

Anschluss mehrerer PV-Module an SolarEdge Leistungsoptimierer

Der Anschluss mehrerer PV-Module an SolarEdge Leistungsoptimierer (in Parallel- oder Reihenschaltung) ist zulässig, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Alle Module müssen vom selben Typ sein.
- Die kumulative Modulleistung darf nicht höher sein als die DC-Nenneingangsleistung des Leistungsoptimierers.
- Die maximale Eingangsspannung (V_{oc}) bei der niedrigsten möglichen Temperatur darf nicht die absolute maximale Eingangsspannung des Leistungsoptimierers übersteigen (die absolute maximale Eingangsspannung können Sie dem Datenblatt des Leistungsoptimierers entnehmen). Beim Anschluss mehrerer Module in Reihenschaltung sollte hier die kumulative Spannung verwendet werden.



HINWEIS

Werden Hochspannungs-PV-Module in Reihenschaltung an SolarEdge Leistungsoptimierer angeschlossen, kann es zu einer kumulativen Leerlaufspannung kommen, die höher als die maximale Eingangsspannung ist und möglicherweise Schäden an den Leistungsoptimierern hervorruft.

- Der maximale Eingangsstrom darf nicht den maximalen Eingangskurzschlussstrom des Leistungsoptimierers übersteigen (den maximalen Eingangskurzschlussstrom können Sie dem Datenblatt des Leistungsoptimierers entnehmen). Beim Anschluss mehrerer Module in Parallelschaltung sollte hier der kumulative Strom verwendet werden.



HINWEIS

Werden PV-Module mit hohen Kurzschlussstromwerten in Parallelschaltung an SolarEdge Leistungsoptimierer angeschlossen, kann der entstehende kumulative Strom den maximalen Eingangsstrom übersteigen und möglicherweise Schäden an den Leistungsoptimierern hervorrufen.

Ob die anzuschließenden Module mit dem jeweiligen Leistungsoptimierer kompatibel sind, können Sie mit dem SolarEdge Anlagen-Designer überprüfen. Dieser kann unter der folgenden Internetadresse heruntergeladen werden:

<http://www.solaredge.com/groups/installer-tools/site-designer>.

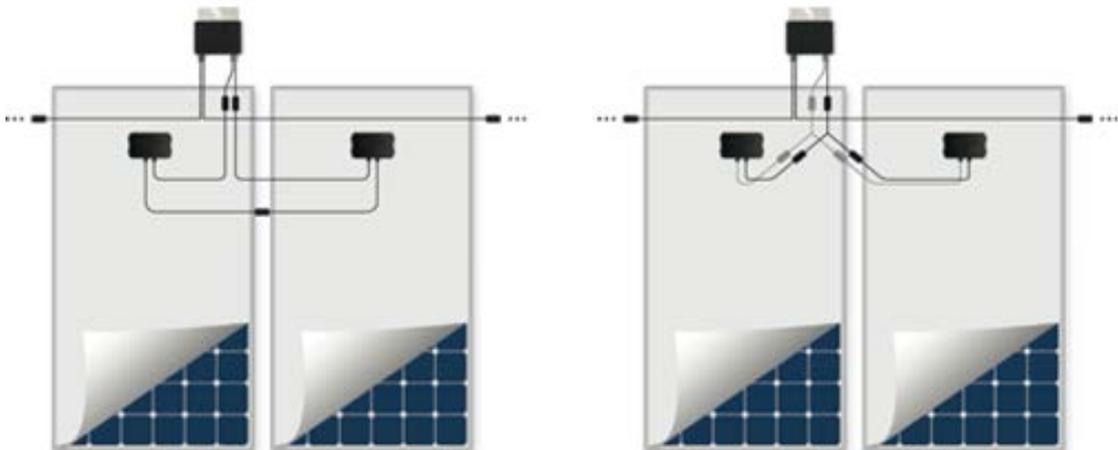


Abbildung 1: Anschluss mehrerer PV-Module an einen Leistungsoptimierer in Reihenschaltung (links) und in Parallelschaltung (rechts)



HINWEIS

Die Leistungsoptimierer-Modelle P405 und P800p verfügen über einen dualen Eingang, an den zwei Module ohne weitere Maßnahmen in Parallelschaltung angeschlossen werden können.

Bei allen anderen Leistungsoptimierer-Modellen ist für die Parallelschaltung mehrerer Module der Einsatz von Y-Kabeln erforderlich, die beispielsweise bei SolarEdge erhältlich sind. Weitere Informationen zu diesen Kabeln können Sie dem entsprechenden Datenblatt unter folgender Internetadresse entnehmen:

http://www.solaredge.com/files/pdfs/products/power-optimizers/se_branch_cables_datasheet.pdf.