



### Profi Link

Bis zu 30% mehr Stromertrag durch den Einsatz von Huawei Moduloptimierer



### Safe Link

Umfangreiche Sicherheitsfunktionen  
AFCI + Rapid Shutdown +  
AC & DC Temperaturdetektor +  
Smart String Level Trennschalter



### Smart Link

One-Stop Smartdesign Plattform &  
Modul-Level-Management für eine  
verbessertes Management des Systems

Technische Spezifikationen	MERC-1100W-P	MERC-1300W-P
<b>Eingang</b>		
Nenneingangs-DC-Leistung <sup>1</sup>	1.100 W	1.300 W
Absolute max. Eingangsspannung	125 V	
MPPT-Betriebsspannungsbereich	12,5 ~ 105 V	
Max. Kurzschlussstrom (Isc)	20 A	
Maximaler Wirkungsgrad	99,5 %	
Gewichteter Wirkungsgrad	99,0 %	
Überspannungskategorie	II	
<b>Ausgang</b>		
Max. Ausgangsspannung	80 V	
Max. Ausgangsstrom	22 A	
Ausgang Bypass <sup>2</sup>	Ja	
Sicherheitsausgangsspannung <sup>3</sup>	1 V	
<b>Einhaltung von Normen</b>		
Sicherheit	IEC62109 1 (Sicherheitsklasse II)	
RoHS	Ja	
<b>Allgemeine Spezifikationen</b>		
Abmessungen (B x H x T)	149 mm x 104 mm x 49 mm	
Gewicht (inkl. Kabel)	1,0 kg	
Installation	PV-Modul-Rahmenplatte/T-förmiger Bolzen <sup>4</sup>	
Eingangsanschluss	Staubli MC4	
Länge des Eingangskabels	0,1 m (+/-) (Version mit kurzem Eingangskabel) <sup>5</sup>	
Ausgangsanschluss	Staubli MC4	
Länge des Ausgangskabels	0,1 m (+), 5,1 m (-) (Version mit kurzem Eingangskabel) <sup>5</sup>	
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C <sup>6</sup>	
Rel. Luftfeuchtigkeit	0% - 100%	
Schutzart	IP68	
Kompatible Wechselrichter	SUN2000-8/10/12/15/17/20KTL-M2, SUN2000-30/36/40KTL-M3, SUN2000-12/15/17/20/25KTL-M5, SUN2000-50KTL-M3	

