WALTHER-WERKE
FORTSCHRITT SEIT 1897

SMARTE LADELÖSUNGEN

FÜR ZUKUNFTSORIENTIERTE UNTERNEHMEN

Die angegebenen Auszüge aus Normen dienen Ihrer Information, sind jedoch ohne jede Verbindlichkeit. Im Zweifelsfall muss die Originalnorm oder Originalbestimmung in ihrem ganzen Umfang herangezogen werden. Die Normenzitate sind ein Hinweis, wo der interessierte Fachmann nachlesen kann.

Technische Änderungen behalten wir uns vor. Die Angaben spezifizieren die Produkte, sichern keine Eigenschaften zu.

Aktueller Stand (Update): www.walther-werke.de

Die Preise entnehmen Sie bitte der aktuell gültigen Preisliste.

INHALT

WER WIR SIND 2

GESETZLICHE ANFORDERUNGEN 12

EINHEITLICHE STANDARDS 14

LASTMANAGEMENT 16

BACKEND-SYSTEME 20

PRODUKTE 24

IHR PARTNER FÜR INTELLIGENTE VERTEILSYSTEME

Wenn es um die Auswahl und Ausstattung von passenden Lösungen und Produkte für die Stromverteilung im Niederspannungsbereich geht, sind wir der richtige Ansprechpartner für Sie. Wir bei WALTHER-WERKE setzen auf umfassende Fachkompetenz, langjährige Markt- und Branchenerfahrung sowie Begeisterung für zukunftsweisende Lösungen – und das bereits seit 1897. Unsere Lösungen und Produkte zeichnen sich durch eine hohe Qualität, technologisches Know-How und kundenorientierten Anwendernutzen aus. Bei Produktneuentwicklungen fokussieren wir uns auf innovative und nachhaltige Lösungen, die sich auf dem neuesten technologischen Stand befinden und dem Anwender einen absoluten Mehrwert bieten.

Mit weltweit über 500 Mitarbeitern, 60 internationalen Vertriebspartnern und 6 Tochterunternehmen, davon 1 in Deutschland und 5 im Ausland, sind wir in allen Kernmärkten vertreten. Wir entwickeln, fertigen und vertreiben weltweit CEE-Steckvorrichtungen, Steckdosenkombinationen, Industriesteckverbinder, Stromverteiler und Ladelösungen für Elektromobilität.

In der Zusammenarbeit mit unseren Kunden setzen wir auf eine starke, vertrauensvolle Partnerschaft. Dies erreichen wir über eine ausgeprägte Kunden- und Branchennähe über alle Ebenen hinweg. Wir haben dabei stets ein offenes Ohr für sämtliche Bedürfnisse und Belange unserer Kunden. Unsere Kunden können darauf vertrauen, dass wir Ihre Anforderungen genau kennen und Ihnen Lösungen anbieten, die auf sie abgestimmt sind. So schaffen wir Vertrauen und eine gute Basis für eine langfristige Partnerschaft.

KEYFACTS

UNTERNEHMENSGRUPPE

- 500 Mitarbeiter weltweit
- 4 Standorte in Deutschland inkl. 1 Tochterunternehmen
- 5 Tochterunternehmen (in Europa und USA)
- 60 internationale Vertriebspartner

LÖSUNGEN

Intelligente Verteilsysteme für:

- Elektromobilität
- Bau
- Industrie

PRODUKTHIGHLIGHTS

- CEE-Steckvorrichtungen NEO
- Baustromverteiler
- Steckdosenkombinationen
- Wallboxen und Ladesäulen
- IPD Softwarelösung

UNSERE MISSION

Wir tragen aktiv zur Energiewende bei. Durch Erfahrung und Innovation sorgen wir für effiziente Energieverteilsysteme und Digitalisierung in den Branchen Bau, Industrie und Elektromobilität.

UNSERE KERNKOMPETENZEN

- Zukunftsfähige Ladelösungen für die Elektromobilität seit über 10 Jahren
- Hohe technische Fachkompetenz in Vertrieb und Fertigung
- Ausgeprägte Markt- und Kundennähe für maximalen Kundennutzen
- Ganzheitliche Systemlösungen: optimal aufeinander abgestimmt für eine zuverlässige Verbindung sämtlicher elektrischer Betriebsmittel im Bereich der Mittelspannung
- Alles aus einer Hand: Hard- und Softwarelösungen, Zubehör, Service und Beratung

UNSERE VISION

Wir bieten den Raum und die Kultur für innovative Netzwerke, um gemeinsam mit unseren Mitarbeitern, Partnern und Kunden in kreativen, dynamischen Teams Veränderungen und innovative Lösungen zu gestalten und unseren aktiven Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit, klimaneutralen Fortschritt und Digitalisierung zu leisten.

MIT UNS GEMEINSAM DIE ZUKUNFT GESTALTEN

Die Welt befindet sich im Wandel.
In allen Bereichen unserer Gesellschaft zeigt sich eine hohe Veränderungsdynamik, die immer komplexer und vielfältiger wird. Diese wird durch die unterschiedlichen Megatrends beschrieben und abgebildet. Die Megatrends prägen uns direkt und indirekt. Sie beeinflussen uns in unserer Ausrichtung, unserem Handeln und unserem Leistungsangebot. Vor allem die Themen Energiewende und Digitalisierung, die in wechselseitiger Beziehung zu den Megatrends stehen, prägen uns als Unternehmen und wirken unmittelbar auf uns ein. So entstehen für uns zum einen fundamental neue Anforderungen und Herausforderungen, wie z. B. Dekarbonisierung, Klimaneutralität, Nachhaltigkeit und Prozessdigitalisierung. Zum anderen aber auch vollkommen neue Chancen und Möglichkeiten, die wir durch die Bildung innovativer Netzwerke mit unseren Partnern und Kunden aktiv nutzen wollen. Denn nur gemeinsam können wir die Zukunft aktiv gestalten.

PARTNERSCHAFTLICH VERNETZT FÜR EINZIGARTIGE PRODUKTIDEEN

Künftig setzen wir daher auf eine noch engere Zusammenarbeit mit unseren Partnern und Kunden. Denn je enger und vertrauensvoller die Zusammenarbeit, desto stärker die daraus resultierenden Synergien, aus denen innovative und einzigartige Produktideen entstehen können. Unser langfristiges Ziel ist es, über eine innovative und enge Vernetzung verstärkt mit unseren Kunden in den Dialog zu treten. So können wir das geballte Fachwissen und die Kompetenzen aller Beteiligten gezielt nutzen, um gemeinsam neue Ideen und zukunftsfähige Lösungen zu entwickeln. Denn Innovationen entstehen nur dann, wenn Erfahrungen im offenen Dialog unter Berücksichtigung der Anwenderperspektive mit neuen technologischen Möglichkeiten der Digitalisierung zu neuen Ansätzen und Ideen kombiniert werden.

Ein gutes Beispiel für ein bereits erfolgreich umgesetztes Gemeinschafts-Projekt ist unsere Software, der IPD Basic Planner. Für die Entwicklung dieses neuartigen Planungstools haben wir uns gezielt mit unserem Kunden ausgetauscht und gemeinsam einen Prototypen erarbeitet. Anhand konkreter Kundenbedürfnisse und Anforderungsprofile konnten wir die Software entlang des gesamten Entstehungszyklus stetig weiterentwickeln und optimieren. Das Endergebnis: Ein absoluter Mehrwert für beide Seiten!

JETZT INNOVATIONSPARTNER WERDEN

Sind auch Sie auf der Suche nach einem kompetenten und starken Kooperationspartner, der Sie bei Ihren Projektideen unterstützt und diese gemeinsam mit Ihnen umsetzt? Dann lassen Sie uns gerne in Kontakt treten und wir besprechen die Möglichkeiten. Wir bringen das technische Know-How und die Fachkompetenzen und Sie Ihre konkreten Anforderungen.

Kontaktieren Sie uns: emobility@walther-werke.de

EFFIZIENT. VERNETZT. ZUKUNFTSSICHER.
LADELÖSUNGEN FÜR UNTERNEHMEN

Die Ziele der Energiewende sind klar definiert – die Welt soll innerhalb weniger Jahre digital, energieneutral und nachhaltig werden. Die Elektromobilität leistet hierzu schon heute einen entscheidenden Beitrag.
So gab es in Deutschland im Jahr 2021 bereits rund eine Million Elektroautos (BEV) und Plug-In-Hybride (PHEV). Aktuellen Studien zufolge soll die Zahl bis 2030 auf 15 Millionen anwachsen.

Städte, Kommunen, Unternehmen und Privatpersonen können in verschiedener Hinsicht dazu beitragen, den Mobilitätswandel voranzutreiben und die im Bundes-Klimaschutzgesetz verankerten CO_2-Zielvorgaben zu erreichen. Ein dezentrales Netzwerk der Energieerzeugung und -verteilung soll dabei die aktuellen Verbrennungsmotoren und fossilen Energieträger nach und nach ersetzen.

Je eher etwa Firmenfuhrparks elektrifiziert und die gewerbliche Ladeinfrastruktur flächendeckend implementiert wird, desto schneller werden wir unser Ziel der Klimaneutralität erreichen. Dabei gilt es, die Ladeinfrastruktur so effizient und zukunftssicher wie möglich zu gestalten und eine positive Energiebilanz zu erreichen.

Bringen auch Sie die Elektromobilität in Ihr Unternehmen und leisten Sie mit jedem gefahrenen Kilometer Ihren Beitrag, um den Ausstoß von Treibhausgasen zu reduzieren.

