

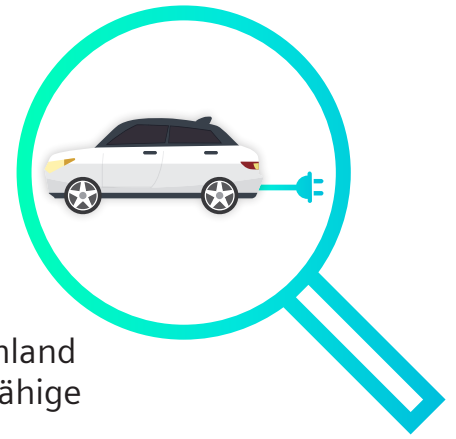


Sicheres Laden von e-cars mit normgerechter Elektroinstallation

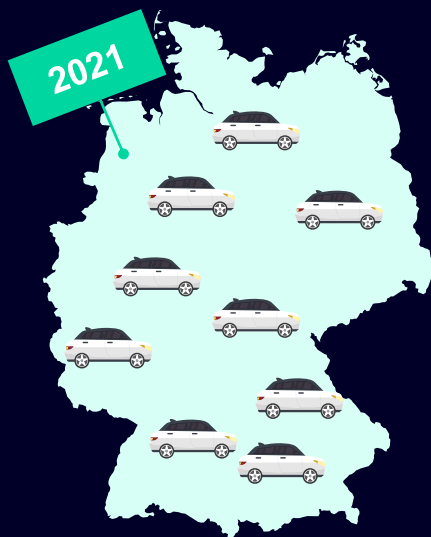
[siemens.de/elektroinstallation](https://www.siemens.de/elektroinstallation)

SIEMENS

Elektrisch in die Zukunft

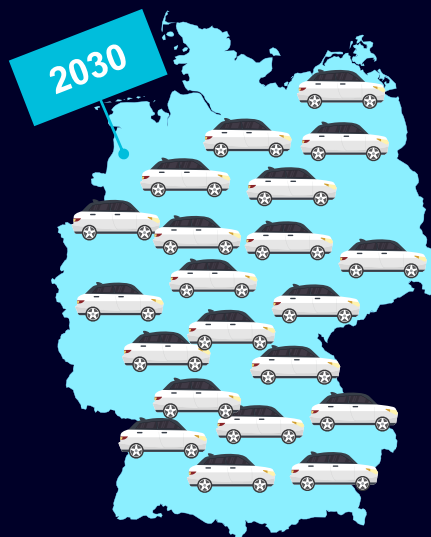


Elektromobilität liegt im Trend. 2030 werden in Deutschland wohl mehr als 10 Mio. Elektrofahrzeuge eine leistungsfähige Ladeinfrastruktur brauchen. Das bedeutet nicht zuletzt: attraktive Wachstumschancen für den Elektroinstallateur!

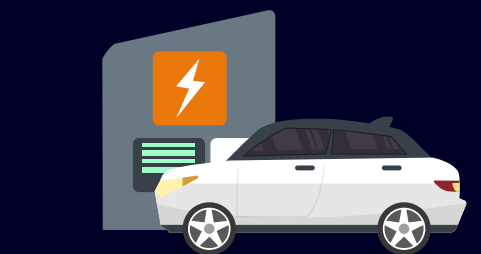


1 Mio.

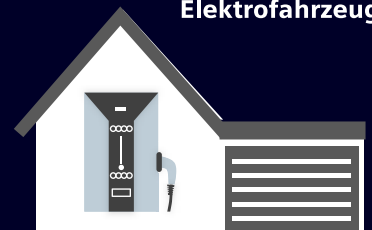
Elektroautos zugelassen in DE



> 10 Millionen



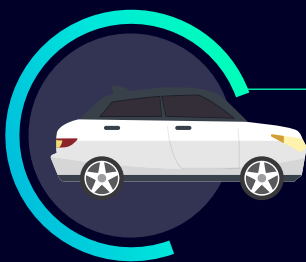
1 öffentlicher Ladepunkt auf **20** Elektrofahrzeuge



Dafür **einer** als Wallbox **zu Hause**

Das Laden eines Elektroautos an einer normalen Haushaltsteckdose ist nur in Ausnahmefällen über ein Notladekabel möglich. Nicht zuletzt aus Brand-schutzgründen ist davon allerdings abzuraten. Außerdem steigt nicht nur die Anzahl der Elektroautos immer weiter, sondern auch deren Batterieleistung.

Die Lösung: Mit einer kompakten AC-Wallbox lassen sich in der eigenen Garage genehmigungsfreie Ladeleistungen bis 11 kW sicher erreichen.



DIN VDE 0100-722

Für jeden Anschluss von Elektroautos muss ein eigener Stromkreis bereit gestellt sein.



