

Ergänzung für Ihre Wallbox

# KeContact E10 Smart Energy Meter

Der intelligente Energiezähler für optimiertes PV-Überschussladen.



Der Energiezähler KeContact E10 Smart Energy Meter, erhältlich in Varianten für 63 Ampere und 200 Ampere, erfasst den gesamten Energiefluss im Haus bidirektional. Er priorisiert die Nutzung von selbstproduziertem Solarstrom aus der eigenen Photovoltaikanlage, indem er überschüssige Energie bevorzugt dem Elektrofahrzeug zur Verfügung stellt, bevor sie ins Netz eingespeist wird. Die Steuerung erfolgt über eine Kommunikationsschnittstelle zwischen dem KeContact E10 und den Wallboxen KeContact P30 oder P40, wodurch sichergestellt wird, dass der erzeugte Solarstrom optimal selbst genutzt wird.

## Selbst produzierten Solarstrom effizient nutzen

Der KeContact E10 Smart Energy Meter bietet eine intelligente Hausanschlussüberwachung, die dynamisches Lastmanagement und PV-Überschussladen ermöglicht. Für alle, die ihr Elektrofahrzeug unkompliziert und umweltfreundlich mit selbst erzeugtem Solarstrom laden möchten, bietet KEBA die ideale Lösung: Die KeContact P30 PV EDITION oder die KeContact P40 in Kombination mit dem KeContact E10.

Die Wallboxen KeContact P30 PV EDITION und KeContact P40 sind speziell darauf ausgelegt, den Eigenverbrauch des selbst produzierten Solarstroms zu maximieren. Das optimierte PV-Überschussladen wird durch die kontinuierliche Kommunikation zwischen dem KeContact E10 und der Wallbox ermöglicht. Dabei erfolgt eine dynamische und intelligente Steuerung: Der Überschuss aus der Differenz zwischen aktuellem Hausverbrauch und PV-Leistung wird vollständig dem Elektrofahrzeug zugeführt.

## Die Vorteile auf einen Blick

- // Präzise Stromverbrauchsmessung
- // Effizientes PV-Überschussladen
- // Schutz vor Überlast und Netzstabilität
- // Geringere Netzanschlusskosten
- // Einfache Installation und Bedienung
- // Hohe Konnektivität und Integration
- // Übersichtliche Geräteerkennung
- // Für Häuser und Kleingewerbe (63 A / 200 A)

## Produktdetails

- // Kompakte Bauform: 2 Teilungseinheiten
- // Messung für 1- und 3-phasige Verbraucher / Erzeuger
- // Hohe Messgenauigkeit:  $\pm 1\%$  (Wirkleistung / -energie)
- // Max. Strommessung: 63 A oder 200 A (modellabhängig)
- // Messmethode: Current Transformer (CT)
- // 4-Quadrantenzähler für alle Energieflüsse
- // Modbus TCP-Schnittstelle
- // Messintervall: 200 ms für Echtzeitdaten
- // Einbau: Geeignet für Unterverteiler