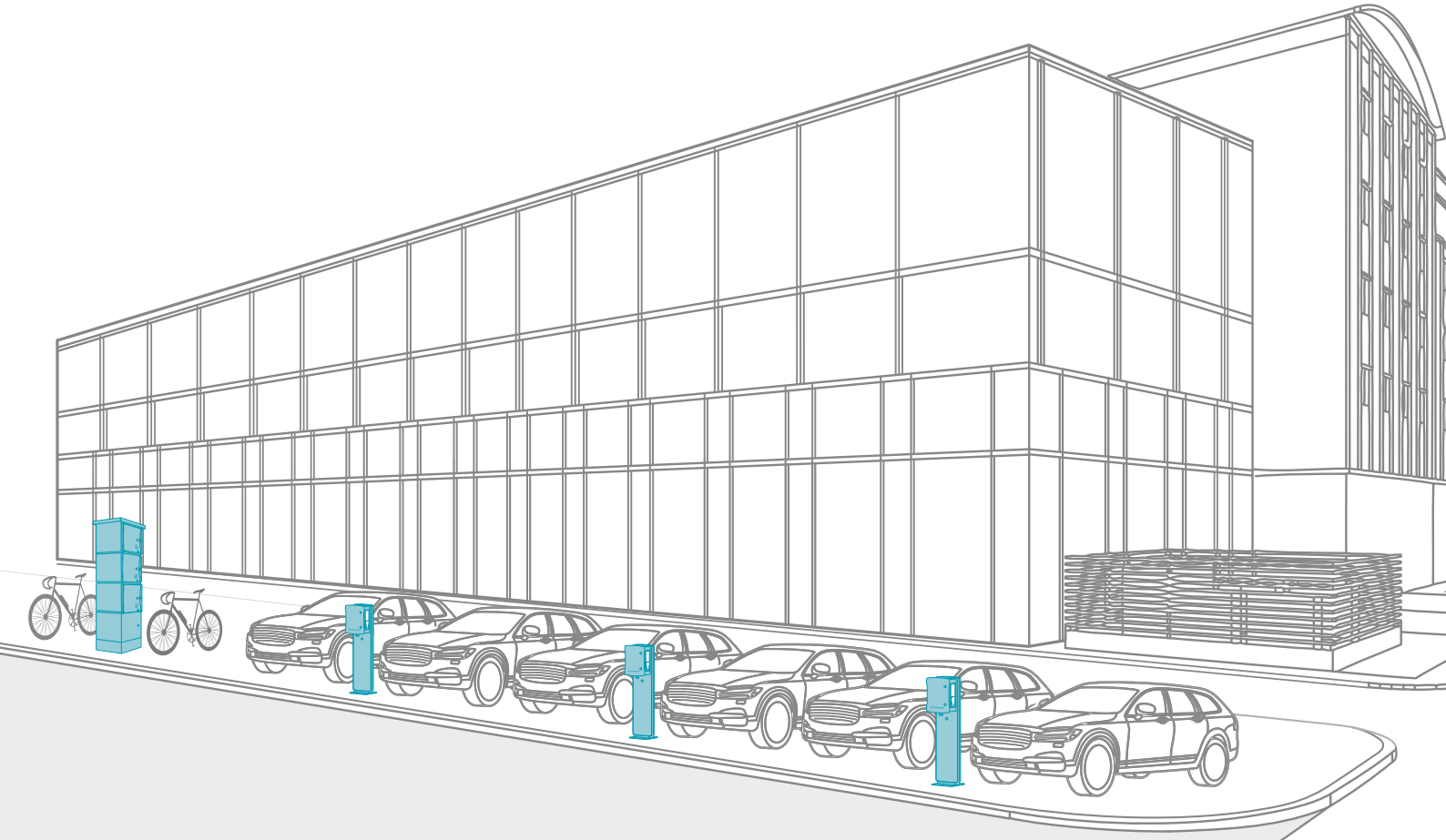
Um Sie bei dem Aufbau einer dafür passenden Ladeinfrastruktur zu unterstützen, bietet WALTHER-WERKE Ihnen intelligente Ladelösungen, die auf Ihren individuellen Bedarf zugeschnitten sind.

Mit rund 125 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung von Energieverteilungen gestaltet WALTHER-WERKE bereits seit 2008 innovative Ladelösungen für die Elektromobilität. Mit unseren effizienten, bedarfsgerechten und nachhaltigen Systemen stellen wir sicher, dass unsere Kunden die Chancen der E-Mobilität bestmöglich für sich nutzen können.

Ob im Unternehmen oder im privaten Umfeld – WALTHER-WERKE bietet Ihnen intelligente Ladelösungen, die auf Ihren individuellen Bedarf zugeschnitten sind.

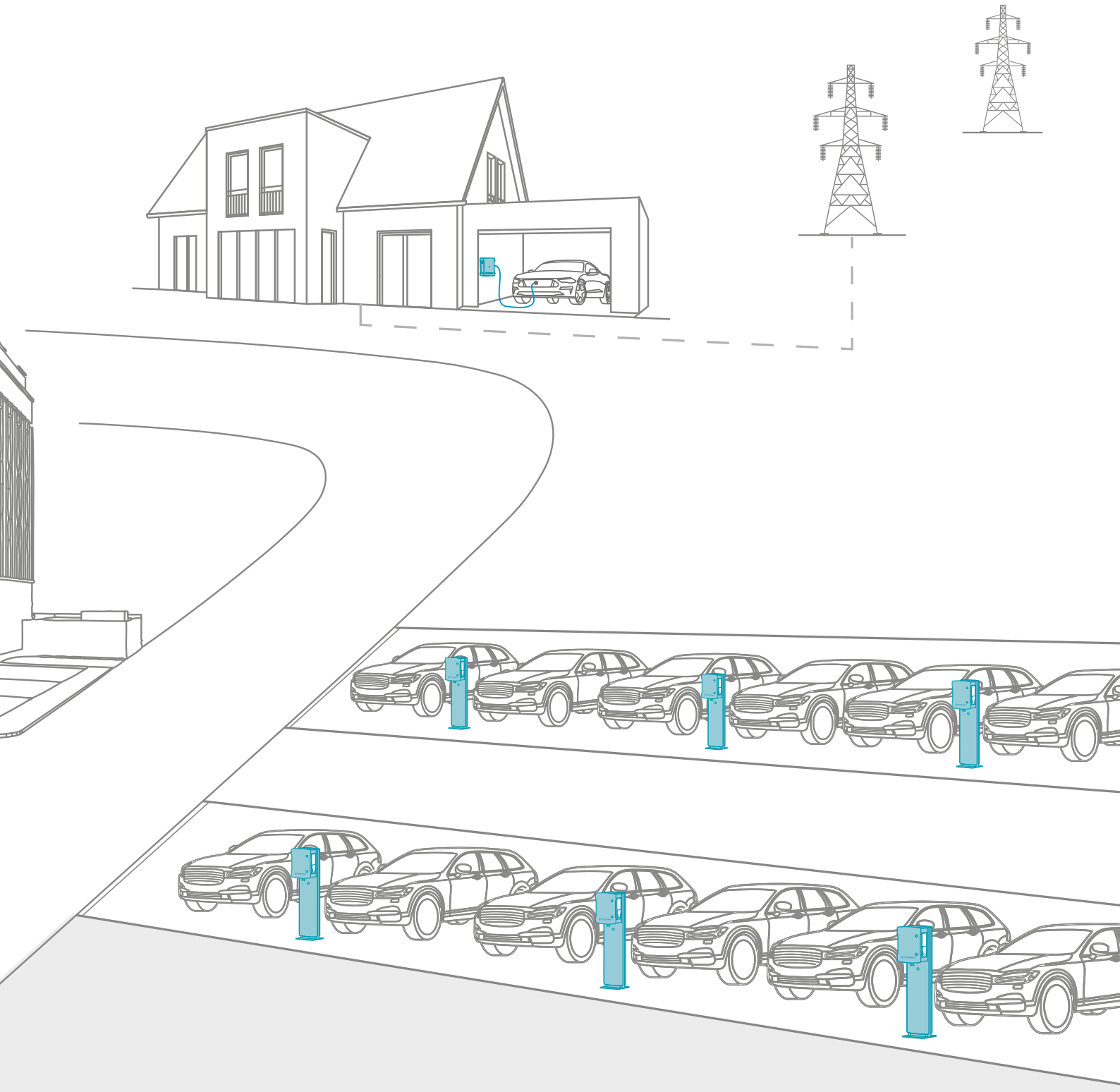
ELEKTROMOBILITÄT

LADEN AM ARBEITSPLATZ WIRD STANDARD



LADEINFRASTRUKTUR FÜR UNTERNEHMEN

Seit dem letzten Jahr hat sich die Zahl der zugelassenen Elektroautos auf deutschen Straßen verdreifacht. Dieser Trend wird sich in den nächsten Jahren weiter fortsetzen. Da bis zu 85 Prozent der Ladevorgänge entweder im Unternehmen oder zu Hause stattfinden, macht die Mobilitätswende auch vor Unternehmen nicht Halt. Eine Ladeinfrastruktur auf dem Firmenparkplatz, Wallboxen bei den Mitarbeitern zu Hause sowie Ladestationen für E-Bikes gehören für Unternehmen schon heute zum Standard.



LADEINFRASTRUKTUR FÜR UNTERNEHMEN

Die Elektromobilität wird in Ihrem Unternehmen in den nächsten Jahren eine immer größere Rolle spielen. Ihre Besucher, Kunden und Mitarbeiter werden künftig vermehrt mit einem Elektrofahrzeug auf Ihrem Firmenparkplatz vorfahren. Somit wächst die direkte Nachfrage nach geeigneten Lademöglichkeiten vor Ort. Die Errichtung einer passenden Ladeinfrastruktur erfordert zwar Investitionen, bietet Ihnen jedoch auch große Vorteile und Chancen.

Die Errichtung eines intelligenten Ladeparks wird Ihrem Unternehmen ein nachhaltiges, modernes und innovatives Image verschaffen. Indem Sie Ihren Fuhrpark elektrifizieren, werden Sie CO_2-Emissionen und Kosten sparen - und Ihre betrieblichen CO_2-Reduktionsziele einfacher realisieren können. Sie leisten somit einen direkten Beitrag zur Energiewende und für mehr Klimaneutralität und unterstützen das Vorankommen eines flächendeckenden Ausbaus der Ladeinfrastruktur. Darüber hinaus bieten Sie Ihren Besuchern, Kunden und Mitarbeitern zukunftsorientierte und nutzerfreundliche Lademöglichkeiten und somit einen absoluten Mehrwert für alle.

EINFACHER EINSTIEG DANK SKALIERBARER LADESYSTEME

Wenn Sie auf Ihrem Unternehmensparkplatz eine Ladeinfrastruktur für E-Autos implementieren, investieren Sie in eine Zukunftstechnologie, die sich kontinuierlich ausbauen lässt. Mit den flexiblen Ladelösungen von WALTHER-WERKE können Sie mit wenigen Ladepunkten beginnen und Ihren Ladepark bei Bedarf kontinuierlich erweitern.

INDIVIDUELLE ZUGANGSKONTROLLE UND ABRECHNUNG

Ob elektrische Dienstwägen, Poolfahrzeuge, Kunden- oder Mitarbeiterautos - in Ihrem Ladepark können Fahrzeuge mit unterschiedlichen Nutzerprofilen laden. Dabei gilt es, den Bedarf aller Beteiligten mit den jeweiligen technischen und wirtschaftlichen Aspekten abzustimmen – beispielsweise hinsichtlich Tarifierungen bei der Abrechnung oder Priorisierungen beim Lademanagement.

ORTSUNABHÄNGIGE DIENSTWAGENABRECHNUNG

Die Mitarbeiter Ihres Unternehmens laden ihre E-Autos während der Arbeitszeit aber auch zu Hause. Ergänzend zur Ladeinfrastruktur des Unternehmensparkplatzes bietet es sich an, Mitarbeitern das Laden an der hauseigenen Wallbox zu ermöglichen. Über die Anbindung an ein Backendsystem können Stromkosten für Dienstfahrzeuge unkompliziert mit dem Arbeitgeber abgerechnet werden.

SOFTWAREKOMPATIBILITÄT

Für einen intelligenten und wirtschaftlichen Betrieb Ihres Ladeparks ist eine Anbindung an ein Betreiberportal mit modernem Lastmanagement und transparenter Abrechnungssoftware erforderlich. Idealerweise entscheiden Sie sich dabei für die Lösung des Herstellers Ihrer Ladeinfrastruktur. Backendsysteme anderer Anbieter lassen sich jedoch ebenfalls mit unserer Hardware betreiben.