DIN VDE 0100-722

- + Falls die EV-Ladestation mit einer Steckdose oder Fahrzeugkupplung ausgestattet ist, müssen Schutzvorkehrungen gegen Gleichfehlerströme vorgesehen werden, es sei denn diese sind in der Wallbox integriert.
- + Jeder AC-Anschlusspunkt ist mit einer separaten Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsdifferenzstrom ≤ 30 mA zu schützen.



VDI 2166 Blatt 2 Überspannungsschutz

- + Zum Schutz der Wallbox und damit verbundener E-Autos vor Überspannungen ist ein Blitz- und Überspannungsschutz nach DIN EN 62305*VDE 0185-305 und DIN VDE 0100-443 vorzusehen.
- + In der Wallbox bzw. am Gebäudeeintritt wird ein Überspannungsableiter Typ 2 empfohlen.

Normgerechte Installation einer Wallbox

In der Praxis kann die Installation normgerecht auf zwei Wegen erfolgen: Entweder wird der zusätzliche Stromkreis in die vorhandene Bestandsanlage integriert oder – z. B. für einen Carport – in einen abgesetzten Verteiler. In beiden Fällen muss der entsprechende Stromkreis durch einen Fehlerstrom- und einen Leitungsschutz-

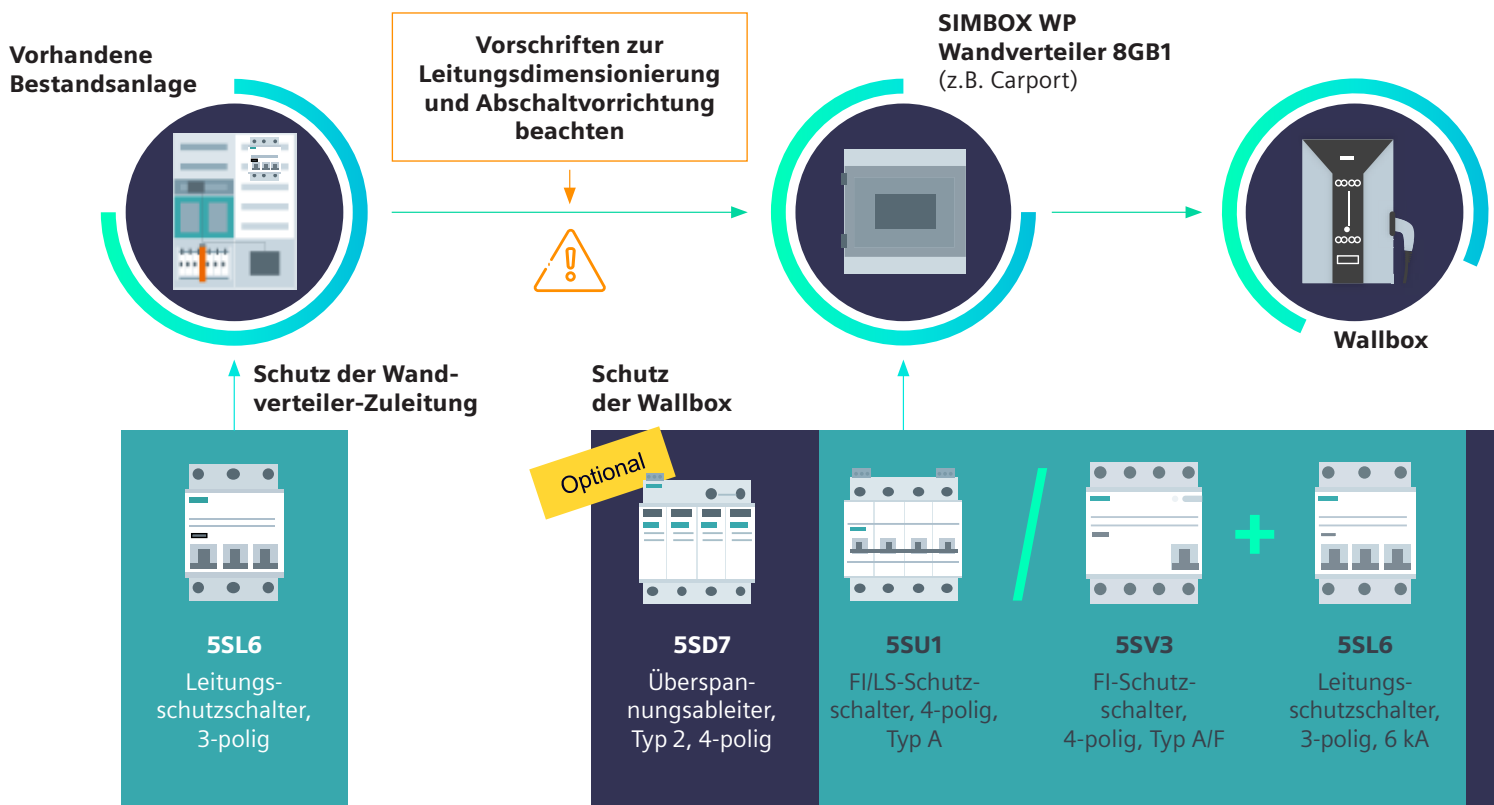
schalter (oder eine Kombination aus beiden) abgesichert werden. Bei einer Wallbox mit DC-Fehlererkennung ist ein FI-Schutzschalter Typ A oder F zu wählen. Andernfalls wird ein Typ B empfohlen.

