integriertes Typ-2-Kabel	Integriertes Typ-2-Kabel
<b>Kabellänge</b>	5 m (optional 7 m)	5 m (optional 7 m)
<b>Schutzeinrichtung</b>	Ja	Ja
<b>Integrierter FI-Schutz</b>	Integrierte DC-Fehlerstromerkennung 6mA, externer FI-Typ A notwendig	Integrierte DC-Fehlerstromerkennung 6mA, externer FI-Typ A notwendig
<b>Energiezähler / Zertifikat</b>	Integrierter digitaler Zähler, MID-Zähler (optional)	Integrierter digitaler Zähler, MID-Zähler (optional)
<b>Zugangsschutz</b>	RFID, Touchscreen, myWallbox App & Bluetooth	myWallbox App & Bluetooth
<b>Statusanzeige</b>	Display / Touchscreen	Halo LED & myWallbox App
<b>Internetanbindung</b>	LAN, WLAN, 3G/4G	WLAN
<b>Weitere Kommunikations-Standards</b>	Bluetooth	Bluetooth
<b>Protokolle</b>	OCPP 1.6	OCPP 1.6
<b>Anbindung an Lastmanagement</b>	Dynamisches Lastmanagement bis zu 25 Wallboxen	Dynamisches Lastmanagement bis zu 25 Wallboxen
<b>Integrierte Funktionen</b>	Lastmanagement, Smartphone-App, Intuitive Bedienung & einfacher Zugriff über den Touchscreen	Lastmanagement, Umfangreiche Smartphone-App, Überschuss-Laden
<b>Verfügbare Farbe(n)</b>	Weiss, Schwarz	Weiss, Schwarz
<b>Gewicht</b>	2,4 kg	1 kg
<b>Grösse</b>	221 x 152 x 115 mm	163 x 166 x 82 mm
<b>Schutzklasse</b>	IP54 / IK10	IP54 / IK08
<b>Montagemöglichkeiten</b>	Wandmontage oder Standsäule	Wandmontage oder Standsäule
<b>Lieferumfang</b>	Ladestation, Pistolenhalter, Anleitung, kostenlose SIM-Karte mit 10 Jahren Internetvertrag, kostenloses myWallbox Business Abo für 5 Jahre	Ladestation, Pistolenhalter, Anleitung
<b>Garantie</b>	2 Jahre (optional 3 Jahre & 5 Jahre)	2 Jahre (optional 3 Jahre & 5 Jahre)
<b>Distribution</b>	The Mobility House	The Mobility House
<b>Zubehör</b>	Optionales Zubehör: Kabelhalter, MID-Zähler, Power Boost-Energiezähler, Standsäule	Optionales Zubehör: Kabelhalter, MID-Zähler, Power Boost-Energiezähler, Standsäule
<b>Bemerkungen</b>	Bestnote beim ADAC Wallbox Test 2022, SIM-Karte mit 10 Jahren Internetvertrag und myWallbox Business Abo für 5 Jahre inklusive, hergestellt in Europa	Die perfekte Wallbox für den Heimgebrauch, hergestellt in Europa

**WEBASTO**Wallbox mit integriertem Typ-2 -  
Ladekabel / Webasto Pure (Version II)**ZAPTEC**

Zaptec Go

**ZAPTEC**

Zaptec Pro



Bis 22 kW	1,4–22 kW	1,4–22 kW
230 / 400 (VAC) / bis 32 A	230V / 400V / 32A	230V / 400V / 32A
1	1	1
Kupplung Typ-2-Kabel	Typ 2 Ladebuchse mit selbstschliessender Abdeckung	Typ 2 Ladebuchse mit selbstschliessender Abdeckung
4,5 oder 7 m	-	-
Ja. Fehlerstromschutzschalter RCD vom Typ A und Leitungsschutzschalter sind installationsseitig vorzusehen	FI Leitungsschutzschalter Typ A muss vorgeschaltet werden	Integrierter Leitungsschutzschalter 3 x 40A Typ C
≥ 6 mA DC Fehlerstromerkennung	RCD-DD 6mA (Fehlergleichstrom-Erkennung)	FI Typ B (RCD)
Nein	Integrierter 3-Phasen-Energiezähler (~1% Messgenauigkeit)	Integrierter 3-Phasen-Energiezähler (~1% Messgenauigkeit), MID-Klasse A
Universeller Schlüsselschalter	RFID / NFC-Reader, App via Bluetooth	RFID / NFC-Reader, App via Bluetooth
LED-Leiste (RGB), Buzzer	RGBW-LED	RGBW-LED
-	WLAN, 4G	WLAN, 4G, PLC
-	Bluetooth	ISO15118 «Plug and Charge ready», Bluetooth
-	Ocpp 1.6J Cloud-to-Cloud	Ocpp 1.6J Cloud-to-Cloud
-	Lastmanagement integriert (statisch) über bis zu 3 Ladestationen	Lastmanagement integriert (statisch und dynamisch) inkl. dynamischem Phasenausgleich für unlimitierte Anzahl Ladestationen.
Fernzugriff durch den Netzbetreiber zur Sicherstellung der Netzstabilität (gemäss VDE AR-4100)	Smartphone App, Verriegelung Ladekabel an Ladestation, Funktionsbeleuchtung der Ladebuchse, Temperaturüberwachung	Smartphone App, Verriegelung Ladekabel an Ladestation, Temperaturüberwachung, Diebstahlschutz
Schwarz	Asphalt Black, Cloud White, Rock Grey, Midnight Blue, Moss Green, Wood Brown	Schwarz
<b>11 kW:</b> 4,5 m Kabellänge 4,6 kg / 7 m Kabellänge 5,3 kg <b>22 kW:</b> 4,5 m Kabellänge 5,7 kg / 7 m Kabellänge 6,8 kg	1,3 kg	5 kg inklusive Rückplatte
225 x 447 x 116 (B x H x T) mm	242 x 180 x 75 mm	392 x 258 x 112 mm
IP54	IP54, IK8, UL94 – 5VB, UV-beständig	IP54, IK10, UL94 – 5VB, UV-beständig
Wandmontage / Standsäule	Wandmontage oder Standsäule	Wandmontage oder Standsäule
Ladestation, Ladekabel samt Ladekupplung, Installationskit für die Wandbefestigung, Installationskit Ladekabel, Bedienungs- und Installationsanweisung, Schlüssel	Ladestation, Montageset, Installations- und Nutzerhandbuch	Ladestation, Montageset, Installationshandbuch, Spezialschlüssel für Diebstahlschutz
5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
Grosshandel (Otto Fischer AG)	Grosshandel, Direktverkauf via shop.	Direktverkauf via shop.novavolt.ch
Mode-3-Ladekabel, Standfuss: Solo, Duo & Slim	Ladekabel, RFID-Badge, Standsäule, Solar Manager	Ladekabel, RFID-Badge, Standsäule, Konstruktion Deckenmontage, Solar Manager
Hergestellt in Deutschland	API für flexible Anbindung an Drittsysteme, Hergestellt in Norwegen	API für flexible Anbindung an Drittsysteme, Hergestellt in Norwegen