



ENERGIE IST
MESSBAR
QUALITÄT
AUCH

optec

Die Optec AG stellt sich vor

In Kürze



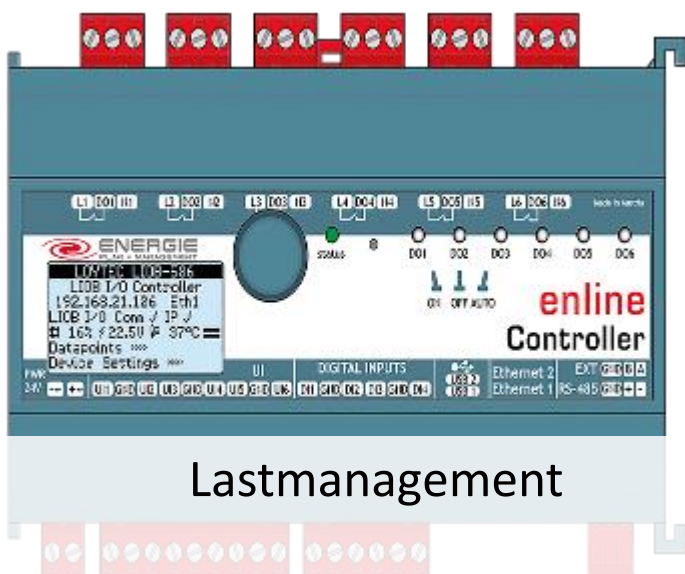
2000 Gründung der Optec 39 Mitarbeiter Schweizweit tätig Kompetenz rund um Energie

Das Portfolio umfasst Lösungen für Energie- und Lastmanagement, elektrische Sicherheit, Medizintechnik und Elektromobilität, sowie umfassende Projektberatung und kundenspezifische Programmierung

Unsere Lösungen – für jeden das Richtige



Unsere Lösungen – für jeden Bedarf



Die smarten Lösungen für die Elektromobilität



Tobias Schneider
Leiter Elektromobilität &
Lastmanagement

Kontakt:
+41 44 933 07 70
tobias.schneider@optec.ch

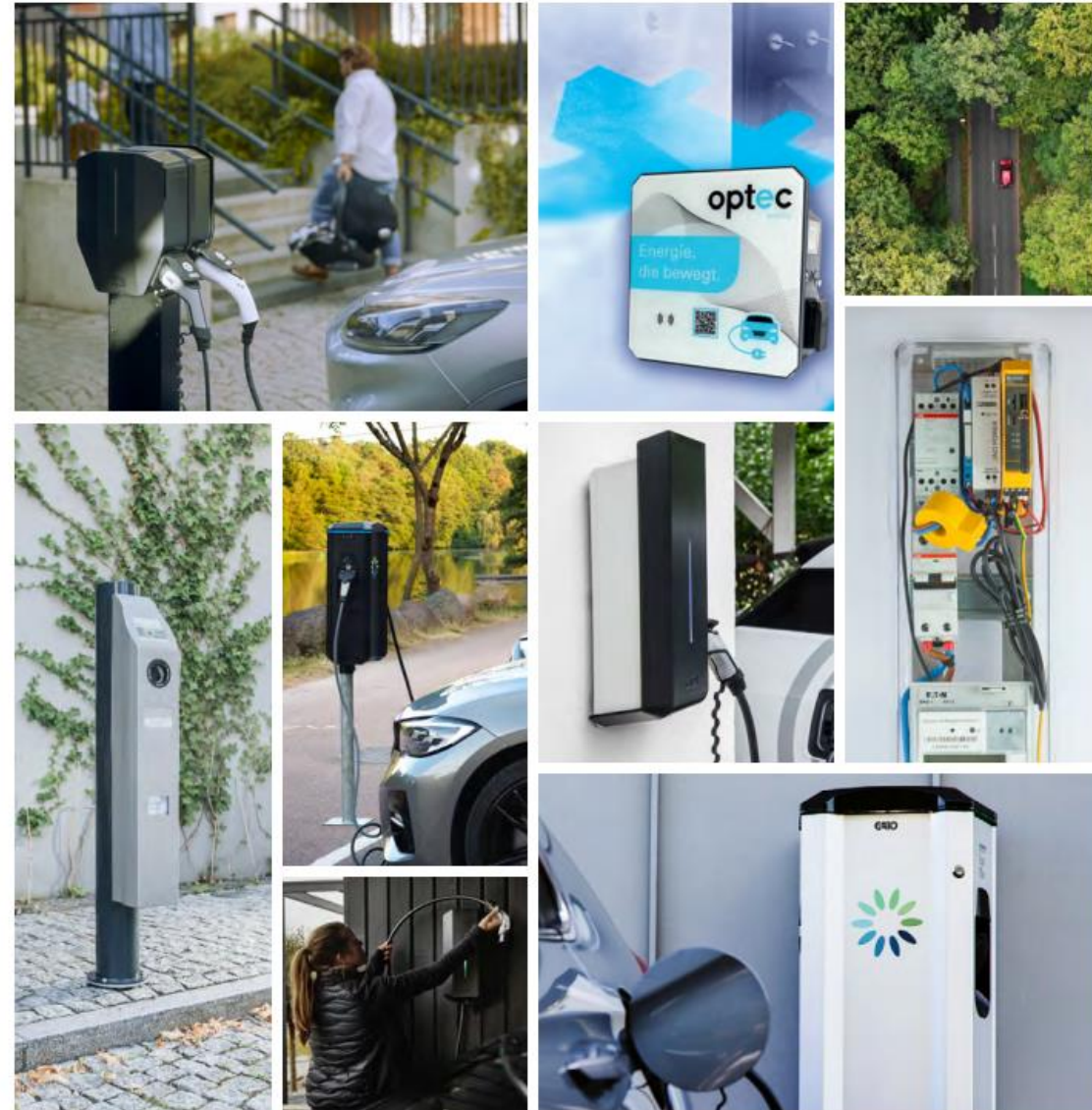
Kompetenz rund um Elektromobilität:

Wir bieten unseren Kunden zusammen mit unseren Partnern ganzheitliche Lösungen für die Ladeinfrastruktur inklusive Lastmanagement.

Wir sind spezialisiert auf Firmenkunden wie z.B. Hotels, Gemeinden, Industrie usw. mit halböffentlichen und öffentlichen Parkplätzen. Wir bieten umfassende Projektberatung, kundenspezifische Programmierungen, Inbetriebnahmen und Supportdienstleistungen an.

Optec E-Mobility Portfolio

- Entity Pro
- GLB
- LS4, GTB+ & mobility One
- Optec eBox Ladestation
- Enline Lastmanagement



Lösungen im Überblick

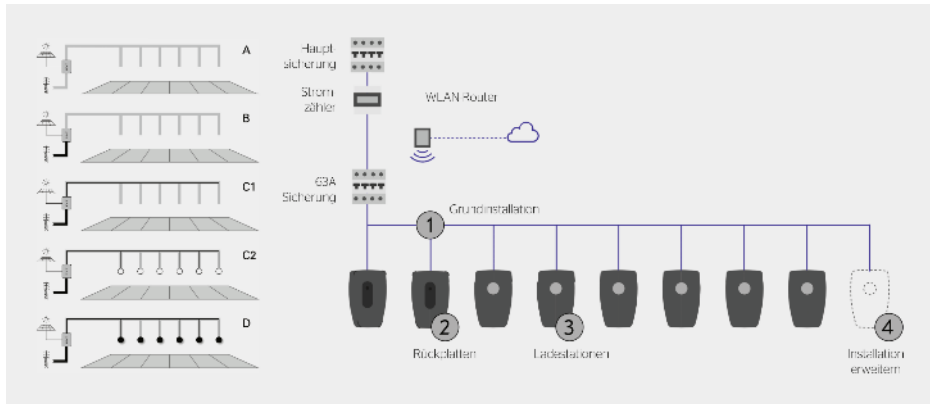
Entity Pro Wallbox

Wallbox Entity Pro

- Verfügbar als Einzel- oder Doppelladestation
- Festes Kabel oder eine integrierte Typ 2 Steckdose
- elektronischer Zähler oder sichtbarer MID-Zähler (Optional)
- Integrierter AC&DC Fehlerstromschutz
- Kommunikationsmöglichkeiten über Ethernet (2-Port), Mesh-WiFi, WLAN und LTE CAT M1
- Phasenausgleich (Umschaltung von 3 auf 1-Phase)
- Bis 22kW Ladeleistung
- Lastmanagement dynamisch bis zu 4-Stufen regelbar
- OCPP konform



