



Easee Equalizer  
Easee Amp

Die smarte Steuerung  
für den Stromhaushalt

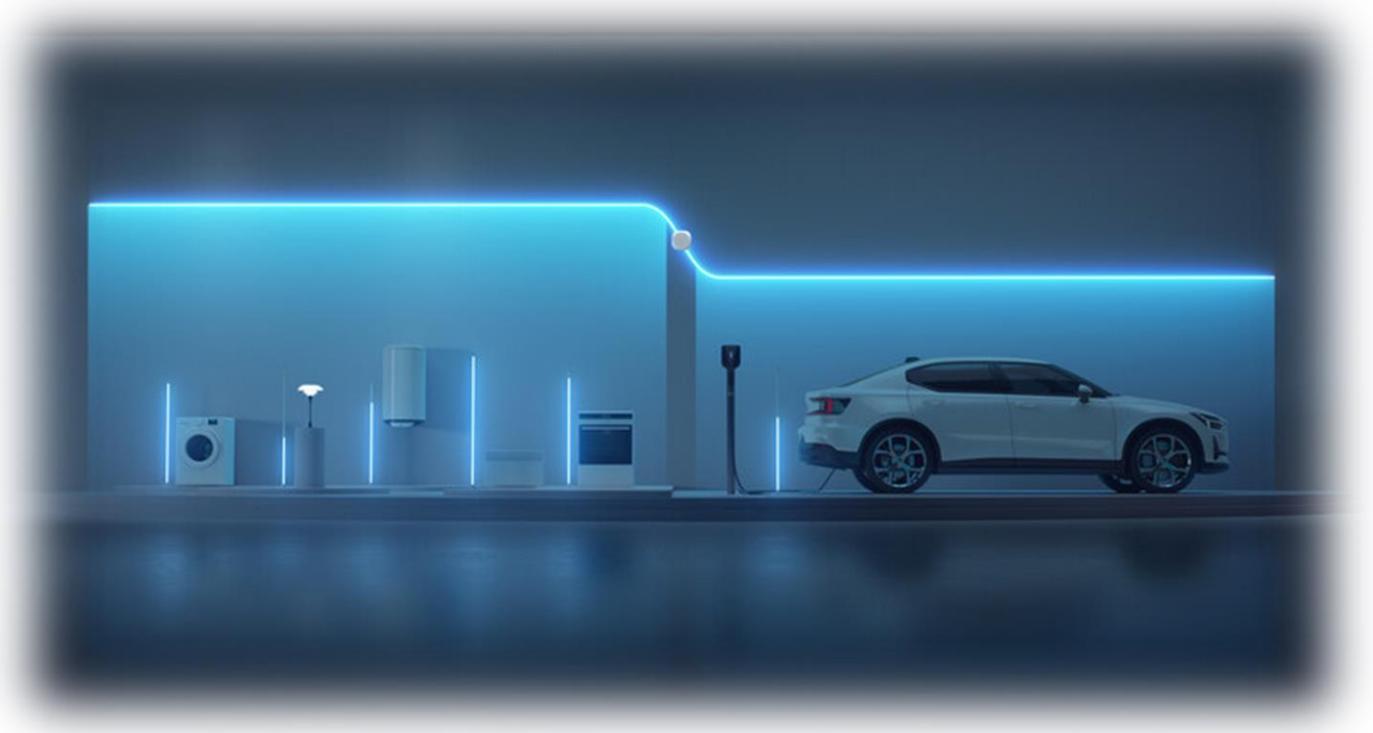
# Inhaltsverzeichnis

- Was sind EMS (Energiemanagementsysteme)?
- Lastausgleich ohne und mit Equalizer
- Was ist der Amp?
- Technische Spezifikationen des Amp CT 100
- Funktionalität des Amp

# Was sind EMS (Energiemanagementsysteme)?

## Allgemeine Definition eines Energiemanagementsystems (EMS):

Ein EMS steuert die Gesamlastkapazität in Gebäuden, die unter anderem von den EV-Ladegeräten genutzt wird, und ermöglicht so maximale Ladegeschwindigkeiten ohne das Risiko einer Überlastung der Leitungen oder der Verteilanlagen.