Technische Spezifikationen		SUN5000-150K-MG0			
<b>Wirkungsgrad</b>					
Max. Wirkungsgrad	98,6 % @400 V, 98,8 % @480 V				
Europäischer Wirkungsgrad	98,4%				
<b>Eingang</b>					
Max. Eingangsspannung	1.100 V				
Max. Kurzschlussstrom	66 A				
Betriebsspannungsbereich	200 V ~ 1.000 V				
Max. Anzahl Eingänge	12				
<b>Ausgang</b>					
Nominale AC-Wirkleistung	150.000 W				
Max. AC-Scheinleistung	165.000 VA				
Max. AC-Wirkleistung (cosφ=1)	165.000 W				
Nenn-AC-Netzfrequenz	380 V/400 V/480 Vac				
AC-Nennfrequenz	50 Hz/60 Hz				
Nominaler Ausgangsstrom	227,9 A @380 V, 216,5 A @400 V, 180,4 A @480 Vac				
Max. Ausgangsstrom	253,2 A @380 V, 240,5 A @400 V, 200,5 A @480 Vac				
Einstellbarer Leistungsbereich	0,8 induktiv ... 0,8 kapazitiv				
Wechselstrom THDi	< 1 %				
<b>Schutzfunktionen</b>					
Anti-Islanding-Schutz	Ja				
AC Überstromschutz	Ja				
DC-Überspannungsableiter	Typ II oder Typ I + II				
AC-Überspannungsableiter	Typ II				
DC-Isolationswiderstandserfassung	Ja				
Fehlerstromüberwachung	Ja				
Smart String Level Disconnect	Ja				
Störlichtbogenschutz	Ja				
Smart Connector Temperaturdetektor	Ja				
PID-Wiederherstellung	Ja				
PV- Erdschluss-Schutz	Ja				
<b>Kommunikation</b>					
Anzeige	LED-Anzeige, WLAN-Adapter + FusionSolar App				
RS485 /USB	Ja				
Smart Dongle 4G	Smart Dongle 4G / WLAN (Optional)				
Monitoring BUS (MBUS)	Ja (Trenntransformator erforderlich)				
<b>Allgemeine Daten</b>					
Abmessungen (ohne Montageplatte) (B x H x T)	1.000 x 710 x 395 mm				
Gewicht (ohne Montageplatte)	≤ 100 kg				
Umgebungstemperatur	-25 °C ~ 60 °C				
Kühlung	Intelligente Luftkühlung				
Max. Betriebshöhe	4.000 m				
Rel. Luftfeuchtigkeit	0 ~ 100%				
DC-Anschluss	Amphenol HH4				
AC-Anschluss	Wasserdichter Stecker + OT/DT-Klemme				
Abmessungen (B x H x T)	1.000 x 710 x 395 mm				
Schutzart	IP66				
<b>Normenkonformität (weitere auf Anfrage erhältlich)</b>					
Zertifikat	EN 62109-1/-2, IEC 62109 1/ 2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683a				
Netzanschlussstandards	VDE-AR-N4105, EN 50549 1, EN 50549 2, RD 661, RD 1699, C10/11				
String-Konfiguration (vollständige Optimierer-Konfiguration) <sup>7/8/9</sup> <b>*MERC 1100/1300W P</b> unterstützt nur die vollständige Optimierer-Konfiguration			SUN5000-150K-MG0 DC/AC Verhältnis-Empfehlung		
Max. Eingangsleistung pro String	Maximale Anzahl von Strings	9 Strings	10 Strings	11 Strings	12 Strings
20kW	12 – 20	0,8 – 1,0	1,0 – 1,1	1,1 – 1,2	1,2 – 1,6

1 Die maximale Leistung des PV-Moduls bei STC darf die „Rated Input DC Power“ des MERC-1100/1300W-P NICHT überschreiten. PV-Module mit einer Leistungstoleranz von bis zu +5% sind zulässig.

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

3 Wenn der MERC-1100/1300W-P vom Wechselrichter getrennt wird oder wenn der Wechselrichter ausgeschaltet ist, beträgt die Ausgangsspannung 1 V.

4 Es ist für die Installation von PV-Modulrahmen/extrudierten Aluminiumprofilen für Regalsysteme vorgesehen.

5 Achten Sie auf die Länge der PV-Modulleitung. Zur Anpassung an PV-Module mit geteilter Anschlussdose und kurzem Ausgangskabel ist die Version mit langem Eingangskabel

(Eingangskabel: 1,3 m (+/-); Ausgangskabel: 0,1 m (+)/2,9 m (-)) des MERC-1100/1300W-P ist auf Anfrage erhältlich.

6 Wenn die Betriebstemperatur des MERC-1100/1300W-P 70 °C bis 85 °C erreicht, kann er sich aufgrund des Übertemperaturschutzes abschalten und einen Übertemperaturalarm melden. Nachdem die Temperatur

gesunken ist, kann sie automatisch wieder in Betrieb genommen werden, ohne Schaden zu nehmen.

7 Jedes PV-Modul unter demselben Wechselrichter muss mit einem MERC-1100/1300W-P ausgestattet sein.

8 SUN2000-450W-P2/600W-P und MERC-1100/1300W-P können NICHT in Kombination mit demselben Smart Energy/PV Controller verwendet werden.

9 Es wird empfohlen, dass Strings unter demselben Wechselrichter die gleiche Leistung haben. Wenn dies nicht möglich ist, darf der Leistungsunterschied zwischen Strings unter demselben Wechselrichter

2 kW nicht überschreiten. Andernfalls wird die Energieausbeute verringert.