Entity Pro Grundplatte



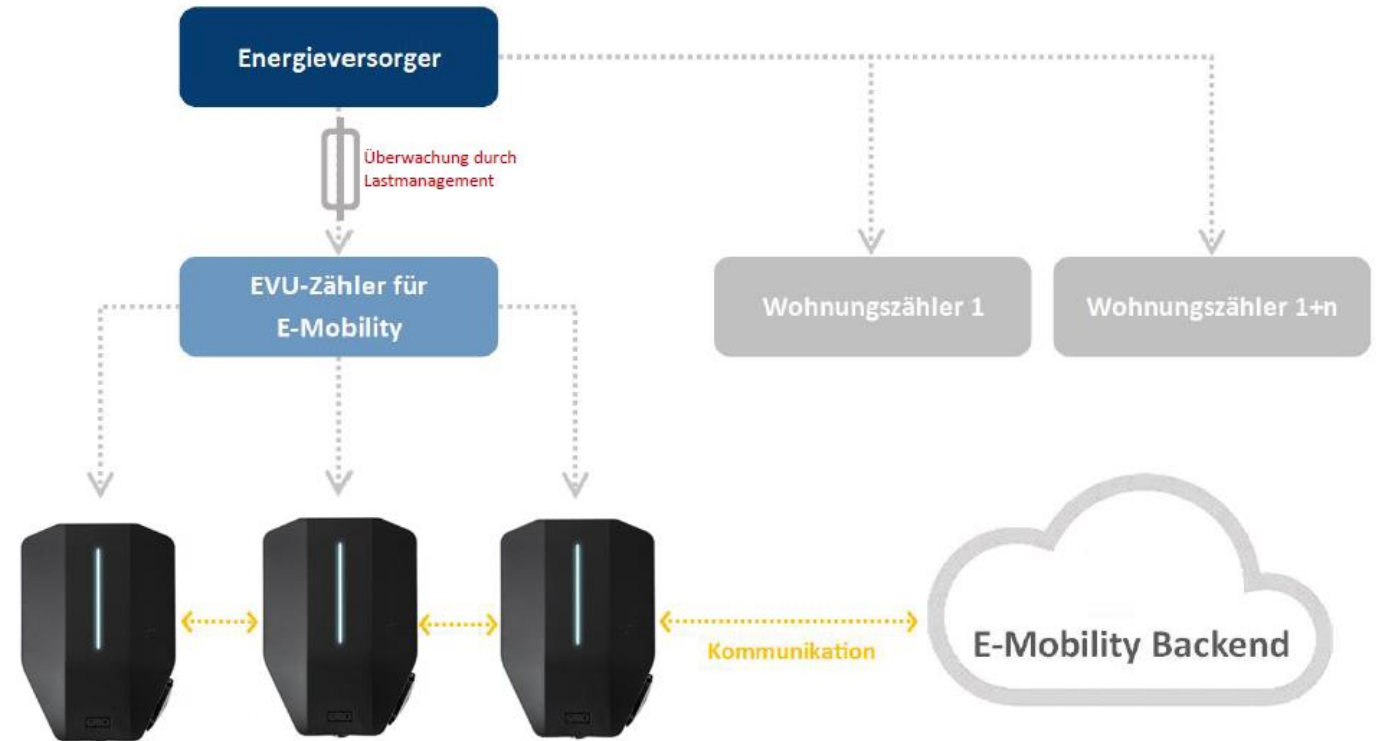
Quelle: <https://www.bulletin.ch/de/news-detail/chance-oder-risiko-fuer-verteilnetzbetreiber.html>