FÖRDERUNGEN

Um Unternehmen den Umstieg auf eine klimafreundliche Flotte zu erleichtern und Mitarbeitern das Laden von Elektrofahrzeugen auf dem Firmenparkplatz zu ermöglichen, gibt es verschiedene gewerbliche Förderungen zur Implementierung von Ladeparks. Das Förderprogramm 441 für nicht-öffentlich zugängliche gewerbliche Ladeinfrastruktur ist eine dieser Förderungen der KfW-Bank und des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Ladeinfrastruktur (BMVI).

GESETZLICHE ANFORDERUNGEN UND NORMEN

DAS MESS- UND EICHRECHT

Das Mess- und Eichrecht findet nicht nur Anwendung im Bereich öffentlich zugänglicher Ladeeinrichtungen, sondern gilt auch für alle Ladevorgänge, bei denen eine Abrechnung erfolgt. Dies umfasst daher auch private Ladeeinrichtungen.

Wenn Sie beabsichtigen, Ihren Nutzern die Ladevorgänge in Rechnung zu stellen, muss zwingend das deutsche Eichrecht eingehalten werden. Zum Schutz der Verbraucher sieht dieses eine vollkommen transparente Abrechnung des geladenen Stroms in kWh vor.

Innerhalb Ihres Ladeparks muss also stets gewährleistet sein, dass Ihren Kunden die korrekte Strommenge berechnet wird. Das Mess- und Eichgesetz (MessEG) und die Mess- und Eichverordnung (MessEV) stellen sicher, dass die bezogene Leistung für den Verbraucher in kWh visualisiert wird, die Verbrauchsdaten signiert und verschlüsselt an Sie als Betreiber und an die Abrechnungsplattform übermittelt werden. Auf diese Weise erfolgt die Abrechnung von Ladevorgängen jederzeit zuverlässig und nachvollziehbar.

Für Sie als Unternehmen bedeutet es daher, dass Ihre Ladeinfrastruktur eichrechtskonform sein muss und nach Ablauf der Eichgültigkeitsdauer von acht Jahren eine Nacheichung erforderlich ist.

PLUG & CHARGE NACH ISO 15118

Neueste Entwicklungen machen das Laden von Elektroautos noch einfacher und komfortabler – so zum Beispiel die „Plug & Charge“-Funktion nach ISO 15118. Sie ermöglicht einen schnellen Ladestart durch einen automatisierten Zugang zum Ladestrom. Ganz ohne Ladekarte, Chip oder App.

Sobald der Ladestecker gesteckt wird, identifiziert sich das intelligente E-Auto* eigenständig über die sogenannte Power-line Communication (PLC) und der Ladevorgang startet automatisch. Die Autorisierungsschritte vor dem Laden entfallen, da die für die Abrechnung benötigten Informationen bereits einmalig im Auto gespeichert sind.

Sobald der Nutzer das Ladekabel von der Ladesäule trennt, wird der Ladevorgang automatisch beendet. Die Kosten für den geladenen Strom werden dann anschließend direkt an den jeweiligen Zahlungsdienstleister oder Energieversorger weitergeleitet. Je nach gewünschter Zahlungsweise wird der fällige Betrag beispielsweise von der Kreditkarte oder dem Konto abgebucht. Zeitgleich wird auch der Ladeparkbetreiber via Backendplattform über den Status der Ladepunkte informiert.

Plug & Charge

WALTHER-WERKE bieten Ladeinfrastruktur mit integrierter Plug & Charge-Funktion nach ISO 15118.

*E-Fahrzeuge mit integrierter Plug & Charge-Funktion

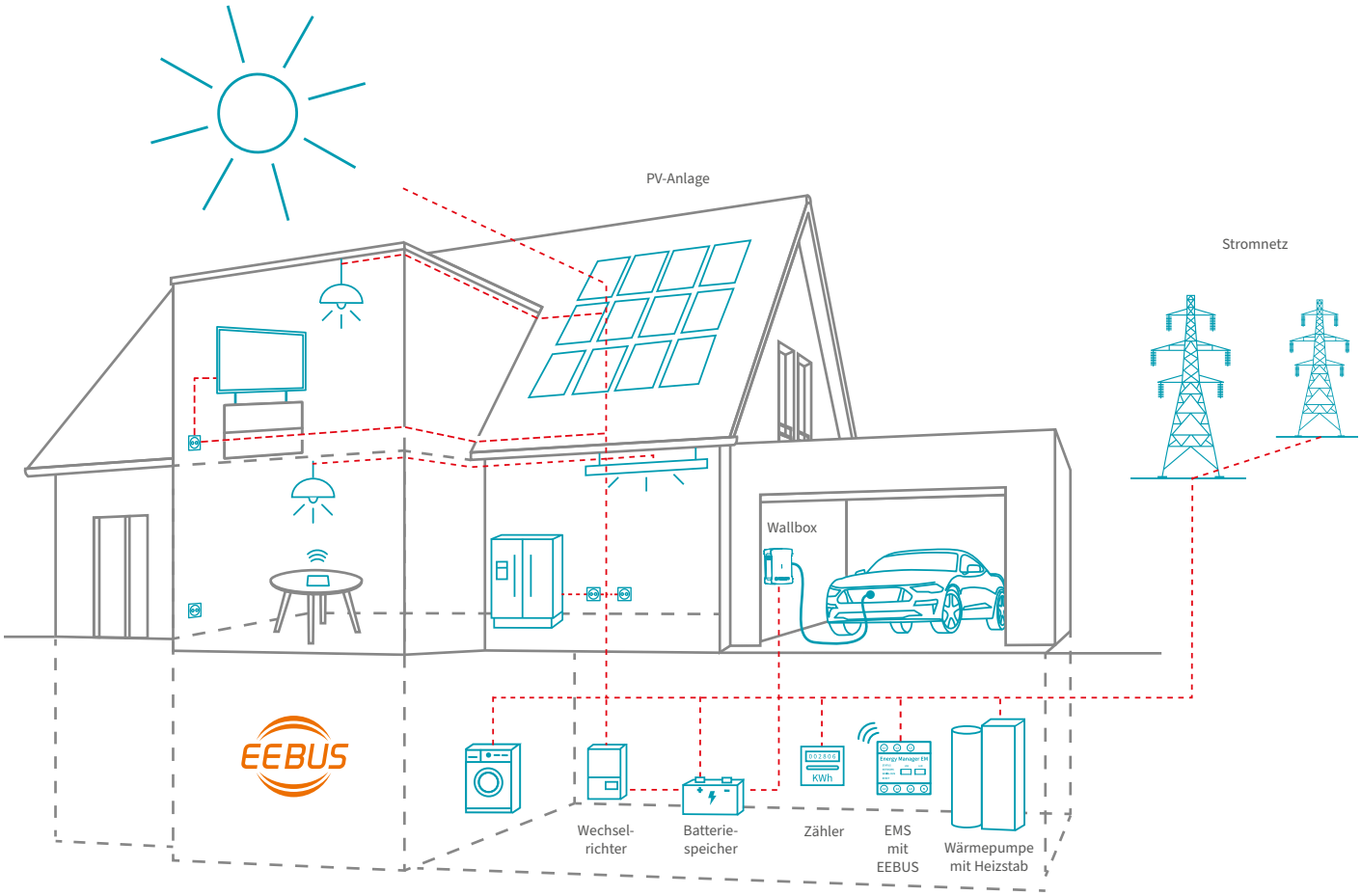
EINHEITLICHE STANDARDS
FÜR INTELLIGENTE VERNETZUNG

KOMMUNIKATIONSSTANDARD EEBUS

Ob Photovoltaik-Anlage, Wallbox oder Waschmaschine – auch im privaten Smart Home gilt es, zahlreiche intelligente Verbraucher zu koordinieren. Der internationale Kommunikationsstandard EEBus der gleichnamigen Initiative ist vor allem im Privatbereich ein etablierter Kommunikationsstandard, der über eine zentrale Schnittstelle die Kommunikation sämtlicher Haushaltsgeräte und angeschlossener Verbraucher realisiert.

Mit Hilfe von EEBus lässt sich der Einsatz von Smart-Home-Geräten besser steuern, sodass zum Beispiel der Eigenverbrauch von PV-Strom optimiert werden kann und keine unerwünschten Stromspitzen auftreten.

Aufgrund der effizienteren Energienutzung trägt der Kommunikationsstandard dazu bei, Ihre Energiekosten nachhaltig zu senken.



NACHHALTIG MIT SOLARSTROM LADEN
FÜR ENERGIEEFFIZIENZ UND KOSTENOPTIMIERUNG

Besonders umweltfreundlich und kosteneffizient laden Sie Ihr Elektroauto, wenn Sie Ihren Strom über eine eigene Photovoltaik-Anlage generieren, anstatt ihn ausschließlich über das öffentliche Stromnetz zu beziehen. Die zusätzliche Energiequelle der PV-Anlage trägt außerdem dazu bei, Lastspitzen zu den Stoßzeiten über Ihre Ladeinfrastruktur abzufangen, die der Energieversorger üblicherweise hoch berechnet.

Mit der Kombination der Umstellung Ihres Fuhrparks auf Elektrofahrzeuge, einem eigenen Ladepark und einer Photovoltaikanlage reduzieren Sie die Emissionen Ihres Unternehmens und leisten einen Beitrag zum Klimaschutz.