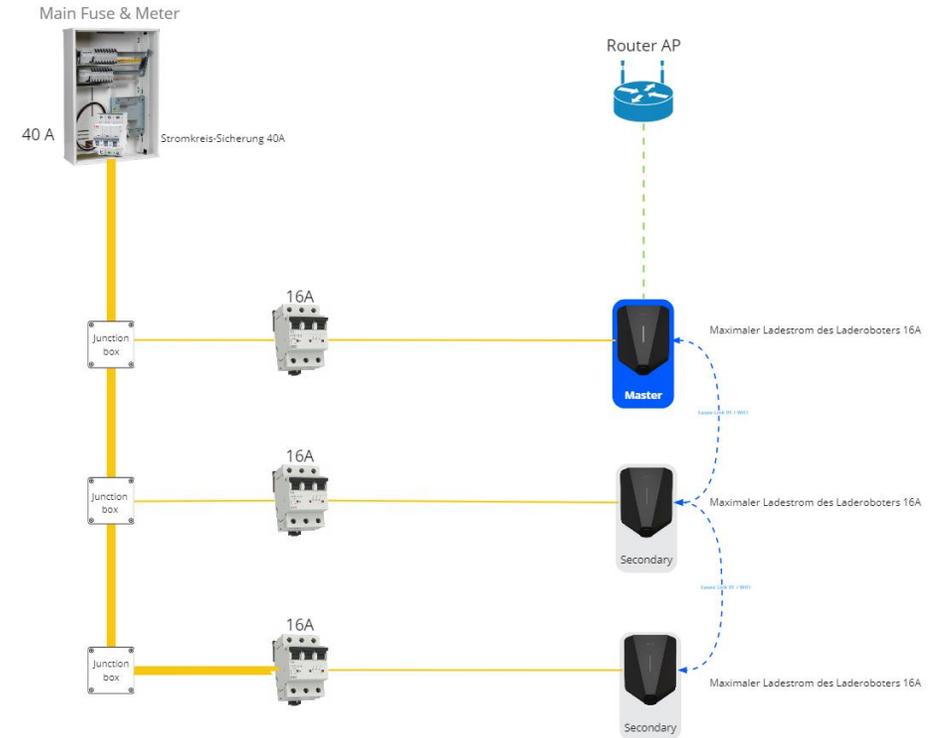


# Lastausgleich ohne und mit Equalizer



## Lastausgleich ohne Equalizer

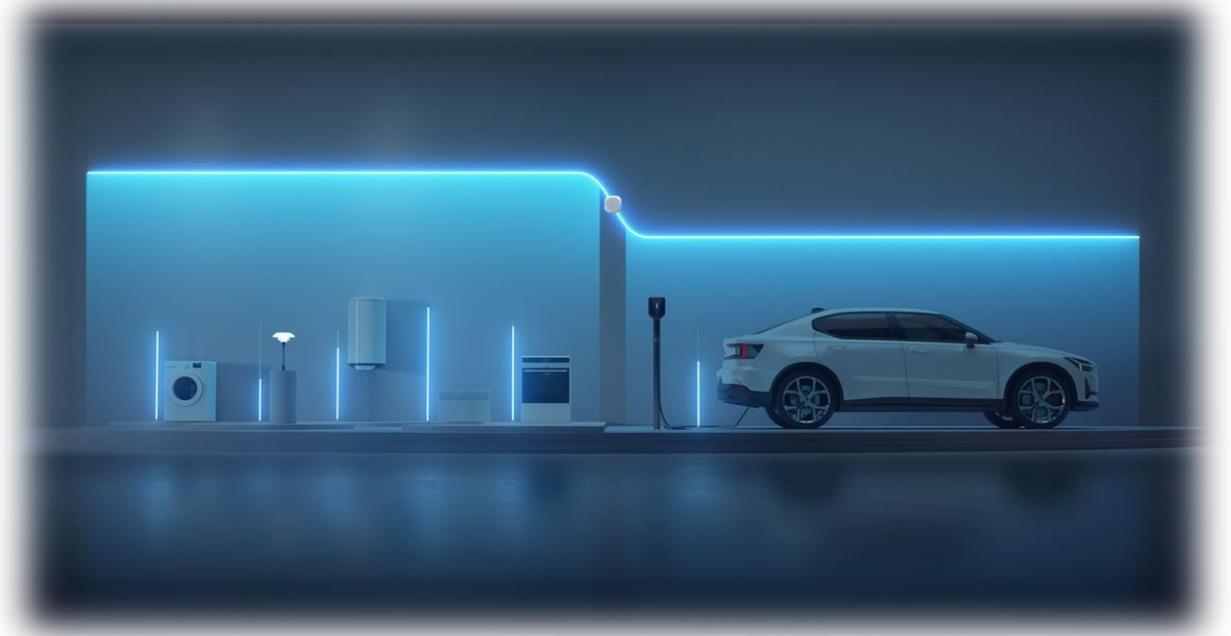
Der vorher statisch definierte Strom für die Ladeinfrastruktur wird innerhalb des Stromkreises nach Bedarf auf die Ladeeinheiten verteilt (statisches Lastmanagement). Ist nicht genügend Strom für alle angeschlossenen Fahrzeuge vorhanden, werden die zuletzt angeschlossenen Fahrzeuge in eine Warteschlange gestellt. Die Gesamtlast an der Sicherung übersteigt somit nie den bei der Installation festgelegten Grenzwert.



