

Technischer Hinweis: Kompatibilität zwischen SolarEdge Leistungsoptimierern für Hausdachanlagen

Versionsverlauf

- Version 1.5, September 2023 – Abschnitt zu Smart-Modulen hinzugefügt.
- Version 1.4, September 2023 – Rechtlichen Hinweis hinzugefügt.
- Version 1.3, Juli 2023 – Fehler in Tabelle 1 behoben und Fußnote 2 geändert.

Dieser technische Hinweis definiert die Kompatibilität zwischen den SolarEdge Leistungsoptimierern der S- und P-Serien für Hausdachanlagen. Darüber hinaus wird die Kompatibilität der Leistungsoptimierer der P-Serie mit früheren Leistungsoptimierern der Serien PBxxx und OPxxx spezifiziert.

Informationen zur Kompatibilität kommerzieller Leistungsoptimierer finden Sie unter <https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-power-optimizer-commercial-inter-compatibility-technical-note.pdf>



ANMERKUNGEN

- Die Kompatibilität zwischen verschiedenen Leistungsoptimierern bezieht sich auf die Möglichkeit, Leistungsoptimierer verschiedener Typen in demselben PV-Strang zu nutzen.
- Alle Leistungsoptimierer, die im selben PV-Strang installiert werden, müssen miteinander kompatibel sein, wie in den Kompatibilitätstabellen 1 und 2 beschrieben.
- Ein einzelner PV-Strang besteht aus mehreren Leistungsoptimierern, die über Ausgangskabel verbunden wurden.

Richtlinien für den Austausch von Leistungsoptimierern

Wenn Sie einen Leistungsoptimierer austauschen, vergewissern Sie sich, dass er mit den anderen Leistungsoptimierern im Strang kompatibel ist. Befolgen Sie die folgenden allgemeinen Richtlinien:

- Sie können verschiedene Serien und Modelle von Leistungsoptimierern in derselben Installation einbinden, sofern diese in separaten PV-Strängen installiert werden. Miteinander kompatible Leistungsoptimierer können in demselben PV-Strang installiert werden.
- Wenn Sie einen Leistungsoptimierer austauschen, verwenden Sie SolarEdge Designer, um zu überprüfen, ob die Spezifikationen des PV-Moduls wie Leistung, I_{sc} und Voc (bei minimaler Umgebungstemperatur) mit dem neuen Leistungsoptimierer kompatibel sind. Einzelheiten finden Sie im Datenblatt des Leistungsoptimierers.

Kompatibilität mit Smart Modulen

Alle SolarEdge Smart PV-Module verfügen über kompatible, integrierte Leistungsoptimierer (P370 oder S440). Diese Leistungsoptimierer sind kompatibel und stellen somit sicher, dass alle SolarEdge Smart Module untereinander kompatibel sind.

Kompatibilität zwischen Leistungsoptimierern der P- und S-Serie

In bestehenden Installationen ist die Installation von Leistungsoptimierern der P- und S-Serien im selben PV-Strang nur bei gegebener Kompatibilität möglich (siehe Tabelle 1). Wenn Sie Leistungsoptimierer der P-Serie durch Leistungsoptimierer der S-Serie ersetzen, stellen Sie sicher, dass die Firmwareversion des Wechselrichters wie folgt aktualisiert wird:

- Für Wechselrichter mit LCDs ist mindestens die CPU-Firmwareversion 3.2537 erforderlich.
- Für SetApp-fähige Wechselrichter ist mindestens die CPU-Firmwareversion 4.8.xx erforderlich.

Die nachfolgenden Tabellen fassen die Leistungsoptimiererserien und die Modelle zusammen, die in demselben PV-Strang installiert werden können (während der Installation oder falls ein Leistungsoptimierer ausgetauscht werden muss). Enthält eine Zelle einen Haken, können die entsprechenden Leistungsoptimierer in demselben Strang installiert werden.