Entity Pro Grundplatte

- Die Grundplatte für die Entity Pro ist in Einzel- und Doppelversionen erhältlich.
- Die Doppelgrundplatte ist bereits vorverdrahtet, um die Installation einer Doppelladestation zu erleichtern
- Die Grundplatte bietet die Möglichkeit, das Anschlusskabel von unten, oben und hinten einzuführen
- Anschlussblock für 16 mm² CU/AU-Kabel
- RFID-Chip, der die Wallbox identifiziert und die Einstellparameter speichert (einfacher Austausch der Ladeeinheit ohne zusätzliche Parametrierung)
- Grundplatte ist für SIA-2060 Ausbaustufe C2 geeignet

Anschlussvariante

Anschlussvariante Flachbandkabel



Voraussetzungen:

Überwachung des E-Mobility-Verteilers mittels Lastmanagementsystem.

Vorteile:

- Benutzer kann an beliebiger Ladestation laden
- Geringer Verkabelungsaufwand

Nachteile:

- Zusätzliche Kosten für eigenen EVU-Zähler (Messpreis, Netzbereitstellung, Leistungspreis)
- Laufende Kosten für Abrechnungssystem

GLB Wallbox

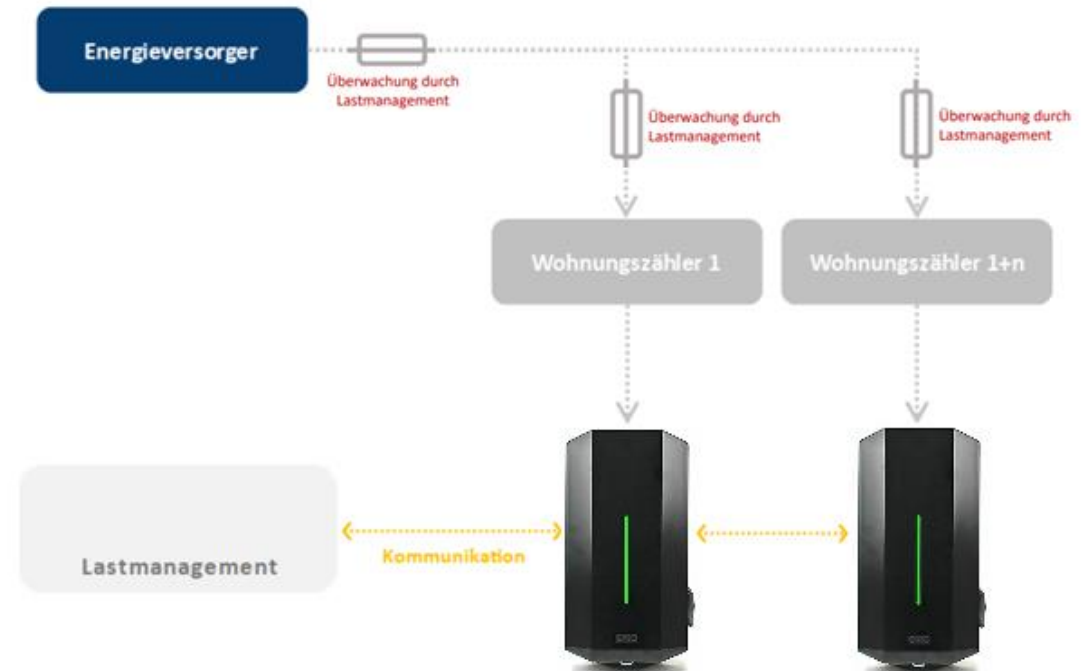


Wallbox GLB

- Einfacher Aufbau
- Festes Kabel oder eine integrierte Typ 2 Steckdose
- Integrierter DC-Fehlerstromerkennung (6mA)
- Modularer Aufbau
- Bis 22kW Ladeleistung
- 1-Stufiges DLM
- Master Slave Prinzip (Bis zu 32 Ladestation)
- G-Cloud für kostenlose Auswertungen

Anschlussvariante

Anschlussvariante Wohnungszähler



Voraussetzungen:

Überwachung der Hauptsicherung, sowie der Wohnungssicherungen mittels Lastmanagementsystem.

