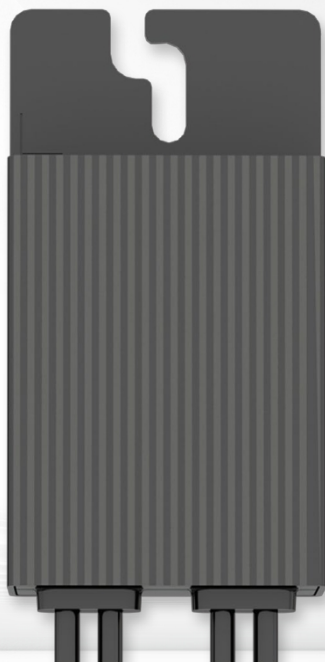


SMART-MODUL- STEUERUNG

MERC-600W-PA0



Höhere Erträge

Optimierung auf Modulebene
Steigerung des Energieertrags
der Anlage um 5 % bis 30 %



Saferoo

Mehrere Schutztechnologien
sorgen stets für Sicherheit
auf dem Dach



Flexibles Design

Einfachere Modulanordnung
und durchschnittlich 30 %
höhere installierte Leistung



Intelligente Betriebs- und Wartung

Transparenz auf
Modulebene und
optimiertes Management

MERC-600W-PA0

Technische Daten

Technische Daten		MERC-600W-PA0
Eingang		
Nenn-Gleichstrom-Eingangsleistung ¹	600 W	
Absolut maximale Eingangsspannung	80 V	
MPPT-Betriebsspannungsbereich	10-80 V	
Max. Kurzschlussstrom (Isc)	16 A	
Max. Wirkungsgrad	99,5 %	
Gewichteter Wirkungsgrad	99,0 %	
Überspannungskategorie	II	
Ausgangsspannung		
Max. Ausgangsspannung	80 V	
Max. Ausgangsstrom	16 A	
Ausgangs-Bypass ²	Ja	
Ausgangsspannung im Standby-Modus pro Optimierer	1 V	
Kommunikation		
Kommunikationsprotokoll	MBUS	
Einhaltung von Normen		
Sicherheit	IEC 62109-1 (Sicherheitsklasse II)	
EMV	IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, IEC 61000-6-4, EN 55011:2016/A2:2021, EN 62920:2017/A1:2021	
RoHS	Ja	
Brandschutz	NEC 2020	
Allgemeine Spezifikationen		
Abmessungen (B x H x T)	73,8 mm x 145 mm x 27,2 mm	
Gewicht (einschließlich Kabel)	0,65 kg	
Montagezubehör (optional)	Rahmenhalterung / T-Schraube ³	
Eingangsanschluss	Staubli MC4	
Länge des Eingangs-Kabels	0,1 m	
Ausgangsstecker	Staubli MC4	
Länge des Ausgangskabels	(+) 2,225 m / (-) 0,1 m	
Betriebstemperatur-/Luftfeuchtigkeitsbereich ⁴	-40 °C bis +85 °C / 0 %-100 %	
IP-Schutzart	IP68	
Kompatible Wechselrichter	SUN2000-2/3/3,68/4/4,6/5/6KTL-L1, SUN2000-3/3,68/4/4,6/5/6K-LB0, SUN5000-3/6K-LB0, SUN2000-8/10K-LC0, SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1, SUN2000-10KTL-BEM1 SUN2000-5/6/8/10/12K-MAP0, SUN5000-8/12K-MAP0, SUN2000-10K-MAP0-BE SUN2000-12/15/17/20/25K-MB0, SUN5000-17/25K-MB0	

Auslegung von PV-Anlagen ⁵	SUN2000-2-6KTL-L1	SUN2000-3-6KTL-LB0	SUN2000-3-10KTL-M1	SUN2000-5-12K-MAP0	SUN2000-12-25K-MB0
	SUN2000-8K/10K-LC0	SUN5000-3K/6K-LB0	SUN2000-10KTL-BEM1	SUN5000-8K/12K-MAP0	SUN5000-17/25K-MB0
Min. Stranglänge (Leistungsoptimierer)	4	4	6	6	6
Max. Stranglänge (Leistungsoptimierer)	20	20	35	35	35
Max. Gleichstromleistung pro String	6.000 W	6.000 W	10.000 W	12.000 W	12.000 W

*1 Die maximale Leistung des PV-Moduls unter STC-Bedingungen darf die „Nenn-Eingangs-Gleichstromleistung“ des Leistungsoptimierers NICHT überschreiten. PV-Module mit einer Leistungstoleranz von bis zu +5 % sind zulässig.

*2 Jeder Leistungsoptimierer, der in einem PV-String an einen in Betrieb befindlichen Wechselrichter angeschlossen ist, wird bei einem Ausfall umgangen.

*3 Dies gilt für die Montage auf PV-Modulrahmen bzw. auf Montagesystemen aus stranggepressten Aluminiumprofilen.

*4 Wenn die Betriebstemperatur des MERC-600W-PA0 70 °C bis 85 °C erreicht, kann es aufgrund des Übertemperaturschutzes zu einer Abschaltung kommen. Sobald die Temperatur wieder gesunken ist, nimmt das Gerät automatisch den Betrieb wieder auf, ohne dass dabei Schäden entstehen.

*5 SUN2000-450W-P2/600W-P, MERC-600W-PA0 und MERC-1100/1300W-P dürfen NICHT gemischt unter demselben Smart Energy/PV-Regler betrieben werden.