Tabelle zur Kompatibilität zwischen Leistungsoptimierern der S-Serie

Hausdachanlagen		S440	S500	S500B	S650B
S-Serie	S440	✓	✓		
	S500	✓	✓		
	S500B			✓	✓
P-Serie	P3xx	✓	✓		
	P400 ¹	✓			
	P500 ¹	✓	✓		
	P401	✓	✓		
	P350I/P370I/P401I ²	✓	✓		
	P404/P485/P505			✓	✓
	P601			✓	✓

Tabelle 1



ANMERKUNGEN

- Für alle auslaufenden Leistungsoptimierer der P-Serie stellen unsere SolarEdge-Supportzentren weiterhin, solange der Vorrat reicht, einen kompatiblen Ersatz zu Verfügung. Anschließend erfolgt der Austausch durch kompatible Produkte der S-Serie.
- Im Falle einer Nachrüstung oder eines RMA-Austauschs kann es notwendig sein, die P-Serie und die S-Serie in demselben Strang zu mischen. Dafür ist ein Verlängerungskabel erforderlich. Siehe <https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-extension-cables-with-power-optimizer-application-note-de.pdf>
- In Systemen, in denen Leistungsoptimierer der Serien P und S an dieselbe Wechselrichtereinheit angeschlossen sind, ist die Sense Connect-Funktion nur in den Anschlüssen der S-Serie aktiviert. Die Kompatibilitätstabelle für Sense Connect-Wechselrichter finden Sie unter <https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-sense-connect-application-note-de.pdf>

¹ Wichtig: Überprüfen Sie die V_{OC} des Moduls. Wenn V_{OC} kleiner als 60 V ist, verwenden Sie S440 oder S500. Wenn V_{OC} größer als 60 V ist, wenden Sie sich an den Support.

² Der Betrieb mit SMI oder SolarEdge Key wird von Leistungsoptimierern der S-Serie nicht unterstützt.

Interkompatibilität der Leistungsoptimierer

Serie	Optimierer	M2640	P320/P340/P350/ P370/P375/P395	P370T	P400	P401	P404	P405	P485	P500	P505	P601	P350I/P370I /P401I
P-Serie	P300		✓		✓	✓				✓			
	P320		✓		✓	✓				✓			
	P340		✓		✓	✓				✓			
	P350		✓		✓	✓				✓			
	P370		✓		✓	✓				✓			
	P370T			✓									
	P375		✓		✓	✓				✓			
	P395		✓		✓	✓				✓			
	P400		✓		✓	✓				✓			
	P401					✓	✓			✓			
	P350I/P370I/P401I					✓ ³	✓ ³			✓ ³			✓
	P404							✓	✓	✓		✓	✓
	P405 ⁴							✓	✓	✓		✓	✓
	P485 ⁴							✓	✓	✓		✓	✓
	P500			✓		✓	✓				✓		
P505							✓	✓	✓		✓	✓	
P601							✓	✓	✓		✓	✓	
OP-Serie	OP250-LV		✓		✓	✓				✓			
	OP300-LV		✓		✓	✓				✓			
	OP300-MV		✓		✓					✓			
	OP350-LV		✓		✓	✓				✓			
	OP350-MV		✓		✓					✓			
	OP400-MV		✓		✓					✓			
	OP400-EV		✓		✓					✓			
	OP480		✓		✓	✓				✓			
OP500-IV									✓				
PB-Serie	PB250-AOB		✓		✓	✓				✓			
	PB350-AOB		✓		✓	✓				✓			
	PB350-TFI		✓		✓	✓				✓			
	PB250-CSI		✓		✓								
	OPJ300-LV		✓		✓	✓				✓			
M-Serie	M2640	✓											

Tabelle 2



WICHTIGER HINWEIS: Die Verwendung einer Konfiguration im Widerspruch zu der/den obenstehenden Kompatibilitätstabelle/n kann zum Erlöschen der Garantie führen.

³ Nur kompatibel, wenn an einen SolarEdge-Wechselrichter angeschlossen.

⁴ Für P405 und P485 gelten dieselben Austauschoptionen sowohl für Versionen mit Einzeleingängen als auch für Versionen mit dualen Eingängen.