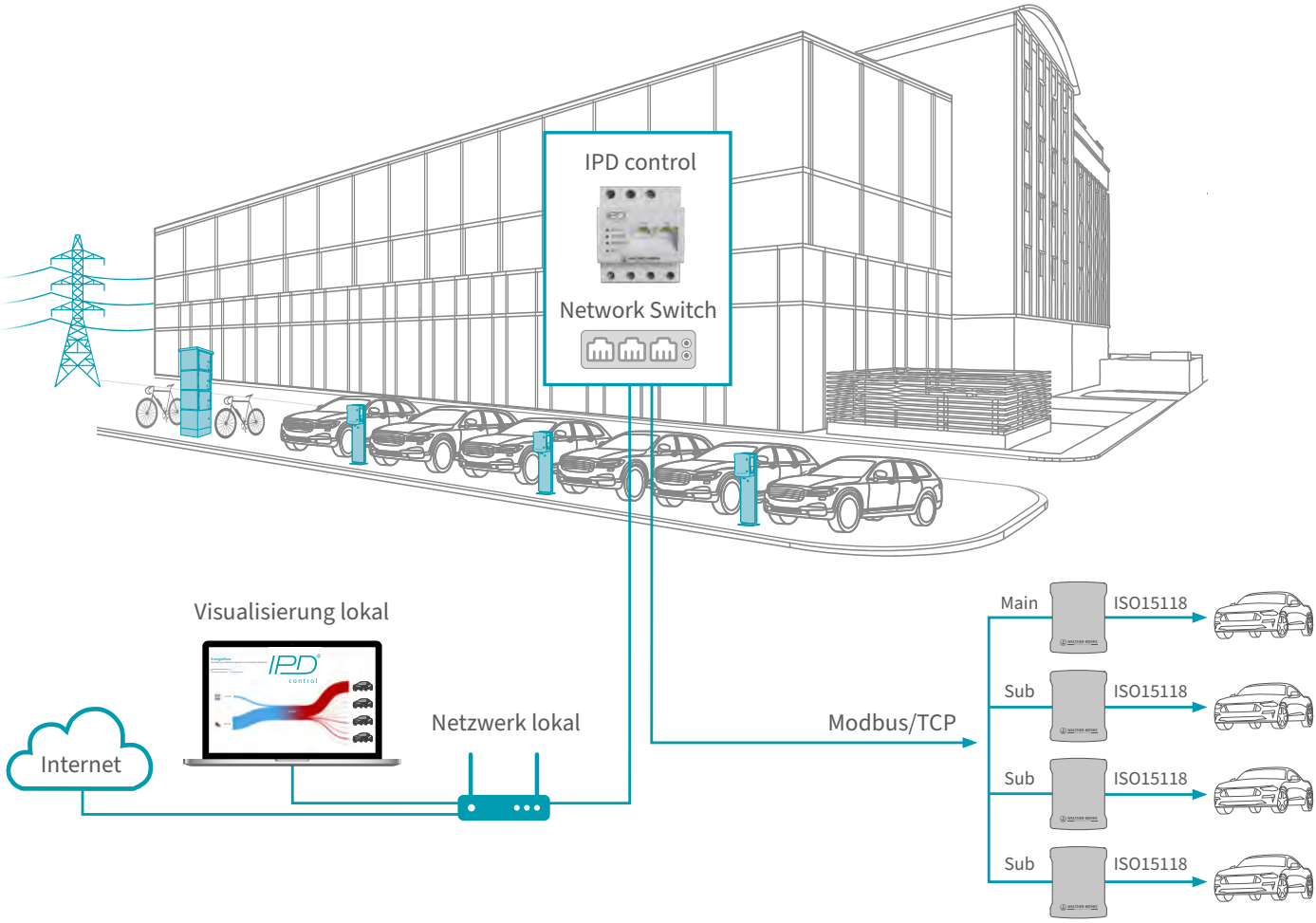
WALTHER-WERKE bieten Ihnen intelligente Systemlösungen für einen effizienten und kostenoptimierten Betrieb Ihrer Ladeinfrastruktur.

INTELLIGENTES LASTMANAGEMENT
FLEXIBEL UND ZUVERLÄSSIG

Mit den steigenden Zulassungszahlen von Elektrofahrzeugen wird auch der Bedarf an Ladestationen auf Ihrem Unternehmensparkplatz in den nächsten Jahren weiterwachsen. Sie als Betreiber werden vor der Herausforderung stehen, neben dem Energiebedarf Ihrer Gebäude- und Produktionstechnik genügend Ladestrom für alle Ladepunkte bereitzustellen – möglichst effizient und steuerbar.

Ein modernes Lastmanagement übernimmt diese Aufgabe für Sie. Es handelt sich dabei um ein intelligentes und automatisiertes Zusammenspiel von Ladeinfrastruktur und Stromnetz. Das Lastmanagement verteilt die verfügbare Energie optimal auf alle Verbraucher, wobei es den Gesamtenergiebedarf berücksichtigt. So gewährleistet es in Ihrem Unternehmen auch zu Spitzenzeiten eine zuverlässige Stromverfügbarkeit und Betriebssicherheit.

Je nachdem, ob Sie die verfügbare Leistung in Ihrem Betrieb dynamisch an die verschiedenen Verbraucher verteilen möchten, lässt sich das Lademanagement mit oder ohne externe Laststeuerung realisieren. Sie haben außerdem jederzeit die Möglichkeit, weitere Ladepunkte in Ihre Ladeinfrastruktur zu integrieren.



PASSENDE KONFIGURATION FÜR INDIVIDUELLE ANFORDERUNGEN

Ob Mitarbeiterparkplätze, Parkgaragen oder Firmenflotten – so unterschiedlich die Anforderungen an die Stromversorgung der Ladeinfrastruktur sind, so flexibel sind auch die Konfigurationsmöglichkeiten beim Lastmanagement. Unterschiedliche Anschluss- und Standortgegebenheiten, Sicherung der Betriebsversorgung sowie die Notwendigkeit einer Erweiterbarkeit von Ladepunkten sind wichtige Kriterien, die bei der Konfiguration eines effizienten Lastmanagements berücksichtigt werden müssen.

IHR NUTZEN

- **Betriebssicherheit gewährleisten**
- **Spitzenlasten minimieren**
- **Energieflüsse und Ladeströme messen, überwachen und steuern**
- **Flexible Konfiguration für individuelle Anforderungen**
- **Erweiterbar auf bis zu 250 Ladepunkte**
- **Smartes Monitoring**

LASTMANAGEMENT
STATISCH. DYNAMISCH. INTELLIGENT.

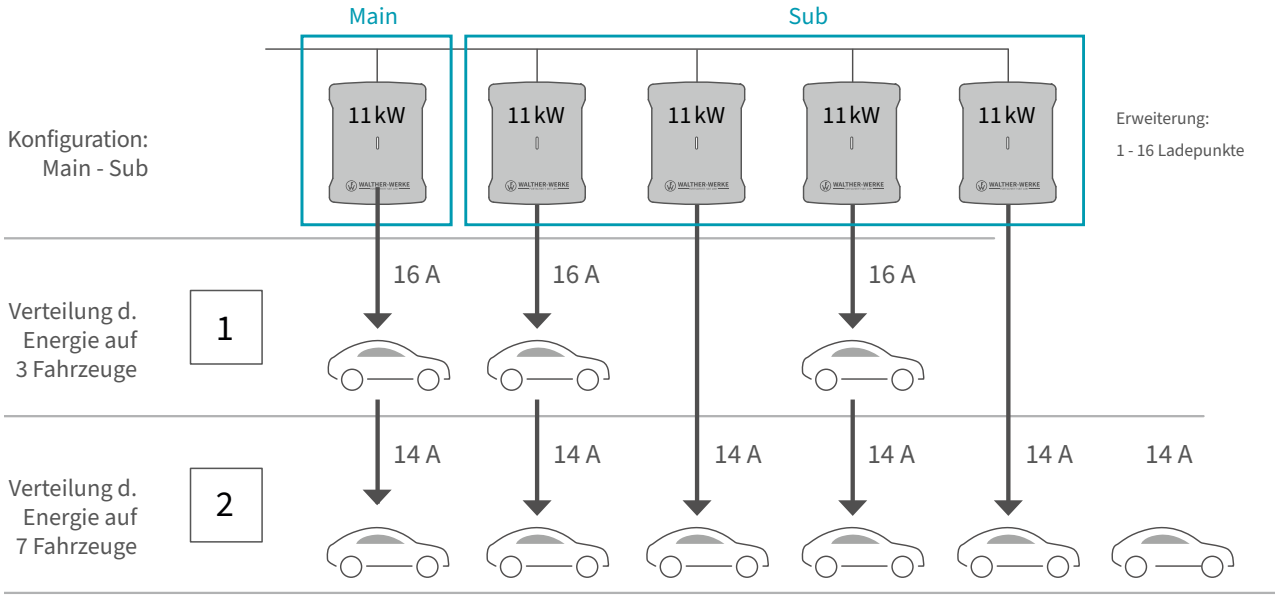
Der Betrieb von Ladeinfrastruktur bringt einen höheren Strom- und Leistungsbedarf für Ihr Unternehmen mit sich. Da die Leistung durch den Netzanschluss begrenzt ist, sollte für Ihren Ladepark eine mögliche Leistung vorgegeben werden. In der Regel wird dadurch die Anzahl der möglichen Ladepunkte limitiert.

Ihrer Ladeinfrastruktur steht verfügbarer Strom von rund 100 A zur Verfügung. Somit können Sie “nur” sechs Ladepunkte à 11 kW (16 A) auf Ihrem Firmenparkplatz installieren.

Wenn Sie aber Ihre Ladestationen mit einem Lastmanagementsystem betreiben, können Sie mit der verfügbaren Leistung einen größeren Ladepark aufbauen. Denn das Lastmanagement verteilt die verfügbare Energie an alle angebunden Ladepunkte.

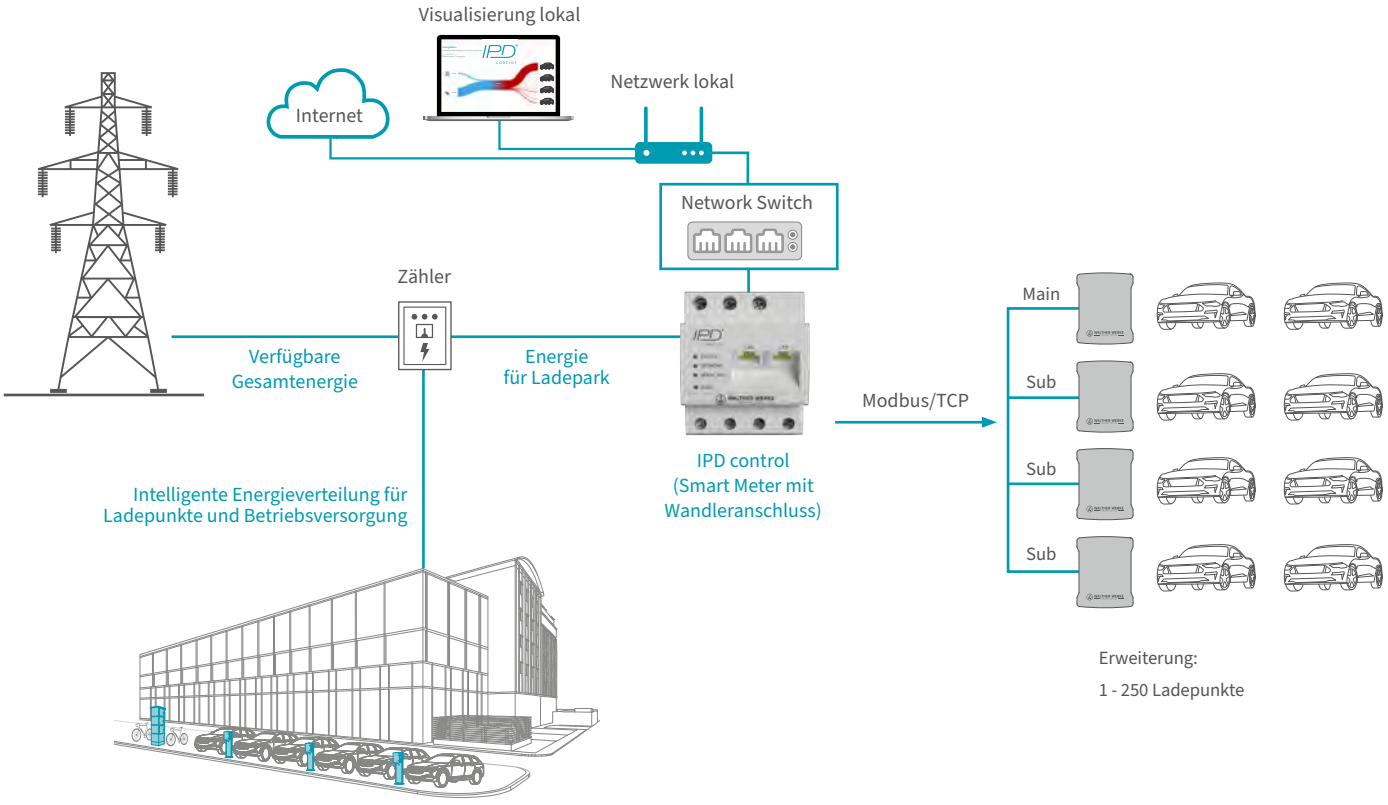
STATISCHES LASTMANAGEMENT OHNE EXTERNE LASTSTEUERUNG

Das statische Lastmanagement bietet sich für Sie an, wenn Sie in Ihrem Ladepark über den Tag verteilt geringe Lastschwankungen zu verzeichnen haben. Die Energiemenge, die Sie für Ihre Ladepunkte bereitstellen, ist beim statischen Lastmanagement von den übrigen Verbrauchern Ihres Betriebes entkoppelt. Sie wird automatisch über die gesamte Ladeinfrastruktur verteilt und zu Stoßzeiten im Bedarfsfall verringert. So vermeiden Sie Spitzenlasten sowie damit einhergehende hohe Kosten zuverlässig und erzielen eine hohe Betriebssicherheit.