## Lastausgleich mit Equalizer

Der Equalizer ermöglicht einen dynamischen Lastausgleich mit der Hauptsicherung. Alle angeschlossenen Fahrzeuge können dann gleichzeitig geladen werden, und der verfügbare Ladestrom wird automatisch zwischen ihnen und dem Rest des Hauses verteilt. Ist nicht genügend Strom im Stromkreis verfügbar, wird die Ladeenergie entsprechend reduziert.

Durch den dynamischen Lastausgleich des Equalizers wird vermieden, dass die Sicherung auslöst, wenn zu viele Geräte gleichzeitig eingeschaltet werden. Stattdessen wird der Ladestrom für die Fahrzeuge verringert, wenn die Kapazität niedrig ist, und erhöht, wenn sie steigt.



# Was ist der Amp?



Der Easee Amp ist ein Strommessgerät, das für das Lastmanagement während der Nutzung unterschiedlicher Energiequellen entwickelt wurde. Er funktioniert nur in Verbindung mit dem Equalizer, der das "Gehirn" ist.



Amp



Equalizer

## Was bewirken Equalizer und Amp?

Equalizer und Amp überwachen und optimieren den Energieverbrauch in Gebäuden. Sie verhindern, dass die Hauptsicherung beim Laden von E-Fahrzeugen auslöst, bieten den Kunden volle Transparenz und Kontrolle über ihren Energieverbrauch und ermöglichen das Laden mit "grünem" Strom aus Solaranlagen.



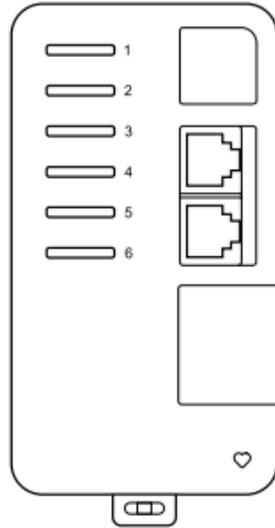
## Welche Vorteile bietet das Equalizer Amp Bundle?

- Optimierte Energienutzung in Ladestationen und schnellere Ladevorgänge
- Vermeidung von Energiespitzen, um das Auslösen der Hauptsicherung zu verhindern
- Überwachung der Energieverteilung durch Messklemmen
- Ermöglicht solares Laden in Strukturen, in denen kein intelligenter Zähler vorhanden ist
- Nutzen der vollen Leistung nachhaltiger Energie und direktes Laden von E-Fahrzeugen über die PV-Anlage



