Anwendungshinweis: Bestimmung der Kompatibilität von Leistungsoptimierer und PV-Modul basierend auf Isc STC

Ab Mai 2020 wird die Kompatibilität zwischen Leistungsoptimierern und PV-Modulen auf der Grundlage des Isc-STC-Werts (Kurzschlusstrom unter Standard Test Conditions) anstelle des temperaturabhängigen Isc basierend auf dem Temperaturkoeffizienten des Moduls bestimmt.

Dadurch wird sichergestellt, dass eine größere Auswahl an Leistungsoptimierern mit verschiedenen PV-Modulen kompatibel sind.

Im untenstehenden Beispiel beträgt der maximal erreichte Isc Wert des PV-Moduls 11,22 A (berechnet auf der Grundlage des Isc-Temperaturkoeffizienten von 0,057 %).

MODUL-DATENBLATT

Hersteller	Longi Solar	
Modell	LR4-60HPB-345M	
Electrical Data	**STC**	**Max. erreicht**
Spitzenleistung (kWp)	345 W	344 W
Voc	40,3 V	44,69 V
Isc	10,93 A	11,22 A
Vmpp	33,1 V	
Impp	10,43 A	
Min/Max Leistungstoleranz	0/1,45 %	
Temp. Koeff. von Pmax	-0,37 %	
Temp. Koeff. von Voc	-0,286 %	
Temp. Koeff. von Isc	0,057 %	

Dies verhindert die Verwendung der P370-Leistungsoptimierer bei diesem speziellen PV-Modul, da diese einen max. Eingangsstrom von 11 A (Isc) haben. Wenn jedoch das Kompatibilitätskriterium auf Isc STC (10,93 A) geändert wird, ist die Verwendung der P370-Leistungsoptimierer möglich.