Das Anwendungsbeispiel zum statischen Lastmanagement gilt für die Wallbox basicEVO PRO.

DYNAMISCHES LASTMANAGEMENT (DLM) MIT EXTERNER LASTSTEUERUNG



Das Anwendungsbeispiel zum dynamischen Lastmanagement gilt für die Wallboxen der smart-Reihe .

Wenn Ihr Stromverbrauch im Unternehmen und im Ladepark über den Tag hinweg schwankt, ist ein dynamisches Lastmanagement empfehlenswert. Ein externer Messwandler (z. B. IPD control) misst die variabel verfügbare Gesamtenergie und verteilt diese entsprechend des aktuellen Bedarfs flexibel zwischen Betrieb und Ladepark. So wird, während der Betrieb den Großteil des Stroms benötigt, die Leistung des Ladeparks heruntergefahren und umgekehrt. Dadurch werden Lastspitzen vermieden und überschüssige Leistung an andere Verbraucher weitergeleitet.

Lastspitzenkappung mittels dynamischem Lastmanagement

BACKEND-SYSTEME
ZUR ABRECHNUNG VON LADEVORGÄNGEN

Mit einem Backend-System können Sie Ihre Ladeinfrastruktur noch einfacher betreiben. Zentrale Nutzerverwaltung und Überwachung der Ladevorgänge sowie individuelle Abrechnungsmöglichkeiten - übersichtlich dargestellt in einem modernen Dashboard - sind die wesentlichen Vorteile einer Backend-Anbindung.

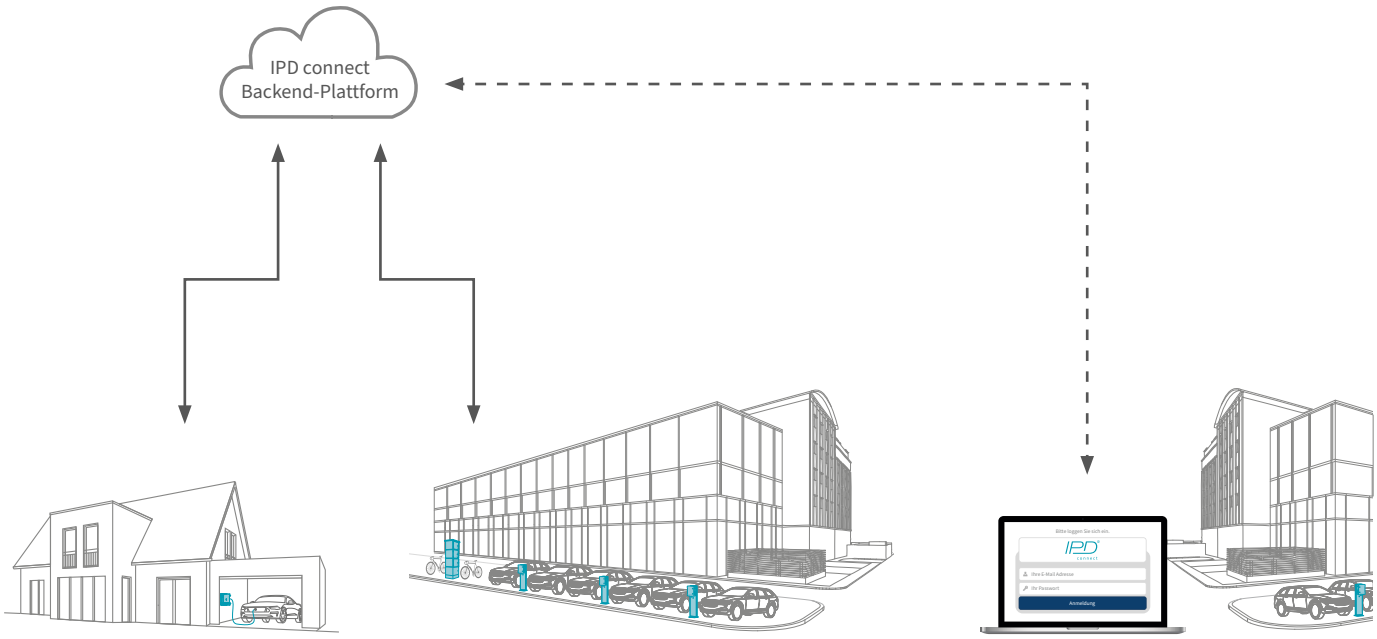
Sie können verschiedene Zugangsberechtigungen und individuelle Tarife für Nutzergruppen wie z. B. Gäste, Mitarbeiter mit privaten E-Autos und Mitarbeiter mit Dienstfahrzeugen implementieren. So können Sie es beispielsweise Ihren Außendienstmitarbeitern anbieten, ihre Elektrofahrzeuge sowohl auf dem Unternehmensparkplatz als auch zu Hause an der privaten Wallbox auf Kosten des Unternehmens zu laden. Die Abgrenzung zu anderen ladenden Fahrzeugen lässt sich ebenfalls über das Backend realisieren.

Je nach Ausstattung Ihrer Ladestationen kann die Abrechnung der Ladevorgänge sowohl pauschal als auch kWh-genau und eichrechtskonform durchgeführt werden. Wenn Sie Ihren Mitarbeitern den geladenen Strom kostenlos oder zu einem pauschalen Monatsbetrag anbieten, dann muss Ihre Ladeinfrastruktur die Vorgaben des Eichrechts nicht erfüllen. Wenn Mitarbeiter, Kunden oder Besucher den geladenen Strom hingegen kWh-genau bezahlen sollen, so muss Ihre Ladeinfrastruktur den Anforderungen des eichrechtskonformen Ladens entsprechen.

SICHER LADEN, EINFACH BEZAHLEN

Die Nutzer Ihres Ladeparks können zwischen verschiedenen Zahlungsmöglichkeiten wählen, um den geladenen Strom zu bezahlen. Die Abrechnung der kWh ist sowohl über Mobilfunk (SMS), Kreditkarte und Online-Bezahldienste als auch durch automatisierte Abbuchung per SEPA-Lastschrift möglich.

SO EINFACH FUNKTIONIERT DIE ABRECHNUNG



Zuhause
Ihr Mitarbeiter kann sein Dienstfahrzeug zuhause laden und Sie behalten den Überblick über die Kosten.

Am Arbeitsplatz
Sie können individuelle Tarife für unterschiedliche Nutzergruppen einrichten oder über Monatspauschalen abrechnen.

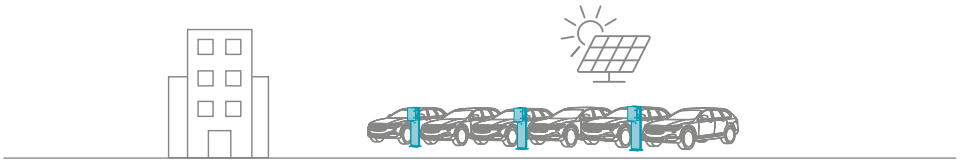
Ihr Unternehmen
Sie als Betreiber haben die volle Transparenz über die Ladevorgänge und Abrechnungsdaten.

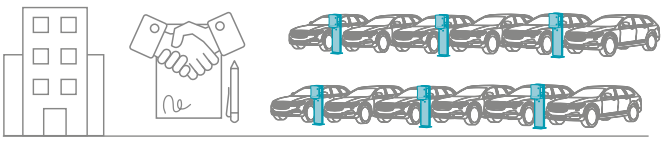
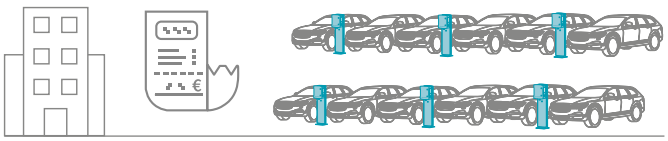
VOLLE TRANSPARENZ UND FLEXIBILITÄT

Mit einer intelligenten Backend-Lösung können Sie Ihre Ladeinfrastruktur einfach und zentral verwalten. Und das sogar über mehrere Standorte hinweg. Unser IPD connect bietet Ihnen ein cloudbasiertes Betreiber- und Kundenportal mit Realtime-Monitoring und individueller Tarifgestaltung für eine einfache pauschale oder leistungsbezogene Abrechnung der Ladevorgänge.

Wenn Sie den Ladestrom Ihrer Ladeinfrastruktur kostenpflichtig anbieten, dann können Sie als Betreiber damit zusätzliche Einnahmen generieren.