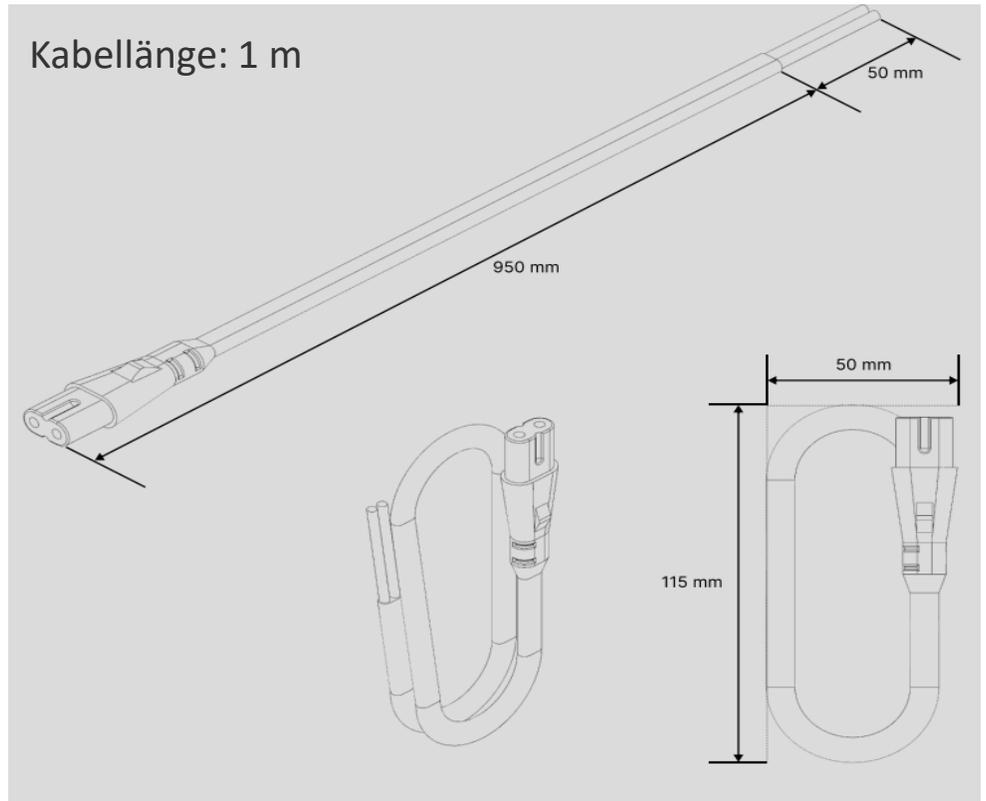
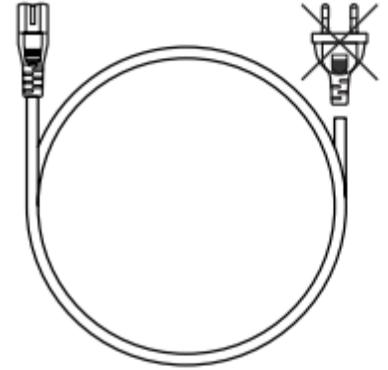
# Technische Spezifikationen des Amp CT 100

## Amp

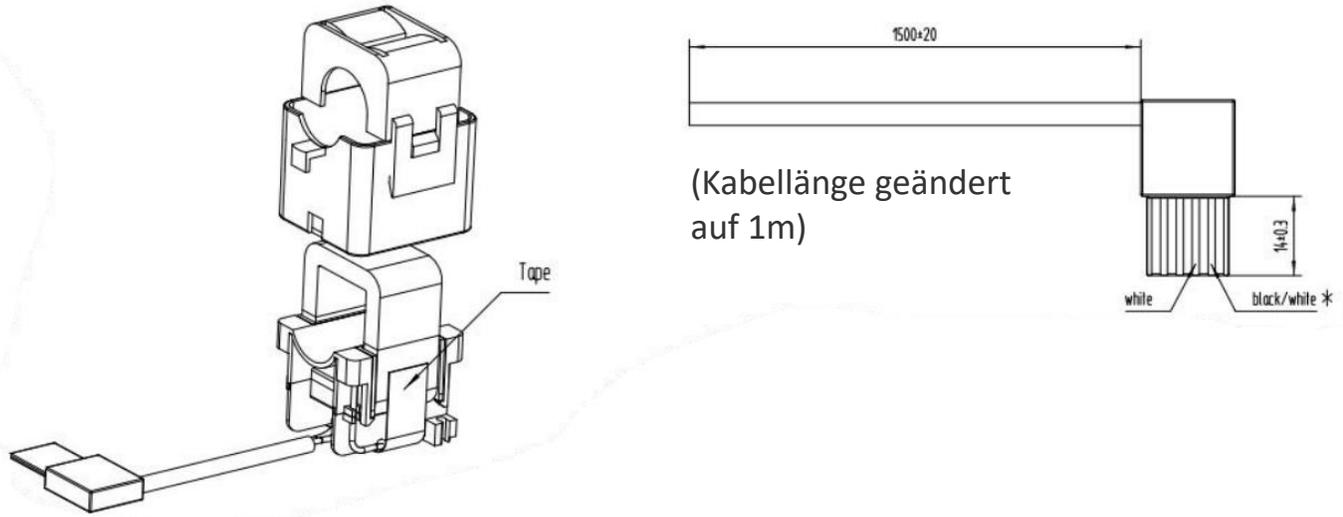
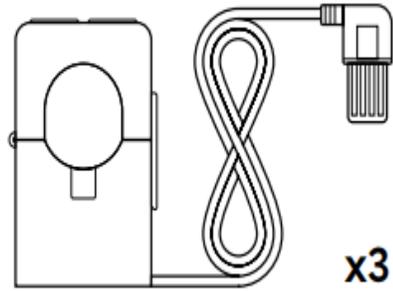