## KeContact E10

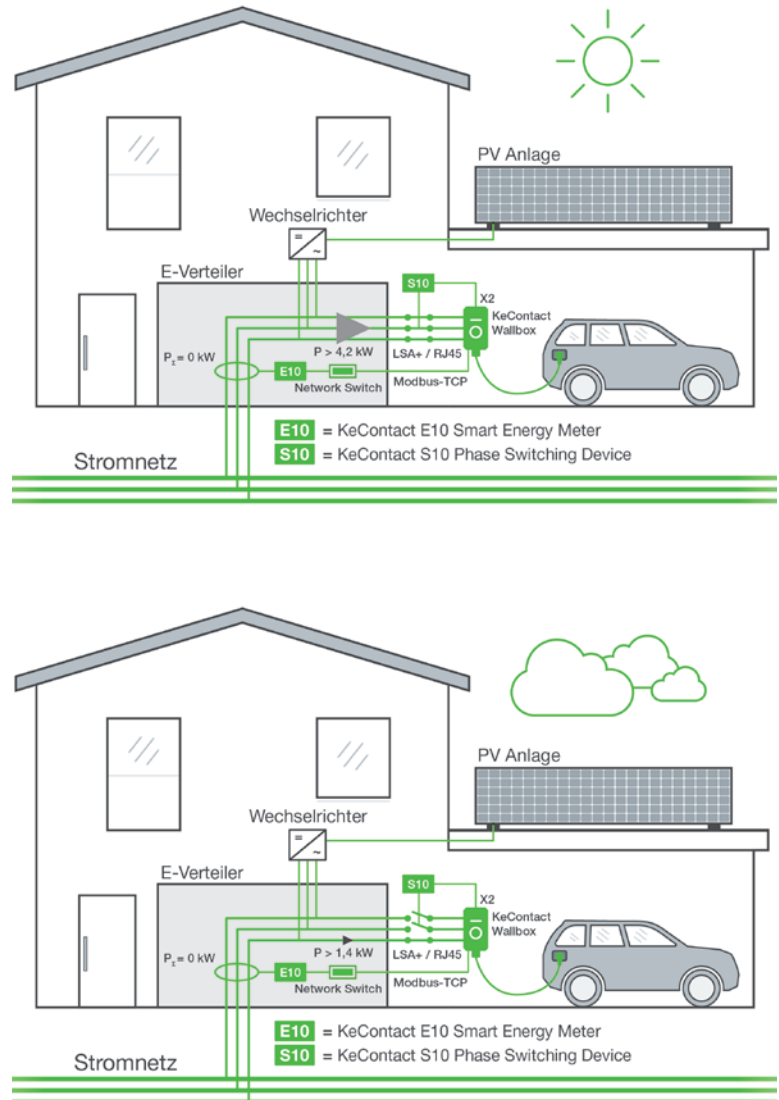
### In der Praxis

Der Energiezähler KeContact E10 misst den Stromverbrauch sämtlicher Haushaltsgeräte und erkennt, wenn die PV-Anlage mehr Energie erzeugt, als im Haushalt gerade benötigt wird – den sogenannten PV-Überschuss. Überschreitet dieser einen Wert von 4,2 kW\*, wird der überschüssige Solarstrom automatisch genutzt, um das Elektrofahrzeug über die Wallbox KeContact P30 oder KeContact P40 zu laden, anstatt ihn in das öffentliche Netz einzuspeisen.

Durch den optionalen Phasenumschalter KeContact S10 Phase Switching Device (wichtig bei der Verwendung der KeContact P30) von KEBA kann diese Schwelle von 4,2 kW\* auf lediglich 1,4 kW\* reduziert werden. Dadurch wird auch eine effiziente Nutzung kleinerer PV-Überschüsse zum Laden des Fahrzeugs ermöglicht. Die KeContact P40 verfügt bereits über eine integrierte automatische Phasenumschaltung und kommt daher ohne zusätzliche Hardware aus.

#### Wie verhält sich das System bei wechselnden Wetterbedingungen?

Wenn beispielsweise Wolken die Sonnenstrahlung verringern und die PV-Leistung unter die 4,2 kW\*-Schwelle sinkt, wird der überschüssige Solarstrom nicht mehr zur Ladung genutzt, sondern ins Netz eingespeist. Ist die PV-Leistung insgesamt zu gering, wird der fehlende Strombedarf automatisch aus dem Netz gedeckt.



| Produktbezeichnung                               | Phase    | max. messbarer Strom pro Phase | Kommunikations-schnittstelle | LAN | Artikel-nummer |
|--------------------------------------------------|----------|--------------------------------|------------------------------|-----|----------------|
| KeContact E10 Smart Energy Meter Basic (1 phase) | 1-phasig | 63 A                           | Modbus TCP                   | ●   | 126 807        |
| KeContact E10 Smart Energy Meter Basic (3 phase) | 3-phasig | 3 x 63 A                       | Modbus TCP                   | ●   | 126 804        |
| KeContact E10 Smart Energy Meter Basic (3 phase) | 3-phasig | 3 x 200 A                      | Modbus TCP                   | ●   | 131 892        |

\* Gängige Elektrofahrzeuge benötigen einen Mindeststrom von 6 A je Phase, um einen Ladevorgang zu starten. Das entspricht 1,4 kW bei einphasigem Laden und 4,2 kW bei dreiphasigem Laden.