Vorteile:

- Keine Abrechnung notwendig
- Kosten für eigenen EVU-Zählpunkt entfallen (Messpreis, Netzbereitstellung, Leistungspreis)

Nachteile:

- Hoher Verkabelungsaufwand

Ladestationen mit Bender Ladecontroller



Ladestationen mit Bender Lade-Controller

- Viele unterschiedliche Bauformen und Ausführungen
- Festes Kabel oder eine integrierte Typ 2 Steckdose
- Eingebauter physischer Zähler oder sichtbarer MID-Zähler
- Optional eichrechtskonforme Ausführungen erhältlich
- Integrierter AC&DC Fehlerstromschutz (RCD) *
- Kommunikationsmöglichkeiten über Ethernet , WLAN und LTE CAT M1
- Bis 22kW Ladeleistung

Optec eBox

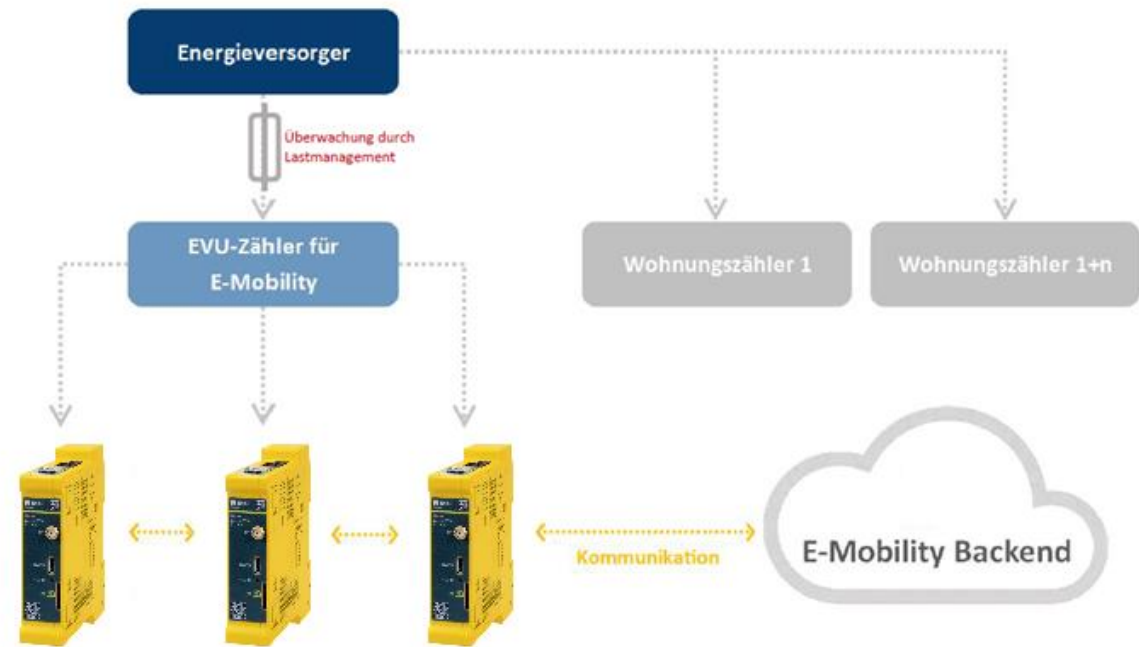


Ladestation mit Bender Lade-Controller

- Individuell bedruckbares, bruchsicheres Frontglas
- Eingebauter sichtbarer MID-Zähler
- Integrierter AC&DC Fehlerstromschutz (RCD)
- Kommunikationsmöglichkeiten über Ethernet, WLAN und optional über LTE CAT M1
- Bis 22kW Ladeleistung
- OCPP konform
- Individuelle Anpassungen bei den Ausführungen möglich
(z.B. LoRaWAN, eichrechtskonform, mit fixem Kabel usw.)

Anschlussvariante

Anschlussvariante Flachbandkabel



Voraussetzungen:
Überwachung des E-Mobility-Verteilers mittels Lastmanagementsystem.

Vorteile:

- Benutzer kann an beliebiger Ladestation laden
- Geringer Verkabelungsaufwand

Nachteile:

- Zusätzliche Kosten für eigenen EVU-Zähler (Messpreis, Netzbereitstellung, Leistungspreis)
- Laufende Kosten für Abrechnungssystem

Anschlussvariante

Anschlussvariante Wohnungszähler



Voraussetzungen:

Überwachung der Hauptsicherung, sowie der Wohnungssicherungen mittels Lastmanagementsystem.