ANWENDUNGSBEISPIELE
FÜR KLEINE UND GROSSE LADEPARKS

	Anwendungsbeispiele Basis-Technologien
	
	Kleiner Ladepark **bis 10 LP** mit Anbindung PV-Anlage für alle, ohne Abrechnung und Monatspauschalen privater Ladevorgänge bei Dienstwagennutzung
Die richtige Hardware	
mögliche Ladeparkgröße	1-10 Wallboxen erweiterbar
Wallbox basicEVO PRO	geeignet für kleinen Ladepark und für Pauschalabrechnung privater Ladevorgänge bei Dienstwagennutzung
Wallbox smartEVO	-/-
Das effiziente Lastmanagement	
statisches Lastmanagement	Durch Main-Sub-Konfiguration innerhalb der Wallbox basicEVO PRO
dynamisches Lastmanagement	-/-
Energiemanager	Anbindung einer PV-Anlage über den IPD manager
Die passende Software	
Abrechnung	Monatspauschale für private Ladevorgänge bei Dienstwagennutzung
Monitoring & Steuerung der Ladepunkte	über das Betreiberportal des IPD managers
Die sichere Zugangskontrolle	
via RFID-Karte	Anbindung externer Zugangsmodule (z. B. Schlüsselschalter, RFID) möglich über einen integrierten potentialfreien Kontakt in der Wallbox
Plug & Charge nach ISO 15118	-/-
Die passende Ladelösung	Wallbox basicEVO PRO Energiemanager IPD manager

Anwendungsbeispiele zukunftsorientierte Technologien	
	
Ladepark für unterschiedliche Nutzergruppen (z. B. Firmenflotte + MA mit privaten Fahrzeugen **pauschale Abrechnung** der Ladevorgänge) + Monatspauschalen privater Ladevorgänge bei Dienstwagennutzung	Ladepark mit unterschiedlichen Nutzergruppen und **kWh-genaue, eichrechtskonforme Abrechnung der Ladevorgänge** (AN mit Dienstfahrzeugen, Besucher, AN mit privaten Fahrzeugen)
1-250 Ladepunkte erweiterbar	1-250 Ladepunkte erweiterbar
geeignet für Pauschalabrechnung privater Ladevorgänge bei Dienstwagennutzung	-/-
geeignet für Pauschalabrechnung privater Ladevorgänge bei Dienstwagennutzung + Anbindung einer PV-Anlage	geeignet für KWh-genaue, eichrechtskonforme Abrechnung von allen Ladevorgängen
-/-	-/-
Aufbau eines dynamischen Lastmanagements für bis zu 250 LP mit IPD control	Aufbau eines dynamischen Lastmanagements für bis zu 250 LP mit IPD control
Monatspauschale für private Ladevorgänge bei Dienstwagennutzung	Flexible Nutzerverwaltung & kWh-genaue Abrechnung (z.B. vertraglich) über IPD connect premium+. Verschiedene Zahlungsmethoden.
-/-	über das Backend IPD connect
RFID-Modul in der Wallbox smartEVO bereits integriert	RFID-Modul in der Wallbox smartEVO bereits integriert
ja	ja
Wallbox smartEVO/ smartEVO connect/ smartEVO duo/ smartEVO duo connect für den Ladepark IPD control für dynamisches Lastmanagement	Wallbox smartEVO+/ smartEVO connect +/ smartEVO duo+/ smartEVO duo connect + für den Ladepark IPD control für dynamisches Lastmanagement IPD connect für Backend-Anbindung

LADELÖSUNGEN FÜR UNTERNEHMEN
PRODUKTÜBERSICHT

Wallbox basicEVO PRO

Die Wallbox basicEVO PRO eignet sich für einfaches und bequemes Laden im Privatbereich, aber auch für den Aufbau kleiner Ladeparks. Durch die integrierte RTU-Kommunikationsschnittstelle ist der Betrieb von bis zu 16 Wallboxen im Systemverbund möglich.

Wallbox smartEVO

Die Wallbox smartEVO eignet sich für den nachhaltigen Aufbau einer Ladeinfrastruktur im gewerblichen Bereich und für den unternehmenseigenen Fuhrpark mit bis zu 250 Ladepunkten. Sie ist optional mit Eichrecht und wahlweise mit einem oder zwei Ladepunkten erhältlich.

IPD manager

Der IPD manager regelt die Energieautomatisierung des privaten Smart Homes und ermöglicht optimiertes PV-Laden (wahlweise im Modus Netzladen, Hybridladen und Überschussladen).

IPD control

Der Smart Meter IPD control ermöglicht das Lademanagement im industriellen Bereich über intelligentes, dynamisches Lastmanagement. Damit können bis zu 250 Ladepunkte angebunden werden.

IPD connect

Mit der cloudbasierten Backendsoftware IPD connect lassen sich private und öffentlich zugängliche Ladeparks effizient betreiben - dank Nutzerautorisierung, Real-Time-Monitoring, Lastmanagement und automatisierter Abrechnung der Ladevorgänge.

CUBE Ladefächer

CUBE Ladeschränke für das Laden von E-Bikes, Pedelecs und E-Scootern im öffentlichen Bereich. Das modulare System kann mit drei, sechs oder neun Fächern erworben werden.

WALLBOX basicEVO PRO
FÜR KLEINE LADEPARKS & EIGENHEIME

Mit der Wallbox basicEVO PRO können Sie einen kleinen Ladepark mit bis zu 16 Ladepunkten aufbauen. Dabei können Sie mit nur einer Ladestation starten und Ihre Ladeinfrastruktur bei Bedarf erweitern. Die kompakte Wallbox ist mit einer integrierten Kommunikationsschnittstelle ausgestattet und ermöglicht einen Betrieb mehrerer Wallboxen im Systemverbund. Dabei verteilt das lokale Lastmanagement den verfügbaren Ladestrom auf die Elektrofahrzeuge mit maximal 11 kW. So ist sichergestellt, dass auch jedes angeschlossene E-Auto mit Energie versorgt wird.

ANBINDUNG AN ENERGIEMANAGEMENT-SYSTEME

Die basicEVO PRO kann auch zukünftig mit einem Energiemanager wie z. B. unserem IPD manager über eine RTU-Schnittstelle verbunden werden. Darüber kann dann eine Kommunikation mit Ihrer PV-Anlage aufgebaut werden. So laden Sie Ihr E-Auto nachhaltig und kostenneutral mit sauberer Sonnenenergie. Auch ein dynamisches Lastmanagement wird dadurch ermöglicht. Ihren Energieverbrauch haben Sie dabei stets im Blick.

ZUGANGSKONTROLLE

Auf Wunsch kann eine externe Zugangsverriegelung wie z.B. RFID, Schlüsselschalter oder ein Tastaturfeld eingerichtet werden. Dafür ist in der basicEVO PRO bereits ein potentialfreier Kontakt integriert. Auf diese Weise erhalten nur Personen mit entsprechender Berechtigung einen Zugang zur Ladestation und Sie vermeiden unbefugte Stromentnahmen.

PRODUKT-HIGHLIGHTS

- Lokales Lastmanagement für bis zu 16 Wallboxen
- Anbindung an externes Energie-managementsystem (HEMS) möglich
- Dynamisches Lastmanagement in Kombi-nation mit einem externen Zähler
- PV-optimiertes Laden in Kombination mit einem Energiemanager / IPD manager
- Integrierter Anschluss für externe Zugangskontrolle (z. B. RFID)
- Gelistet für KfW-Förderung

Technische Produkteigenschaften	Art.-Nr. 98100133
Ladeleistung	bis 11 kW voreinstellbar
Ladekabel	5 m mit Typ 2 Ladekupplung
Integrierte Fehlerstromerkennung	DC 6mA
Norm	DIN EN 61851-1 | IEC 61439-7 (ACSEV)
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	Einstellbar von 6 bis 16 A
Nennspannung	230/400 V
Anschluss Zuleitung	Federklemmtechnik (2,5 mm^2 bis 6 mm^2)
Betriebstemperatur	- 25 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 54 (spritzwassergeschützt)
Abmessungen (B/H/T)	295 x 386 x 120 mm
Kommunikationsschnittstelle	RS 485 (Modbus RTU)
Vernetzbarkeit	bis zu 16 Ladepunkte
LED Status-Anzeige	Anzeige des Betriebszustandes
Externe Zugangskontrolle (z. B. RFID- oder Schlüsselschalter)	über potentialfreien Kontakt

WALLBOX smartEVO
FÜR ZUKUNFTSFÄHIGE LADESYSTEME

Mit einer Wallbox aus unserer smartEVO-Reihe gehen Sie auf Nummer sicher. Die moderne Ladestation erfüllt alle aktuellen Anforderungen an das intelligente Laden und ist durch regelmäßige Software-Updates bestens für die Zukunft gerüstet.

Dank neuester Ladetechnologien und intelligenten Schnittstellen können Sie mit der smartEVO eine nachhaltige und lastoptimierte Ladeinfrastruktur betreiben. Die Wallbox kann als Einzelgerät zu Hause oder als Wallbox mit doppeltem Ladepunkt insbesondere für unternehmenseigene Fuhrparks mit Dienst- und Poolfahrzeugen eingesetzt werden, um die Herausforderungen eines dynamischen Lastmanagements zu meistern.

FLEXIBEL UND SKALIERBAR

Die Anzahl der Ladepunkte können Sie flexibel skalieren. Ist heute noch eine Stand-Alone-Lösung gefragt, können Sie auch in Zukunft mit der smartEVO Ihren Ladepark auf bis zu 250 Ladepunkte erweitern. Standardisierte Kommunikationsschnittstellen ermöglichen eine intelligente Vernetzung der Ladepunkte untereinander sowie eine Anbindung an Energiemanagement-Systeme.

IMMER AM PULS DER TECHNIK

Die smartEVO enthält mit der Powerline Communication (PLC) nach internationaler Norm ISO 15118 bereits die neueste Plug & Charge Technologie.

Auch das nachhaltige Gehäusekonzept bietet Ihnen einige Vorteile: robuste Materialien garantieren Langlebigkeit, einfaches Handling durch servicefreundliche Installation.

EICHRECHTSKONFORME LADESTATION MIT ZWEI LADEPUNKTEN

Die Wallbox smartEVO ist optional in einer eichrechtskonformen Variante erhältlich – wahlweise mit einem oder zwei Ladepunkten. So wird eine nach deutschem Eichgesetz genaue und einheitliche Messung sowie eine transparente Abrechnung der Ladevorgänge gewährleistet. Nach verbrauchten kWh genau und datenschutzkonform.

INTELLIGENTE VERNETZUNG

Die smartEVO ist der Kommunikationsexperte unter den Wallboxen. Standardisierte Schnittstellen sowie das integrierte Modem stellen eine intelligente und zuverlässige Vernetzung zwischen Fahrzeug, weiteren Ladepunkten und übergeordneten Systemen sicher. In Verbindung mit IPD control können Sie problemlos ein externes, dynamisches Lastmanagement aufbauen, darüber effizient die verfügbare Energie an Ihren Gesamtstrombedarf anpassen und auf alle zu ladenden Elektrofahrzeuge optimal verteilen.

