



„One Fits All“ – Teil- und Voll-
Optimiererlösung



Automatisches Modul-Mapping
in <5 Sek



Modulgenaue
Lichtbogenerkennung

Technische Daten	SUN2000-450W-P2	SUN2000-600W-P		
Eingang				
Nenneingangsleistung ¹	450 W	80 V		600 W
Absolute maximale Eingangsspannung		10 - 80 V		
MPPT-Betriebsspannungsbereich		14.5 A		
Max. Eingangsstrom (I _{sc})		99.5 %		
Max. Wirkungsgrad		99.0 %		
Wirkungsgrad		II		
Überspannungskategorie				
Ausgang				
Max. Ausgangsspannung		80 V		
Max. Ausgangsstrom		15 A		
Ausgangsbypass ²		Ja		
Ausgangsspannung pro Optimierer abgeschaltet ³		0 V		
Ausgangsimpedanz pro Optimierer abgeschaltet		1k ohm ± 10 %		
Kommunikation				
Kommunikationsmethode		MBUS		
Normenkonformität				
Sicherheit		IEC62109-1 (class II safety)		
RoHS Konform		Ja		
Allgemeine Daten				
Abmessungen (B x H x T)	75 x 140 x 28 mm (3.0 x 5.5 x 1.1 inch)			
Gewicht (inklusive Kabel)	0.6 kg			
Installation (Standard / Optional)	Montage auf der Schiene mit 8mm Schraube / Klemmbefestigung am Modulrahmen ⁴			
Eingangsanschluss	MC4			
Ausgangsanschluss	MC4			
Länge des Eingangskabels	0,15 m			
Länge des Ausgangskabels	1,3 m (4.3 ft.) ⁵			
Betriebstemperatur/ Luftfeuchtigkeit im Betrieb	-40 °C bis 85 °C ⁵ / 0 %RH bis 100 %RH			
Schutzart (nach IEC 60529)	IP68			
Kompatible Produkte	SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1, SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1, SUN2000-12/15/17/20KTL-M2, SUN2000-30/36/40KTL-M3			
Long String Design (Volloptimiert)	SUN2000-2-6KTL-L1	SUN2000-3-10KTL-M1	SUN2000-12-20KTL-M2	SUN2000-30-40KTL-M3
Min. Anzahl an Optimierern pro String ⁶	4	6	6	6
Max. Anzahl an Optimierern pro String	25	35	35	25
Max. Eingangsleistung pro String ⁷	6,000 W	10,000 W	12,000 W	12,000 W

^{*1} Die Nennleistung des Moduls bei STC darf die „Nenneingangsleistung“ des Leistungsoptimierers nicht überschreiten. Module mit einer Leistungstoleranz von bis zu + 5% sind zulässig.

^{*2} Der Leistungsoptimierer wird im String, der an einen in Betrieb befindlichen Wechselrichter angeschlossen ist, überbrückt, wenn er nicht funktioniert

^{*3} Der Leistungsoptimierer gibt 0Vdc aus, wenn die Verbindung zum Wechselrichter getrennt oder der Wechselrichter abgeschaltet wird.

^{*4} Montage an der Unterkonstruktion oder optional am Modulrahmen mit Zubehör

^{*5} Passt bei PV-Modulen in Quer- und Hochformat

^{*6} Erfordert ein Standardmodul mit 60 Zellen, um die Mindeststartspannung des Wechselrichters zu erfüllen. Bei Teilloptimierer ist die Mindestanzahl an Optimierer 1 Stück bei Überschreitung der Mindeststartspannung des Wechselrichters.

^{*7} Volle Leistungsfähigkeit bezieht sich auf das Online-Smart-Design-Tool.