<b>Abmessungen (mm):</b>	L: 95 x B: 51 x T: 30
<b>Betriebstemperatur:</b>	-20 °C bis +50 °C
<b>Gewicht:</b>	105 g
<b>Stromversorgung:</b>	85-264 V AC
<b>Netzform:</b>	TT, IT oder TN
<b>Phasen:</b>	1- oder 3-phasig

## Stromkabel

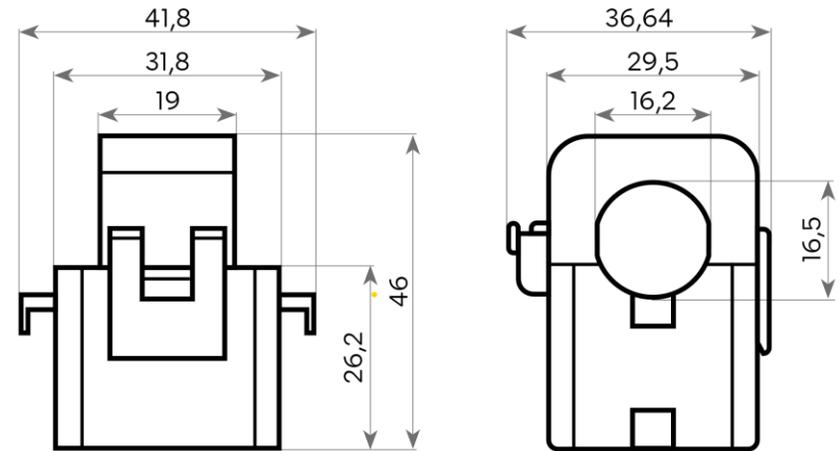


## CT-Klemme



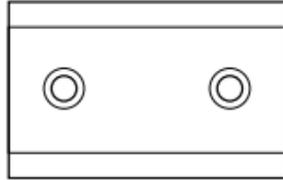
- Typ:** CT-Klemme  
**Arbeitsbereich:** 0 – 100 A  
**Kabeldurchmesser:** max. 16 mm  
**Kabellänge:** 1 m

### Detailzeichnung CT-Klemme



Maße in mm  
Zeichnung nicht maßstabsgerecht

## DIN bracket



## Expansion connector



### Verbindung

- 2x RJ12 Verbinder
- 6x Sensorsteckplätze
- 1x 12 Pin-Erweiterungsanschluss

### Schutz

- Schutzklasse: IP30
- Isolationsklasse: II
- Überspannungskategorie: II

**Bezeichnung:**

Easee Equalizer Amp CT Bundle 100

**Artikel-Nr.**

80128

**Preis :**

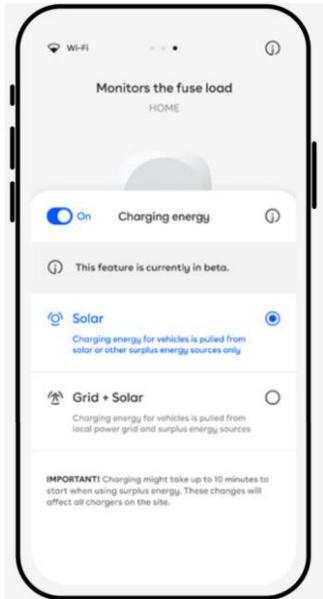
320€ exkl. MwSt.



# Funktionalität des Amp



- Lade dein Auto mit sauberer und erneuerbarer Energie - ohne Netzstrom oder mit einer Mischung aus Netz- und Solarstrom, während das Energieangebot und die Nachfrage im Netz ausgeglichen wird. Mit der Easee App kannst du ganz einfach zwischen mehreren Modi wählen:



- ✓ **Solar:** das Auto lädt exklusiv mit überschüssiger Solarenergie auf
- ✓ **Netz + Solar:** Energie aus dem Netz und von der Sonne wird genutzt
- ✓ **Netz:** Sind die beiden ersten Optionen nicht aktiviert, lädt das Fahrzeug automatisch mit Netzenergie