WEITERE PRODUKTVORTEILE

Plug&Charge nach ISO 15118 (PLC); Auto-Charge

EEBUS-Schnittstelle ermöglicht Anbindung an Energiemanager (z. B. IPD manager)

OCPP-Schnittstelle ermöglicht Anbindung an Backend-Systeme (z. B. IPD connect)

Erhöhte elektrische Sicherheit dank zweistufiger Temperaturüberwachung

WALLBOX smartEVO

VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Skalierbarkeit bis zu 250 Ladepunkte
- Integriertes dynamisches Lastmanagement
- Einfaches und sicheres Laden ohne Ladekarte oder App – nach Standard ISO 15118
- Auto-Charge-Funktion
- Integration in Energiemanagementsysteme möglich (inkl. PV-Laden)
- Backendanbindung und eichrechtskonforme Abrechnung möglich
- Einfache Montage an der Wand oder freistehend an einer Stele
- Optional: Alle Varianten auch eichrechtskonform zertifiziert

OHNE EICHRECHT:

Produkteigenschaften	smartEVO		smartEVO connect		smartEVO duo		smartEVO duo connect		
Artikelnummer	**98601210**	**98601310**	**98601214**	**98601314**	**98603210**	**98603310**	**98603214**	**98603314**	
Alle Produktvarianten verfügen über Ladeanschluss 3-phasig Typ 2	Lade-steckdose	Lade-leitung 6 m	Lade-steckdose	Lade-leitung 6 m	Lade-steckdose	Lade-leitung 6 m	Lade-steckdose	Lade-leitung 6 m	
Einstellbare Ladeleistung max.	1 x 22 kW	1 x 22 kW	1 x 22 kW	1 x 22 kW	2 x 22 kW	2 x 22 kW	2 x 22 kW	2 x 22 kW	
Plug & Charge (PLC) nach ISO 15118	●	●	●	●	●	●	●	●	
Authentifizierung über RFID	●	●	●	●	●	●	●	●	
RCD, DC-Fehlerstromerkennung 6mA	●	●	●	●	●	●	●	●	
Permanente PE-Überwachung	●	●	●	●	●	●	●	●	
MID-Drehstromzähler (sichtbar)	●	●	●	●	●	●	●	●	
Welding Detection (Schützklebeüberwachung)	●	●	●	●	●	●	●	●	
Dynamisches Lastmanagement inkl. Schieflasterkennung	●	●	●	●	●	●	●	●	
Ethernet Schnittstelle (Vernetzbarkeit der Ladepunkte)	●	●	●	●	●	●	●	●	
EEBUS-Kommunikationsschnittstelle (Energiemanagement)	●	●	●	●	●	●	●	●	
OCPP 1.6 (Backend-Anbindung)	●	●	●	●	●	●	●	●	
4G LTE Modem	–	–	●	●	–	–	●	●	
Eichrechtskonform	–	–	–	–	–	–	–	–	
Schutzart IP 54	●	●	●	●	●	●	●	●	
Gewicht (kg):	**12**	**15**	**12**	**15**	13,5	19,5	13,5	19,5	
Maße H / B / T (mm):	490 x 390 x 175								
Anschlussklemmen	Direkt am Fehlerstromschutzschalter bis 2 Zuleitungen (max. 2 x 5 x 10 mm²)*. Abhängig vom Anschluss an das Stromnetz. * Vorsicherung je Anschlussleitung max. C32A								

EICHRECHTSKONFORM:

	smartEVO+		smartEVO connect+		smartEVO duo+		smartEVO duo connect+	
	98601210E	98601310E	98601214E	98601314E	98603210E	98603310E	98603214E	98603314E
	Lade-steckdose	Lade-leitung 6 m	Lade-steckdose	Lade-leitung 6 m	Lade-steckdose	Lade-leitung 6 m	Lade-steckdose	Lade-leitung 6 m
	1 x 22 kW	1 x 22 kW	1 x 22 kW	1 x 22 kW	2 x 22 kW	2 x 22 kW	2 x 22 kW	2 x 22 kW
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	–	–	●	●	–	–	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	12	**15**	**12**	**15**	13,5	19,5	13,5	19,5
	490 x 390 x 175							
	Direkt am Fehlerstromschutzschalter bis 2 Zuleitungen (max. 2 x 5 x 10 mm²)*. Abhängig vom Anschluss an das Stromnetz. * Vorsicherung je Anschlussleitung max. C32A							

BACKEND IPD CONNECT
ZUR ZENTRALEN VERWALTUNG & ABRECHNUNG

Zentral, transparent und real-time – Die cloudbasierte Backend-Software **IPD connect** bietet Ihnen als Ladepark-betreiber individuelle Lösungen für einen effizienten Betrieb ihrer Ladeinfrastruktur. Je nach gewähltem Tarif übernimmt die Software die **Nutzerautorisierung**, das Real-Time-Monitoring und das Lastmanagement Ihres Ladeparks ebenso zuverlässig wie die Abrechnung der zahlungspflichtigen Ladevorgänge.

VOLLE TRANSPARENZ UND FLEXIBILITÄT

IPD connect ermöglicht Ihnen eine einfache und eichrechtskonforme Abrechnung der Ladevorgänge für unterschiedliche Nutzergruppen: egal ob Dienstwagenflotte, Mitarbeiter mit Privatfahrzeugen oder Gäste (Ad-hoc-Laden). Die Tarife können Sie je nach Nutzergruppe individuell gestalten. Sie können sogar die Ladevorgänge Ihrer Mitarbeiter, die Ihre Dienstfahrzeuge zuhause laden zentral verwalten und kWh-genau abrechnen.

Das Backend-System unterstützt den neuesten Kommunikationsstandard ISO 15118 und ermöglicht einen komfortablen Ladestart, indem es das Fahrzeug automatisch erkennt, den Ladevorgang startet und anschließend abrechnet.

EINFACHE BEZAHLUNG

Nach Beenden des Ladevorgangs kann der Nutzer zwischen den folgenden Zahlungsmöglichkeiten wählen:

- Abrechnung via Mobilfunk (SMS) • Kreditkarte • Online-Bezahldienste
- automatische Abrechnung per SEPA-Lastschrift

HIGHLIGHTS

- Cloudbasiertes Betreiber- und Kundenportal
- Eichrechtskonforme Abrechnung
- Individuelle Tarifgestaltung
- Standortneutral
- Unterschiedliche Bezahlmöglichkeiten
- Geeignet für Park- & Flottenmanagement
- Automatisierte Abrechnung

IPD® connect

TARIFÜBERSICHT

Funktion	IPD connect Lite+ Art.-Nr. 98692901	IPD connect Premium+ Art.-Nr. 98692902
Flexible Nutzerverwaltung	✓	✓
Nutzerautorisierung	✓	✓
Real-Time-Monitoring	✓	✓
Remote-Zugriff	✓	✓
Verschiedene Zahlungsmethoden	✓	✓
Individuelle Tarifgestaltung	für eine Nutzergruppe	für mehrere Nutzergruppen
Flexible Abrechnung	–	✓
Öffentliches Laden	–	✓
Standortunabhängig	✓	✓
Eichrechtskonforme Abrechnung	✓	✓

WALTHER-WERKE ist Partner des Mobilitätsverbunds „m8mit“. Die Abrechnung erfolgt bei allen Zahlungswegen über den **Abrechnungsdienstleister MSU Solutions**. Wenn Sie sich als Ladeparkbetreiber für IPD connect *lite+* und *premium+* entscheiden, schließt MSU Solutions mit Ihnen als Ladeparkbetreiber einen Abrechnungsvertrag ab.

IPD MANAGER
FÜR INTELLIGENTES ENERGIEMANAGEMENT

Mit dem IPD manager lässt sich ein intelligentes Energiemanagement einfach umsetzen. Er eignet sich insbesondere für das PV-Laden im Privatbereich (Smart Home) und für kleine Ladeparks mit bis zu 10 Ladepunkten. Er kann schnell und einfach installiert und in das lokale Netzwerk eingebunden werden. So können Sie alle relevanten Verbraucher wie z. B. Ihre Ladestation, PV-Anlage und Energiespeicher optimal miteinander vernetzen. Der IPD manager erkennt automatisch sowohl die vorhandene Energieverfügbarkeit als auch den -bedarf und optimiert die Stromversorgung anhand der Verbrauchsgewohnheiten.

DEN STROMVERBRAUCH STETS IM BLICK

Über Ihr lokales Netzwerk können Sie auf eine Zusammenfassung Ihrer Verbrauchsgewohnheiten zugreifen. In einer übersichtlichen Visualisierung können Sie sich die Energieflüsse der angebundenen Verbraucher anzeigen lassen. Sie erhalten alle Auswertungen Ihres selbst erzeugten Solarstroms, dessen direkten Eigenverbrauch, Batteriespeichernutzung oder die Einspeisung in das öffentliche Netz sowie den Strombezug aus dem Netz. Tagesaktuell oder summiert auf gewünschte Zeitabschnitte. Im Betrieb ist der Wechsel zwischen unterschiedlichen Lademodi jederzeit möglich: reines Netzladen, PV-Überschussladen und Hybrid-Laden. Der IPD manager ist ideal geeignet für die Vernetzung mit einer Wallbox aus unserer smartEVO-Reihe und der Wallbox basicEVO PRO über die Kommunikationsschnittstelle Modbus RTU.

HIGHLIGHTS

- Optimiertes Laden mit selbsterzeugter PV-Energie (nachhaltiger Ladestrom)
- Einbindung intelligenter Verbraucher über zukunftsfähige Schnittstelle EEBus
- Zuverlässiges Laden durch Vermeidung von Überlast (Blackout-Schutz)
- Messung, Überwachung und Steuerung von Energieflüssen
- Smartes Monitoring

Technische Produkteigenschaften	Art.-Nr. 98694001
Schnittstellen	2x LAN (10/100 Mbit) | 2x RS485 (Halbduplex, max. 115200 Baud)
Schutzklasse	II
Schutzart	IP2X
Anschlussquerschnitt gemäß DIN EN 60204	10-25 mm^2 * *Mechanisch: 1,5-25 mm^2 (z.B. f. direkten Anschluss externer Stromwandler)
Anzugsdrehmoment für Schraubklemmen	2,0 Nm
Gewicht	0,3 kg
Abmessungen	88×70×65 mm
Umgebungstemperatur im Betrieb bei reduziertem Messstrom I N auf 32 A	-25 °C…+45 °C -25 °C…+55 °C
Umgebungstemperatur bei Transport/Lagerung	-25 °C…+70 °C
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	Bis zu 75 % im Jahresdurchschnitt, bis zu 95 % an bis zu 30 Tagen/Jahr
Max. Höhe bei Betrieb	2000 m über NN
Netzstromversorgung	
Anlaufstrom	< 25 mA
Versorgungsspannung / Frequenz	110 V~ ±10 % / 60 Hz ± 5% oder 230 V~ ±10 % / 50 Hz ± 5%
Eigenverbrauch Pmax	5,0 W