In der Verteilung ist zudem der Einsatz eines Überspannungsableiters Typ 2 anzuraten. Das SENTRON-Portfolio von Siemens bietet alles, was zur Umsetzung einer normgerechten Installation von Wallboxen notwendig ist.

Installation einer Wallbox (11 kW) mit integrierter 6 mA DC-Fehlerstromerkennung in **vorhandene Bestandsanlage**



Installation einer Wallbox (11 kW) mit integrierter 6 mA DC-Fehlerstromerkennung in **abgesetztem Verteiler**



Produktübersicht

Bestellnummer Produkt

Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen

NEU

5SV3344-6KK60	FI-Schutzschalter, 4-polig, Typ A, In: 40 A, 30 mA, 6mA DC, Elektro-Mobilität
5SV3344-6	FI-Schutzschalter, 4-polig, Typ A, 40 A, 30 mA
5SV3344-3	FI-Schutzschalter, 4-polig, Typ F, kurzzeitverzögert, 40 A, 30 mA
5SV3344-4	FI-Schutzschalter, 4-polig, Typ B, kurzzeitverzögert, 40 A, 30 mA
5SU1346-6FP16	FI/LS-Schalter, 6 kA, 4-polig, Typ A, 30 mA, B, 16A
5SU1346-7FP16	FI/LS-Schalter, 6 kA, 4-polig, Typ A, 30 mA, C, 16A

Leitungsschutzschalter

5SL6316-6	Leitungsschutzschalter 400V 6kA, 3-polig, B, 16 A
5SL6316-7	Leitungsschutzschalter 400V 6kA, 3-polig, C, 16 A
5SL6320-6	Leitungsschutzschalter 400V 6kA, 3-polig, B, 20 A
5SL6320-7	Leitungsschutzschalter 400V 6kA, 3-polig, C, 20 A
5SL6332-6	Leitungsschutzschalter 400V 6kA, 3-polig, B, 32 A
5SL6332-7	Leitungsschutzschalter 400V 6kA, 3-polig, C, 32 A

Überspannungsschutzgeräte

5SD7464-0	Überspannungsableiter T2, 20 kA, 4-polig, 3+1 Schaltung (TN-S, TT)
5SD7444-8KK11	Kombi-Ableiter T1+T2, 7,5 kA, 4-polig, 3+1 Schaltung (TN-S, TT) mit Fernanzeige
5SD7444-8KK21	Kombi-Ableiter T1+T2, 12,5 kA, 4-polig, 3+1 Schaltung (TN-S, TT) mit Fernanzeige

Messgeräte

7KT1666	SETRON, Messgerät, 7KT PAC1600, LCD, L-L: 400 V, L-N: 230 V, 80 A, Hutschienengerät, 3-phasig, Modbus RTU/ASCII + MID
7KT1665	SETRON, Messgerät, 7KT PAC1600, LCD, L-L: 400 V, L-N: 230 V, 80 A, Hutschienengerät, 3-phasig, Modbus RTU/ASCII

Zubehör

5ST3613	Stiftsammelschiene, 10 mm ² Anschluss: 2x 3-phasig berührungssicher
5ST3621	Stiftsammelschiene, 10 mm ² Anschluss: 2x 4-phasig berührungssicher
5ST3655	Berührungsschutz für freie Anschlüsse
8GB1371-1	SIMBOX Universal WP Wandverteiler AP, IP65, 1-reihig, 8 TE
8GB1371-2	SIMBOX Universal WP Wandverteiler AP, IP65, 1-reihig, 12 TE
8GB1372-2	SIMBOX Universal WP Wandverteiler AP, IP65, 2-reihig, 24 TE
8GB2052-0	SIMBOX N/PE-Klemmleiste 8 TE
8GB2052-1	SIMBOX N/PE-Klemmleiste 12 TE

→ Schutz-
konzept
Auswahlhilfe



Siemens AG

Siemens Deutschland

Smart Infrastructure

Marketing

RC-DE SI EP MA

Siemenspromenade 2

91058 Erlangen

Deutschland

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können.

Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden.