Anwendungshinweis – Spezifikationen und Anschlüsse des Leistungsoptimierers der S-Serie

Versionsverlauf

- Version 1.3 Oktober 2021
  - Der Wert für den maximalen Kurzschlussstrom für die S440 wurde aktualisiert
- Version 1.2 August 2021
  - Aktualisiert, um auf Leistungsoptimierer der S-Serie hinzuweisen
- Version 1.1 März 2021
- Version 1.0 (Februar 2021) – Erstveröffentlichung

Leistungsoptimierer der S-Serie

In diesem Anwendungshinweis werden Produktunterschiede zwischen Leistungsoptimierern der S-Serie und der P-Serie beschrieben. Dieser Hinweis enthält zudem Richtlinien für den Anschluss des Leistungsoptimierers der S-Serie an ein PV-Modul und untereinander in einem Strang.

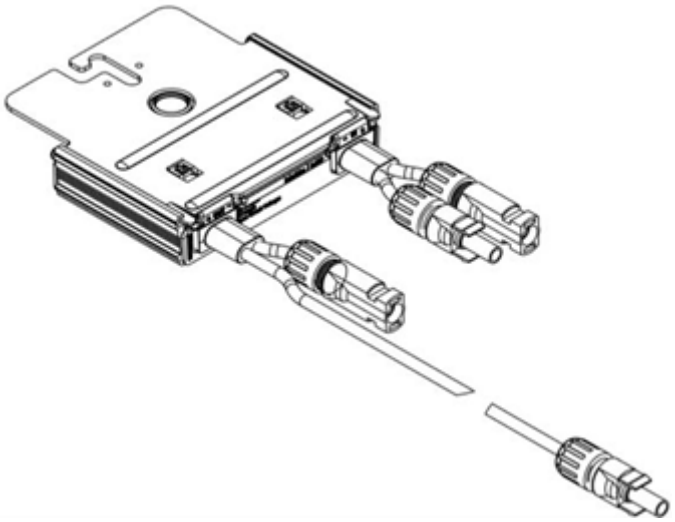


Abbildung 1: Leistungsoptimierer der S-Serie

HINWEIS

Leistungsoptimierer der S-Serie mit den Artikelnummern SXXX-XXXXX.

Vergleich der Leistungsoptimierer S440 und P401

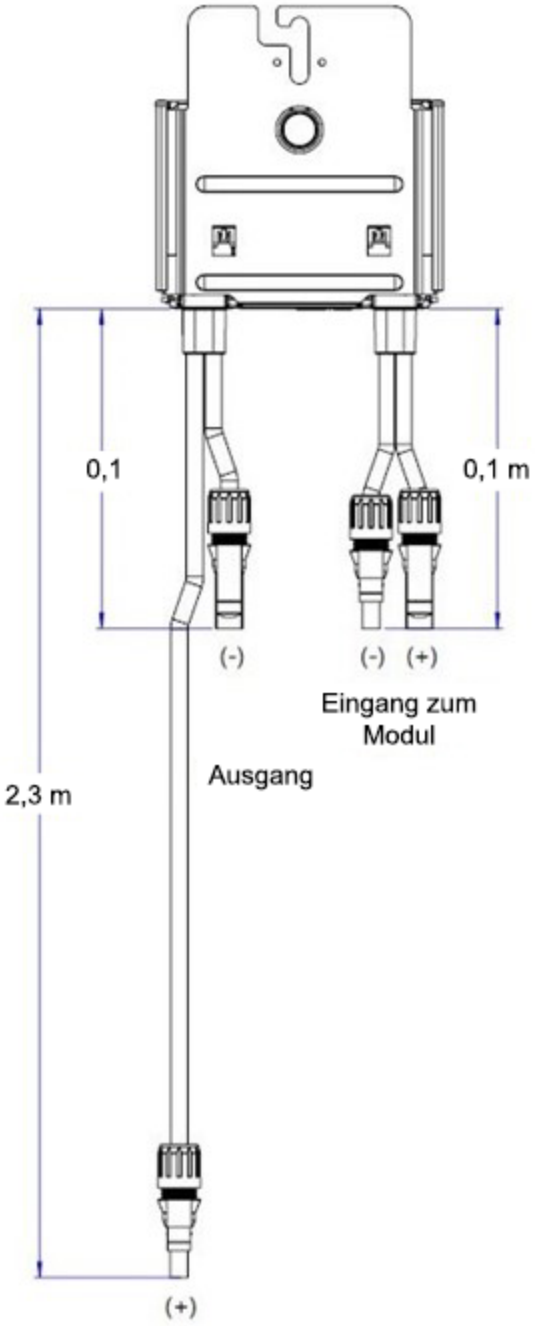
Spezifikation	S440	P401
Absolute maximale Eingangsspannung (Voc bei niedrigster Temperatur) (Vdc)	60	60
Maximaler Kurzschlussstrom (Isc) (Adc)	14.5	11,75
Länge des Eingangskabels (m)	0,1	0,16
Länge des Ausgangskabels (m)	(+)2,3, (-)0,1	1,2

Weitere Informationen zu den Modellen S440 und P401 finden Sie im jeweiligen Produktdatenblatt.

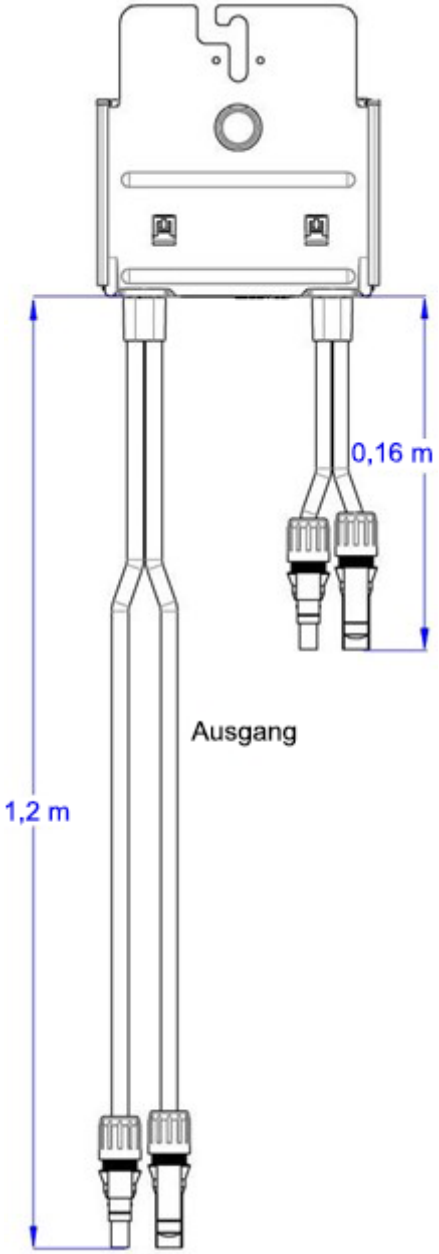
Vergleich der Anschlusskabel von Leistungsoptimierern der S-Serie und der P-Serie

Eine Verbesserung der Leistungsoptimierer der S-Serie im Vergleich zu Leistungsoptimierern der P-Serie ist der Längenunterschied zwischen den Plus- und Minus-Kabeln. Das Plus-Ausgangskabel von Leistungsoptimierern der S-Serie ist lang, während das Minus-Ausgangskabel kurz ist. Durch diese Anordnung befindet sich die Verbindung zwischen den beiden Kabeln in der Nähe des Leistungsoptimierers. Dadurch wird verhindert, dass der Steckverbinder auf dem Dach liegt und z.B. stehendem Wasser ausgesetzt ist.

Anschlusskabel eines Leistungsoptimierers der S-Serie



Anschlusskabel eines Leistungsoptimierers der P-Serie



Vergleich der Eingangs- und Ausgangskabel und Abmessungen der S-Serie und der P-Serie Leistungsoptimierer.

Anschließen des Leistungsoptimierers der S-Serie an ein PV-Modul

Verbinden Sie Leistungsoptimierer der S-Serie mit einem PV-Modul, indem Sie die Ausgangsanschlüsse des PV-Moduls mit den Eingangsanschlüssen des Leistungsoptimierers verbinden, wie in diesem Abschnitt und der schematischen Zeichnung für Ausgangskabel und Abmessungen der S-Serie in *Abbildung 2* beschrieben.

→ So schließen Sie einen Leistungsoptimierer der S-Serie an ein PV-Modul an

1. Verbinden Sie den Plus (+)-Ausgangsanschluss des Moduls mit dem Plus (+)-Eingangsanschluss des Leistungsoptimierers.
2. Verbinden Sie den Minus (-)-Ausgangsanschluss des Moduls mit dem Minus (-)-Eingangsanschluss des Leistungsoptimierers.
3. Wiederholen Sie das für jeden einzelnen Leistungsoptimierer der S-Serie.

Verbinden der Leistungsoptimierer der S-Serie zu einem Strang

In diesem Abschnitt wird das Verfahren für das Verbinden der Leistungsoptimierer der S-Serie zu einem Strang beschrieben.

→ So verbinden Sie Leistungsoptimierer der S-Serie zu einem Strang

1. Verbinden Sie den Plus (+)-Ausgangsanschluss des ersten Leistungsoptimierers mit dem Minus (-)-Ausgangsanschluss des zweiten Leistungsoptimierers und stecken Sie den Plus (+)-Ausgangsanschluss in den Minus (-)-Ausgangsanschluss ein, um eine Verbindung herzustellen.

   Verbinden Sie die restlichen Leistungsoptimierer im Strang auf dieselbe

Weise. Sie finden sämtliche Installationsanleitungen im SolarEdge

Installationshandbuch für Wechselrichter.

HINWEIS

Abbildung 3 zeigt das Muster für die Eingangskabelverbindung von Leistungsoptimierern der S-Serie und einem PV-Modul sowie die Ausgangskabelverbindungen zwischen Leistungsoptimierern in einem Strang. Nutzen Sie zur Identifizierung von Plus (+) und Minus (-) der Eingangs- und Ausgangsanschlüsse die am Produkt angebrachten Aufkleber.

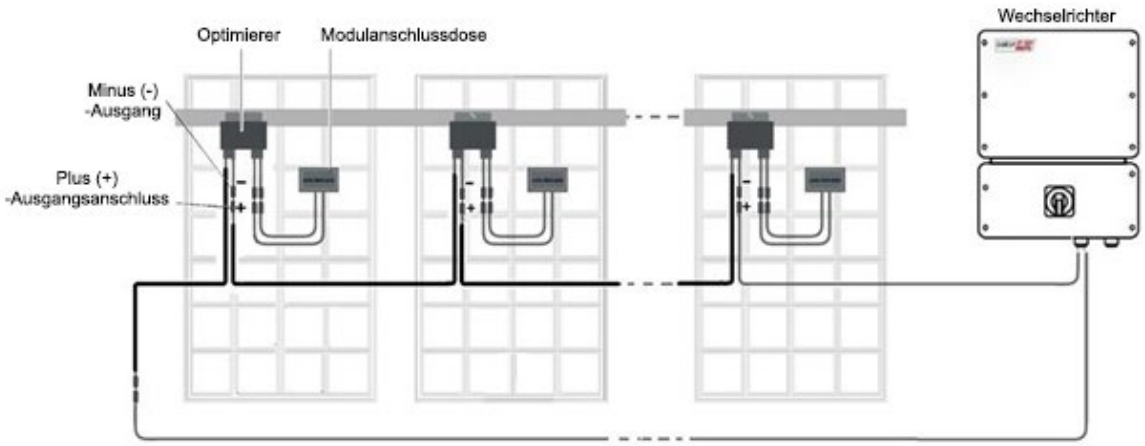


Abbildung 3: Schematische Zeichnung für Eingangs- und Ausgangskabelverbindungen der S-Serie.

HINWEIS

Die Leistungsoptimierer der S-Serie können an Module mit einzelner sowie geteilter Modulanschlussdose angeschlossen werden.