

# SolarEdge Einphasen-Wechselrichter mit SolarEdge Home Batterie 400V: Konfigurationsoptionen

## Versionsverlauf

- Version 1.0, (Dezember 2021)

## Einleitung

Die SolarEdge Home Batterie 400V (die „Batterie“) wird von den folgenden SolarEdge Wechselrichtern unterstützt, die an anderer Stelle in diesem Dokument als „Wechselrichter“ bezeichnet werden:

- SetApp-fähige Einphasen-Wechselrichter mit HD-Wave Technologie
- SetApp-fähige StorEdge Einphasen-Wechselrichter mit HD-Wave Technologie

Die Batterie wird nur von SetApp-fähigen SolarEdge Wechselrichtern unterstützt. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Vertriebsmanager, um sicherzustellen, dass der Wechselrichter SetApp-fähig ist.

Die in der nachfolgenden Konfigurationszeichnung verwendeten Abbildungen zeigen einen SetApp-fähigen Einphasen-Wechselrichters mit HD-Wave Technologie. Diese Abbildungen gelten jedoch auch für die Beschreibung eines SetApp-fähigen StorEdge Einphasen-Wechselrichters mit HD-Wave Technologie.

In diesem Dokument werden alle möglichen Systemkonfigurationen besprochen, die über eine Batterie und einen Wechselrichter verfügen.



### WARNUNG!

Die SolarEdge Home Batterie 400V und Batterien von Drittanbietern können nicht mit demselben Wechselrichter verbunden werden.

## Systemkomponenten

Weitere Informationen zum Installieren und Konfigurieren von Systemkomponenten finden Sie in den folgenden Dokumenten:

### SetApp-fähige Einphasen-Wechselrichter mit HD-Wave Technologie

[https://www.solaredge.com/sites/default/files/se\\_hd\\_wave\\_inverter\\_SetApp\\_installation\\_guide.pdf](https://www.solaredge.com/sites/default/files/se_hd_wave_inverter_SetApp_installation_guide.pdf)

### SetApp-fähige StorEdge Einphasen-Wechselrichter mit HD-Wave Technologie

<https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-storedge-single-phase-inverter-with-setapp-installation-guide.pdf>

### Energy Bank

<https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-energy-bank-to-inverter-connection-guide-eu.pdf>

### Energiezähler

<https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-energy-meter-with-modbus-installation-guide.pdf>

### Inline-Energiezähler

<https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-inline-energy-meter-qig.pdf>

## Kompatible Batterien

Batteriehersteller	Kompatible Modelle
SolarEdge	BAT-10K1S0B-01

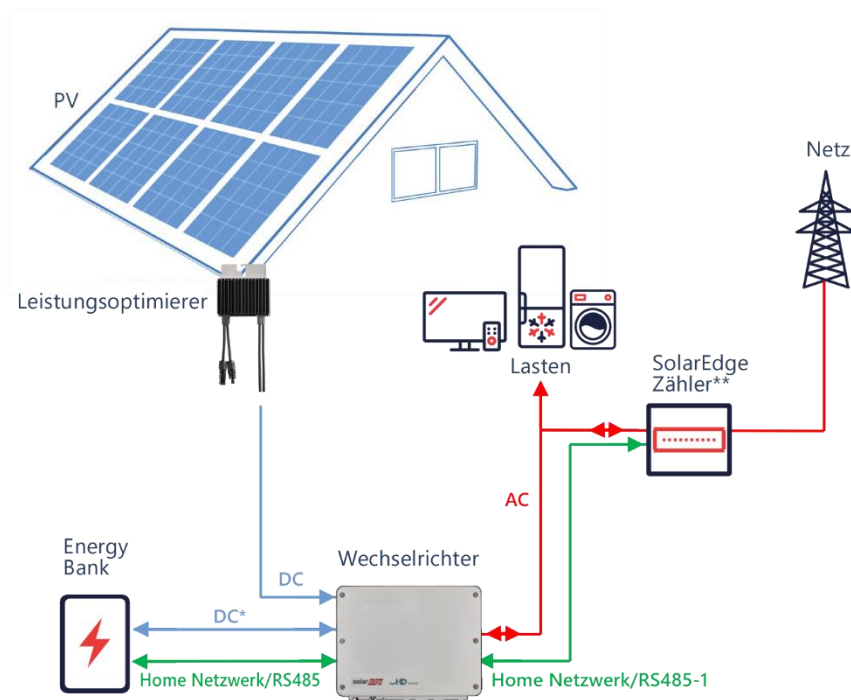
Erforderliche CPU-Firmware: 4.14 und höher

## Unterstützte Konfigurationen

Anwendungsfall	AC-Kopplung	DC-Kopplung	Verfügbarkeit	Weitere Informationen
Einstiegskonfiguration Ein Wechselrichter und eine Batterie und PV	NA	✓	✓	Seite 2
Zusätzlicher Speicher Ein Wechselrichter und mehrere Batterien (bis zu 3 parallel verbundene Batterien)	✓	✓	✓	Seite 3
AC-Kopplung Hinzufügen eines Speicher-fähigen Wechselrichters zu einem vorhandenen PV- Wechselrichter	✓	✓	✓	Seite 4
Mehr Energie mit bis zu drei Wechselrichtern mit jeweils bis zu drei Batterien	✓	✓	✓	Seite 5
Hinzufügen von Speicherkapazität zu einer vorhandenen Installation mit Smart Energy- Produkten	✓	✓	✓	Seite 6

## Ein Wechselrichter, eine Batterie und PV

Diese Konfiguration basiert auf einem einzelnen Wechselrichter und ist für die meisten Hausanlagen geeignet.



\* Im StorEdge Einphasen-Wechselrichter dürfen die DC-Kabel der Batterie nur mit den BAT-Eingängen verbunden sein.

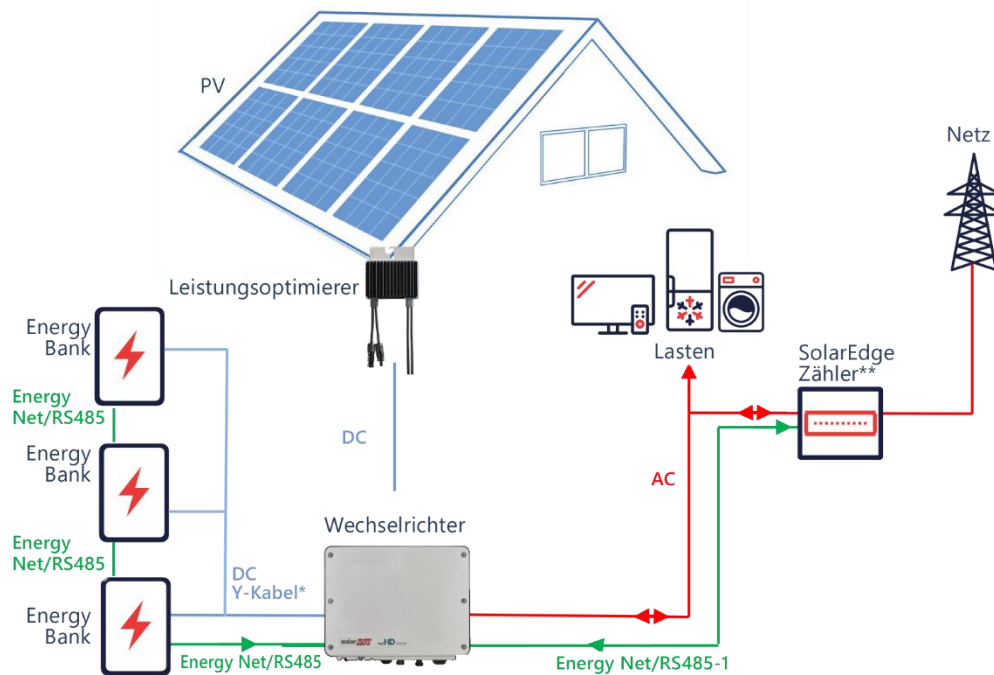
\*\* Energiezähler oder Inline-Energiezähler

## Ein Wechselrichter, mehrere Batterien und PV

Diese Konfiguration ermöglicht Ihnen die maximale Nutzung von PV-erzeugtem Strom und ist für die meisten Hausanlagen geeignet.

Es können bis zu drei Batterien mit einem einzigen Wechselrichter verbunden werden, wodurch das Laden bis zur Nennleistung des Wechselrichters und das Entladen über den Wechselrichter und die PV-Anlage von bis zu 5 kW pro Batterie ermöglicht werden.

Die Batterien werden mithilfe eines MC4-Verzweigungskabels (erhältlich von SolarEdge: IAC-RBAT-RWYCBL-01) parallel verbunden.



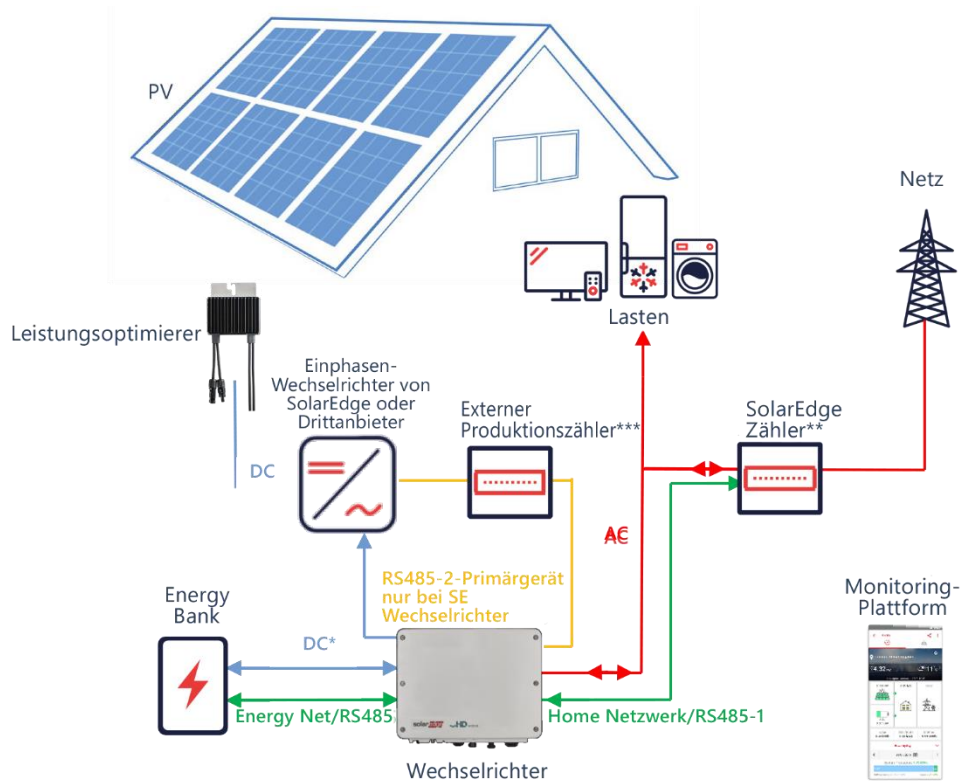
\* Im StorEdge Einphasen-Wechselrichter dürfen die DC-Kabel der Batterie nur mit den BAT-Eingängen verbunden sein.

\*\* Energiezähler oder Inline-Energiezähler

## AC-Kopplung

An Anlagen, die bereits über einen Wechselrichter von SolarEdge oder einem Drittanbieter mit nur PV-Strom verfügen, kann ein solcher Wechselrichter mit einem anderen Wechselrichter AC-gekoppelt werden, um mehr Leistung zu erzeugen und den Energieeigenverbrauch zu maximieren.

Zusätzlich können Leistungsoptimierer installiert und mit dem AC-gekoppelten Wechselrichter verbunden werden, um mehr Energie zu erzeugen.



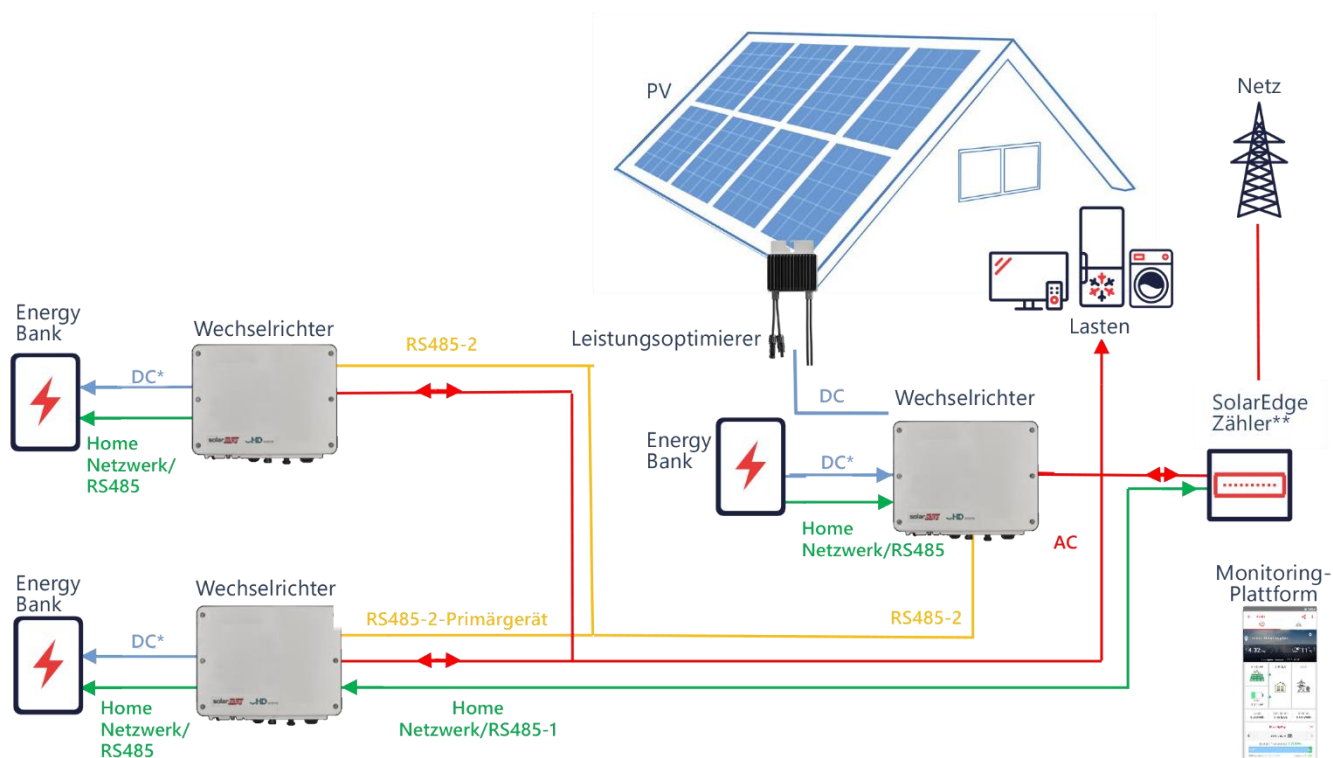
\* Im StorEdge Einphasen-Wechselrichter dürfen die DC-Kabel der Batterie nur mit den BAT-Eingängen verbunden sein.

\*\* Energiezähler oder Inline-Energiezähler

\*\*\* Wenn Sie einen SolarEdge Wechselrichter mit einem Nur-PV-Wechselrichter eines Drittanbieters verbinden, empfohlen wird dringen, einen zusätzlichen externen Produktionszähler zu installieren, damit Sie sämtliche Funktionen der Energy Hub Lösung verwenden können.

## Mehrere HD-Wave-Wechselrichter

An Anlagen, an denen zusätzliche Speicherkapazität und Leistung erforderlich sind, können **bis zu drei** Wechselrichter, verbunden mit je **bis zu drei** Home Batterien 400V, verwendet werden. Bei den an die einzelnen Wechselrichter angeschlossenen Batterien muss es sich um SolarEdge Home Batterien 400V handeln.



\* Im StorEdge Einphasen-Wechselrichter dürfen die DC-Kabel der Batterie nur mit den BAT-Eingängen verbunden sein.

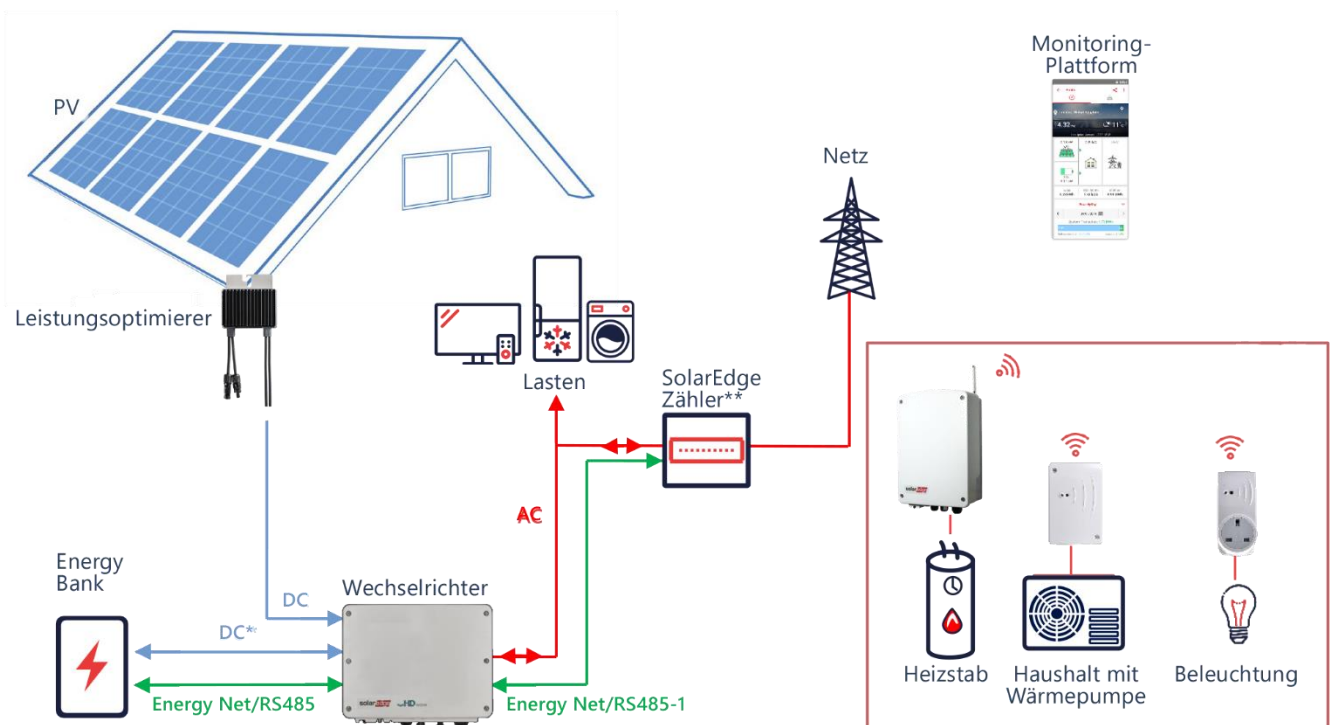
\*\* Energiezähler oder Inline-Energiezähler

Sämtliche Wechselrichter in dieser Konfiguration können auch eine PV-Verbindung aufweisen.

## Kombination mit Smart Energy-Produkten

SolarEdge Produkte, die auf der Zigbee-Technologie basieren, können nicht für den Wechselrichter genutzt werden, der die Batterie verwaltet.

Die [Smart Energy-Produkte](#) von SolarEdge, die auf dem SolarEdge Home Netzwerk basieren, können mit jeder der oben genannten Systemkonfigurationen verwendet werden.



\* Im StorEdge Einphasen-Wechselrichter dürfen die DC-Kabel der Batterie nur mit den BAT-Eingängen verbunden sein.

\*\* Energiezähler oder Inline-Energiezähler