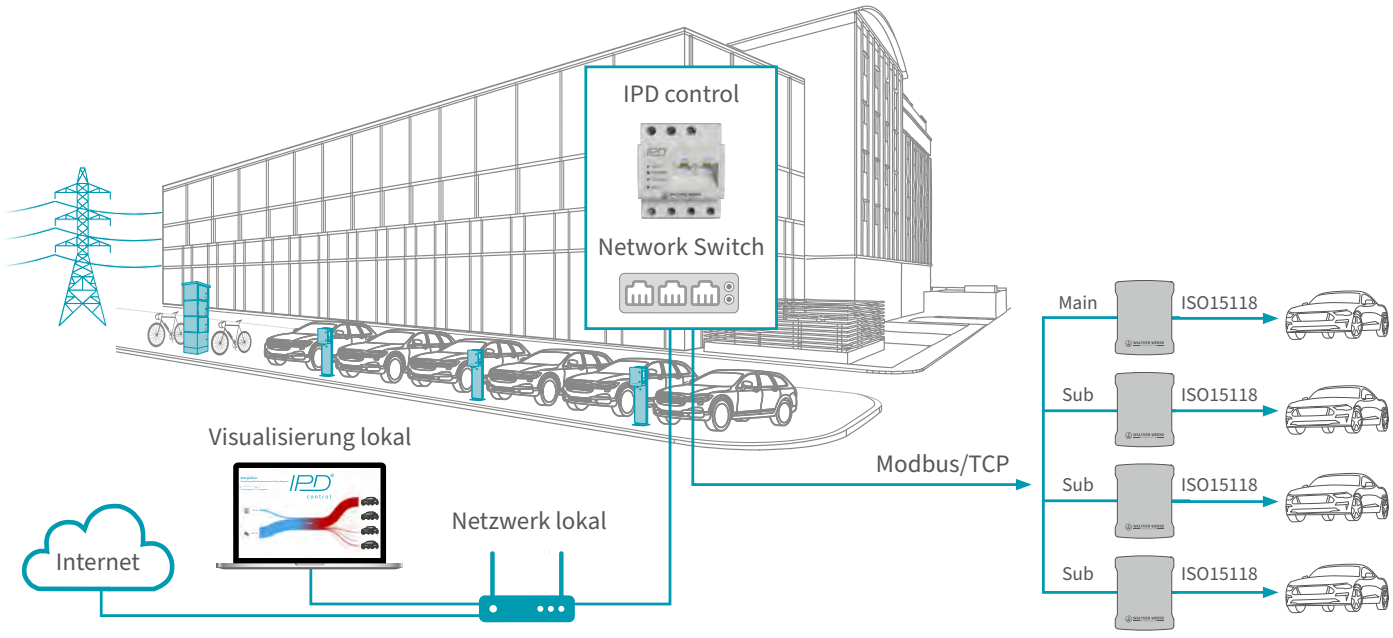
SMART METER IPD CONTROL
FÜR DYNAMISCHES LASTMANAGEMENT

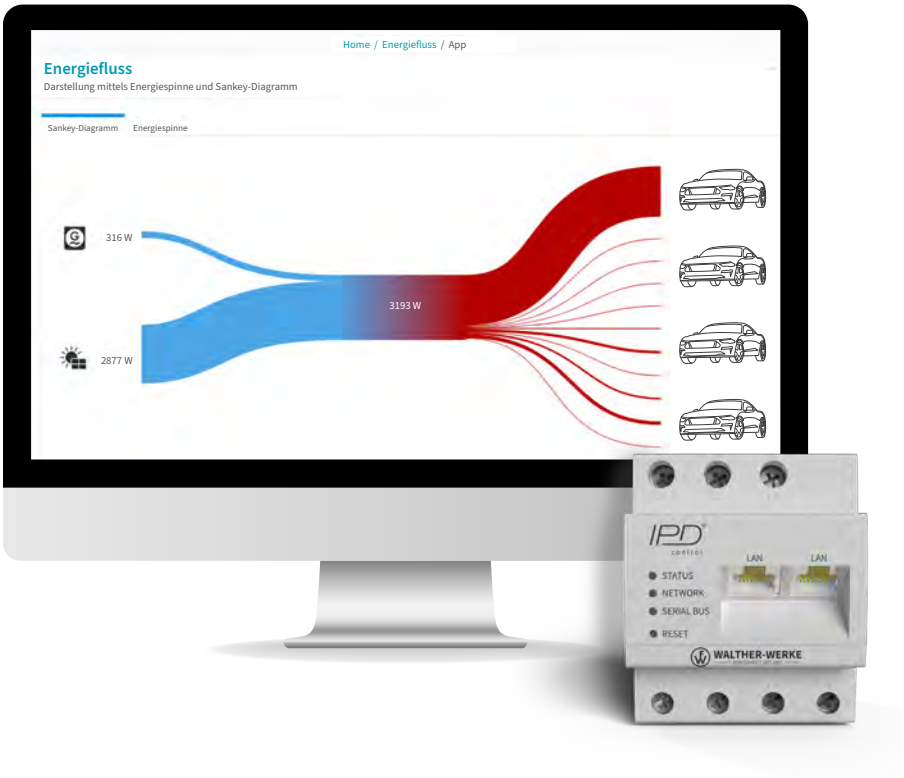
IPD control ermöglicht ein intelligentes Laden von Elektrofahrzeugen. Der „3-Phasen-Smart-Meter“ kann über Messwandler Lastmessungen von höheren Strömen (bis 1.000 A) durchführen und Energieflüsse überwachen und steuern. Damit können Sie ein intelligentes und dynamisches Lastmanagement umsetzen und Ladeparks mit bis zu 250 Ladepunkten anbinden. Der IPD control ist ideal geeignet für die Vernetzung mit einer Wallbox aus unserer smartEVO-Reihe (bis 250 LP).

INTELLIGENTES LADEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN

Das dynamische Lastmanagement prüft kontinuierlich den Stromverbrauch und die Stromverfügbarkeit am Hausnetzanschluss und stellt sicher, dass zunächst der Strombedarf im Gebäude jederzeit gedeckt ist. Nur der überschüssige Strom wird für das Laden von E-Autos zur Verfügung gestellt. Sollen mehrere E-Autos zeitgleich geladen werden, verteilt der IPD control die freigegebene Energie intelligent auf die zu ladenden E-Fahrzeuge. So vermeiden Sie Lastspitzen und Überlast.

Alle Messwerte, Funktionen und die Energiebilanz werden zentral in einem nutzerfreundlichen Webportal angezeigt.





HIGHLIGHTS

- Messung, Überwachung und Steuerung von Energieflüssen
- Kostenoptimiertes Laden durch Vermeidung von Lastspitzen im Gesamtstromverbrauch
- Dynamisches Lastmanagement für bis zu 250 Ladepunkte
- Smartes Monitoring und intuitive Bedienung

Technische Produkteigenschaften	Art.-Nr. 98693001
Schnittstellen	2x LAN (10/100 Mbit) | 2x RS485 (Halbduplex, max. 115200 Baud)
Schutzklasse	II
Schutzart	IP2X
Anschlussquerschnitt gemäß DIN EN 60204	10-25 mm² * *Mechanisch: 1,5-25 mm² (z. B. f. direkten Anschluss externer Stromwandler)
Anzugsdrehmoment für Schraubklemmen	2,0 Nm
Gewicht	0,3 kg
Abmessungen	88×70×65 mm
Umgebungstemperatur im Betrieb bei reduziertem Messstrom I N auf 32 A	-25 °C…+45 °C -25 °C…+55 °C
Umgebungstemperatur bei Transport/Lagerung	-25 °C…+70 °C
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	Bis zu 75 % im Jahresdurchschnitt, bis zu 95 % an bis zu 30 Tagen/Jahr
Max. Höhe bei Betrieb	2000 m über NN
Netzstromversorgung	
Anlaufstrom	< 25 mA
Versorgungsspannung / Frequenz	110 V~ ±10 % / 60 Hz ± 5% oder 230 V~ ±10 % / 50 Hz ± 5%
Eigenverbrauch Pmax	5,0 W

CUBE LADESCHRÄNKE
ZUM LADEN VON E-BIKES

Damit Arbeitnehmer ihren Arbeitsweg möglichst nachhaltig gestalten können, greifen viele Unternehmen immer häufiger auf das Angebot von E-Bike-Leasing-Anbietern wie JobRad oder BusinessBike zurück. Mit der Bereitstellung von Lademöglichkeiten für E-Bikes runden Sie Ihr Angebot ab und schaffen einen zusätzlichen Mehrwert für Ihre Mitarbeiter.

Die CUBE Ladeschränke sind ideal geeignet für den Einsatz auf Firmenparkplätzen. Sie bieten eine schnelle und komfortable Möglichkeit, Akkus von E-Bikes, Pedelecs und E-Scootern während der Arbeitszeit mit neuer Energie aufzuladen.

MODULAR UND SICHER

Das Grundkonzept basiert auf Ladefächern, die übereinander angeordnet sind. Das modulare System kann zu Ladeschränken aus drei, sechs oder neun Fächern kombiniert werden. Das moderne Produktdesign ermöglicht eine individuelle Folierung.

Jedes Ladefach ist standardmäßig mit zwei Schutzkontaktsteckdosen ausgestattet und verfügt über genügend Stauraum für Fahrrad-Utensilien. Optional ist eine Bestückung mit einer USB-Steckdose möglich. Für eine bessere Sicht in der Dunkelheit ist der CUBE mit einer integrierten LED-Beleuchtung am Dachvorsprung erhältlich.

SCHLIESSSYSTEME

Drei verschiedene Schließsysteme stehen dem Betreiber der Ladestation zur Auswahl:

- RFID-Lesegerät:
  Schließen + Entriegeln per RFID-Chip
- Zahlenschloss mit PIN-Verriegelung:
  Schließen + Entriegeln per PIN-Nummer
- Münzkassier- bzw. Münzpfandschloss:
  Schlüssel nach Einwurf einer (Pfand-) Münze abziehbar

HIGHLIGHTS

- Modernes Design
- Verschiedene Schließsysteme
- Starke Werbewirkung
- Robustes Metallgehäuse
- Hoher Sicherheitsstandard
- Benutzerfreundliche Aussparung für das Ladekabel

Anzahl Ladefächer / Schließsystem	3 Ladefächer	6 Ladefächer	9 Ladefächer
Münzpfandschloss	986970021	986970051	986970081
inkl. LED-Beleuchtung	986970031	986970061	986970091
Münzkassierschloss	986970022	986970052	986970082
inkl. LED-Beleuchtung	986970032	986970062	986970092
PIN-Verriegelung	986970024	986970054	986970084
inkl. LED-Beleuchtung	986970034	986970064	986970094
RFID-Bedienung	986970023	986970053	986970083
inkl. LED-Beleuchtung	986970033	986970063	986970093
Erdstück	EG3ES	EG6ES	EG9ES

ZUBEHÖR

LADELEITUNG TYP 2

Die elektrische Verbindung zwischen Ladestation und Elektrofahrzeug. Erhältlich in der Standardlänge 5 Meter. Ausgestattet mit Ladekupplung und -stecker Typ 2. Geeignet für 3-phasiges Laden.
Art.-Nr. 9771020000

STELE FÜR WALLBOX smartEVO

Robuste Edelstahlstele für eine freistehende und flexible Installation der Wallbox.
Die Stelen sind einseitig und beidseitig bestückbar.
Einseitig: Art.-Nr. 98900026
Beidseitig: Art.-Nr. 98900027

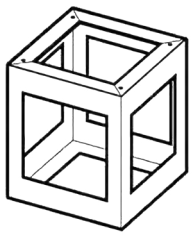
(Abb. ähnlich)

LADESTECKDOSE ECO SLIM

Die extrem kompakte Typ 2-Ladesteckdose ECO SLIM ist ideal für den Einsatz in Kleinstgehäusen, Laternenmasten sowie anderen beengten Installationsumgebungen.
Auf Anfrage

ERDSTÜCK FÜR STELE

Für eine höhere Stabilität wird die Befestigung der Stele auf einem im Boden verankerten Erdstück empfohlen.
Art.-Nr.: E8ES



LADESTECKDOSE EVOLUTION

Die designorientierte Typ 2-Ladesteckdose EVOLUTION fügt sich perfekt in Ladesäulen und Wallboxen ein und ist in unterschiedlichen Ausführungen erhältlich.
Auf Anfrage