Vorteile:

- Keine Abrechnung notwendig
- Kosten für eigenen EVU-Zählpunkt entfallen (Messpreis, Netzbereitstellung, Leistungspreis)

Nachteile:

- Hoher Verkabelungsaufwand

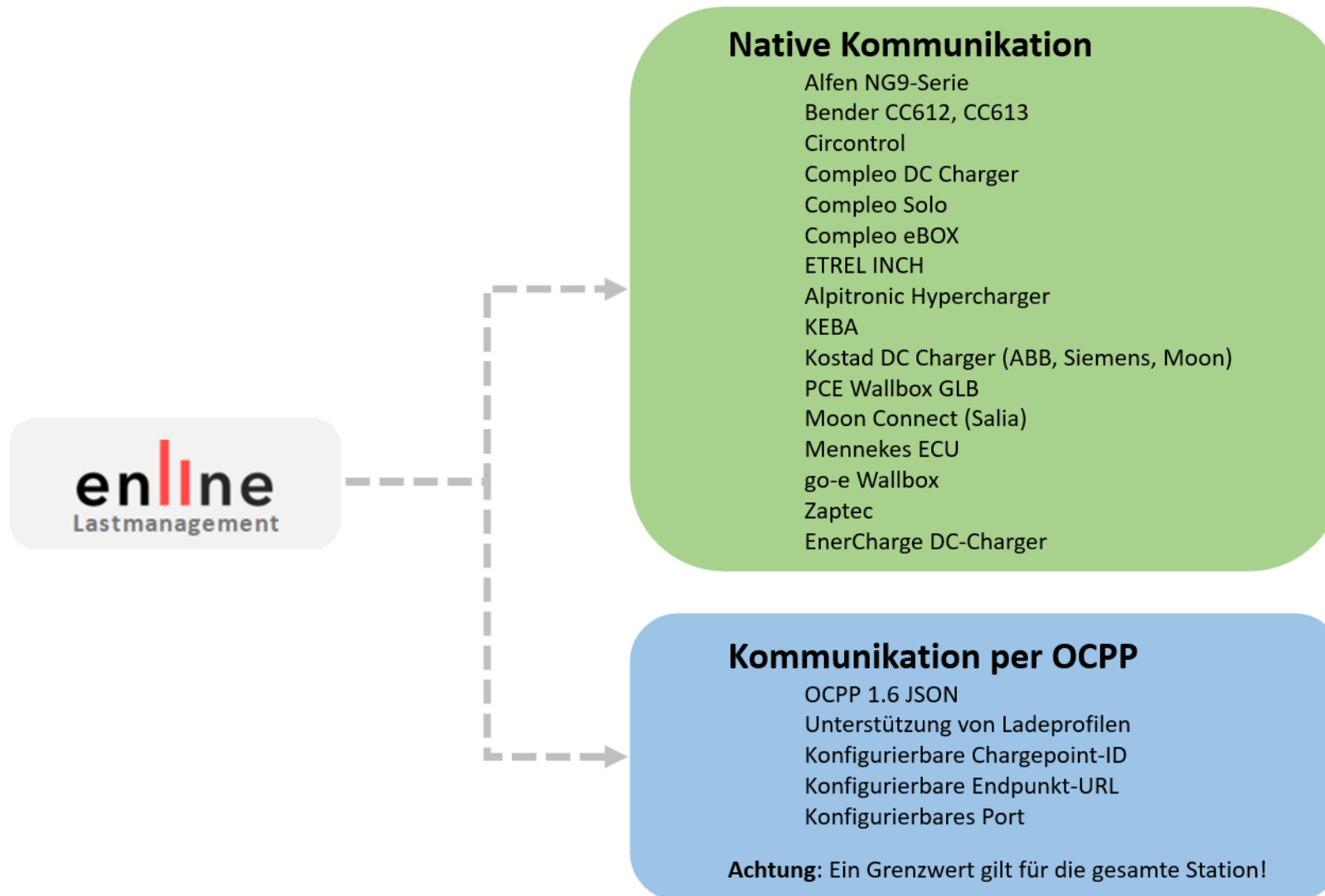
online Energie- und Lastmanagement



online Lastmanagement

- Herstellerunabhängige Regelung von Ladestationen
- Priorisierung von Ladestationen usw.
- Mehrstufiges hierarchisches Lastmanagement
- Spitzenlastmanagement
- Laden mit PV-Überschuss
- online Cloud für die Onlineüberwachung der Anlage
- Auswertungen von Ladevorgängen
- Kann ohne Internet lokal betrieben werden
- Diverse weitere Anwendungsmöglichkeiten abgesehen von Elektromobilität möglich
