

Fusionsolar C&I SmartPV Solution SUN5000 Series



ProfiLink

PV modul optimalizáció
Az inverter termelés 5-30%-kal
növelhető



SafeLink

AFCI + RSD
Biztonsági funkciók
A fotovoltaiikus biztonság
maximalizására



SmartLink

Az intelligens platform összekapcsolja az
okostervezést és a modulszintű felügyeletet.
Az egész életciklusra kiterjedő, kiemelkedő
tapasztalat érdekében.

Műszaki leírás	MERC-1100W-P	MERC-1300W-P
Bemenet		
Névleges bemeneti DC teljesítmény ¹	1100 W	1300 W
Max. bemeneti feszültség	125 V	
MPPT üzemi feszültség tartománya	12.5 – 105 V	
Max. rövidzárlati áramerősség (Isc)	20 A	
Max. hatásfok	99.5 %	
Súlyozott hatásfok	99.0 %	
Túlfeszültség kategória	II	
Kimenet		
Max. kimeneti feszültség	80 V	
Max. kimeneti áramerősség	22 A	
Kimeneti bypass ²	Igen	
Optimalizálónkénti kikapcsolási kimeneti feszültség ³	1 V	
Szabványi megfelelés		
Biztonság	IEC62109-1 (class II biztonság)	
RoHS	Igen	
Általános adatok		
Méret (Szé x Ma x Mé)	149 mm x 104 mm x 49 mm (5.9 in. x 4.1 in. x 1.9 in.)	
Súly (kábelekkal együtt)	1.0 kg (2.2 lb.)	
Telepítési rész (opcionális)	PV Modul keret/T-alakú csavar ⁴	
Bemeneti csatlakozó	Staubli MC4	
Bemeneti vezeték hossza	0.1 m (rövid bemeneti kábel változat) ⁵	
Kimeneti csatlakozó	Staubli MC4	
Kimeneti vezeték hossza	0.1 m (+), 5.1 m (-) (rövid bemeneti kábel változat) ⁵	
Működési hőmérsékleti / páratartalom tartomány	-40°C to +85°C ⁶ / 0%–100% RH	
Védelmi fokozat	IP68	

Műszaki leírás

SUN5000-150K-MG0

Hatásfok

Max. hatásfok	98.6% @400V, 98.8% @480V
Európai hatásfok	98.4%

Bemenet

Max. bemeneti feszültség	1,100 V
Max. rövidzárlati áramerősség	66 A
Üzemi feszültség tartománya	200 V ~ 1,000 V
Max. bemeneti szám	12

Kimenet

Nominális AC aktív teljesítmény	150,000 W
Max. AC látszólagos teljesítmény	165,000 VA
Max. AC aktív teljesítmény (cosφ=1)	165,000 W
Nominális kimeneti feszültség	380 V/400 V/480Vac
Névleges AC hálózati frekvencia	50 Hz / 60 Hz
Nominális kimeneti áramerősség	227.9 A @380 V, 216.5 A @400 V, 180.4A @480Vac
Max. kimeneti áramerősség	253.2 A @380 V, 240.5 A @400 V, 200.5A @480Vac
Állítható teljesítményfaktor tartomány	0.8 vezető... 0.8 lemaradó
Váltóáram THDi	< 1%

Védelem

Szigetelés ellenállás védelem	Igen
AC túláram védelem	Igen
DC túlfeszültség levezető	2-es típus
AC túlfeszültség levezető	2-es típus
DC szigetelési ellenállás érzékelés	Igen
Maradékáram-ellenőrző egység	Igen
Smart String szintű leválasztó	Igen
Ívhiba védelem	Igen
Smart Connector hőmérsékletérzékelő	Igen
PID helyreállítás	Igen
PV földzárlat elleni védelem	Igen

Kommunikáció

Display	LED jelzők; WLAN adapter + FusionSolar APP
RS485 / USB	Igen
Smart Dongle-4G	Smart Dongle – 4G / WLAN (Opcionális)
Monitoring BUS (MBUS)	Igen (leválasztó transzformátor szükséges)

Általános adatok

Méret (Szé x Ma x Mé)	1,000 x 710 x 395 mm
Súly (tartószerkezet nélkül)	≤ 100 kg
Működési hőmérsékleti tartomány	-25°C ~ 60°C
Hűtés	Okos léghűtés
Max. működési magasság	4,000 m (13,123 ft.)
Relatív páratartalom	0 ~ 100%
DC csatlakozó	Amphenol HH4
AC csatlakozó	Vízálló csatlakozó + OT/DT Terminal
Védelmi fokozat	IP66

Szabványokkal való kompatibilitás (igény esetén több elérhető)

Tanúsítvány	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683
Hálózati csatlakozási szabványok	VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11

String konfiguráció (teljes optimalizáló konfiguráció)^{7/8/9}

* MERC-1100/1300W-P csak a teljes optimalizáló konfiguráció támogatása

SUN5000-150K-MG0
DC/AC Ratio
Javaslat

Max bemeneti teljesítmény String-enként	String-ek maximális száma	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. A PV-modul maximális teljesítménye STC-nél NEM haladhatja meg a MERC -1100/1300W-P „Névleges bemeneti DC teljesítményét”. Legfeljebb ±10%-os teljesítménytoleranciával rendelkező PV-modulok megengedettek.

2. Bármely teljesítményoptimalizáló, amely egy PV-string működő inverteréhez van csatlakoztatva, meghibásodás esetén megkerülésre kerül.

3. Amikor a MERC -1100/1300W-P le van választva az inverterről, vagy amikor az inverter ki van kapcsolva, a kimeneti feszültség 1 V.

4. PV modul keretextrudátum alumínium profil állványrendszer telepítéséhez.

5. Ügyeljen a PV modul vezeték hosszára. Az osztott csatlakozódobozzal és rövid kimeneti vezetékkel rendelkező PV-modulokhoz való illesztéshez a hosszú bemeneti kábeles változat (bemeneti vezeték: 1,3 m (+/-); kimeneti vezeték: 0,1 m (+)/2,9 m (-)) a MERC -1100/1300W-P típusúhoz kérésre rendelhető.

6. Ha a MERC -1100/1300W-P üzemi hőmérséklete eléri a 70 °C és 85 °C közötti értéket, a túlmelegedés elleni védelem miatt leállhat, és túlmelegedési riasztást jelenthet. A hőmérséklet csökkenése után automatikusan, károsodás nélkül folytatja a munkát.

7. Minden egyes PV-modulnak ugyanazon inverter alatt MERC -1100/1300W-P-vel kell rendelkeznie.

8. SUN2000-450W-P2/600W-P és MERC -1100/1300W-P NEM használhatók keverten ugyanazon Smart Energy/PV vezérlő alatt.

9. Ajánlott, hogy az ugyanazon inverter alá tartozó stringek azonos kapacitással rendelkezzenek. Ha ez nem lehetséges, akkor az ugyanazon inverter alá tartozó stringek közötti teljesítménykülönbség nem haladhatja meg a 2 kW-ot. Ellenkező esetben az energiatermelés csökken.