- Zukunftssicher und erweiterbar

enline Übersicht compatible Ladestationen



online Lastmanagement – Anwendungsbeispiel



Lastmanagement für die Energie- und Mobilitätswende:

Photovoltaik:

- Optimierung des Eigenverbrauchanteils
- Gezielte Nutzung von Überschuss:
 - Glättung oder Senkung von Lastspitzen
 - Umwandlung von elektrischer Energie in Wärme- Kältespeicher
 - Ladung von Elektrofahrzeugen
 - Ladung von Batteriespeicher

Batteriespeicher:

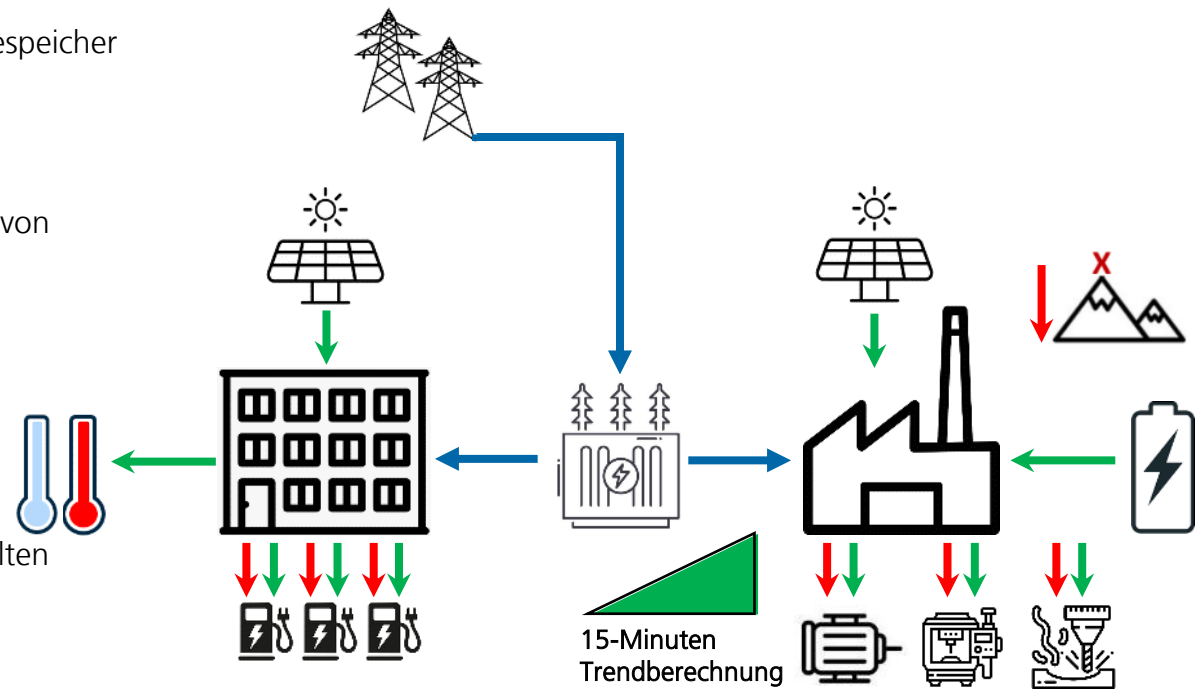
- Glättung oder Senkung von Lastspitzen durch Zuschaltungen von Batteriespeicher
- Unterstützung des Ladevorgangs für die Elektromobilität

Spitzenlastmanagement:

- Lastspitzen verhindern durch:
 - 15-Minuten Trendberechnung
 - Dynamische Lastverteilung
 - Regelung von Lastgruppen durch kurzzeitiges Ausschalten

Elektromobilität:

- Optimierte Ladung unter Einhaltung von Netzvorgaben
- Vermeidung hoher Netz- und Anschlusskosten
- Ladung durch PV-Strom oder aus Batteriespeicher



Kontaktieren Sie uns

Kompetenz rund um die Energie



Optec AG
Guyer-Zeller-Strasse 14
CH-8620 Wetzikon ZH



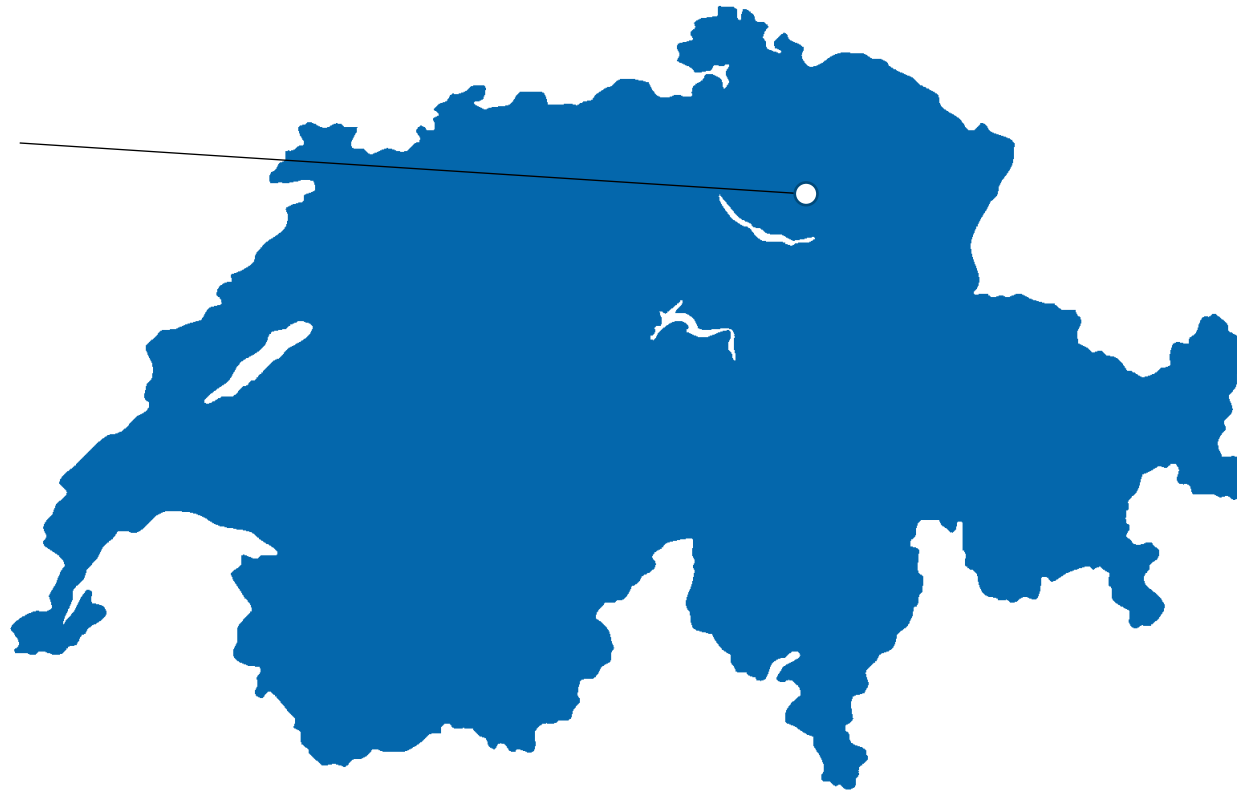
+ 41 44 933 07 70



info@optec.ch



www.optec.ch



optec



ENERGIE IST
MESSBAR

KUNDENZUFRIEDENHEIT
AUCH

optec