

CONTROLER DE ENERGIE INTELIGENT

SUN2000-12/15/17/20/25K-MB0




Siguranță activă AFCI
Protecție activă
împotriva arcului
electric



Randamente mai mari
Până la 30% mai multă
energie cu optimizatorul



Pregătit pentru baterie
2 borne pentru baterie; compatibil
cu LUNA2000-S0

 SUN2000-12/15/17/20/25K-MB0
Specificații tehnice

Specificații tehnice ¹	SUN2000-12K-MB0	SUN2000-15K-MB0	SUN2000-17K-MB0	SUN2000-20K-MB0	SUN2000-25K-MB0
Eficiență					
Eficiență maximă	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4
Eficiență ponderată europeană	97,9%	98,0%	98,1%	98,1	98,2%
Intrare CC					
Putere fotovoltaică maximă recomandată	18.000 Wp	22.500 Wp	22.500 Wp	30.000 Wp	37.500 Wp
Tensiune maximă de intrare ²	1.100 V				
Curent maxim de intrare per MPPT	30 A (două șiruri) / 20 A (un singur șir)				
Curent maxim de scurtcircuit	40 A				
Tensiune de pornire	200 V				
Interval de tensiune de funcționare MPPT ³	200 V ~ 1.000 V				
Interval de tensiune MPPT la sarcină maximă	370 V ~ 800 V	410 V ~ 800 V	440 V ~ 800 V	480 V ~ 800 V	530 V ~ 800 V
Tensiune nominală de intrare	600 V				
Număr maxim de intrări	4				
Număr de trackere MPP	2				
Terminal sistem de stocare a energiei Smart String					
ESS Smart String compatibil	LUNA2000-5/10/15-50, LUNA2000-7/14/21-51				
Număr de terminale	2				
Putere maximă de încărcare	21 kW (un singur șir) / 25 kW (două șiruri)				
Putere maximă de descărcare	13,2 kW	16,5 kW	18,7 kW	22,0 kW	25,0 kW
Curent maxim de funcționare	26,25 A (pe șir)				
Interval de tensiune de funcționare	600 V ~ 980 V				
Putere de ieșire					
Putere nominală de ieșire	12.000 W	15.000 W	17.000 W	20.000 W	25.000 W
Putere aparentă maximă	13.200 VA	16.500 VA	18.700 VA	22.000 VA	27.500 VA
Putere activă maximă (cosφ = 1)	13.200 W	16.500 W	18.700 W	22.000 W	27.500 W
Tensiune nominală de ieșire	220 V c.a. / 380 V c.a., 230 V c.a. / 400 V c.a., 240 V c.a. / 415 V c.a.; 3 W / N + PE				
Curent nominal de ieșire	18,2 A / 380 Vca	22,8 A / 380 Vca	25,8 A / 380 Vca	30,4 A / 380 Vca	38,0 A / 380 Vca
	17,3 A / 400 V c.a.	21,7 A / 400 V c.a.	24,5 A / 400 V c.a.	28,9 A / 400 V c.a.	36,1 A / 400 V c.a.
	16,7 A / 415 V c.a.	20,9 A / 415 V c.a.	23,7 A / 415 V c.a.	27,8 A / 415 V c.a.	34,8 A / 415 Vca
	20,2 A / 380 V c.a.	25,2 A / 380 V c.a.	28,6 A / 380 V c.a.	33,6 A / 380 Vca	42,0 A / 380 Vca
Curent de ieșire maxim	19,1 A / 400 V c.a.	23,9 A / 400 V c.a.	27,1 A / 400 V c.a.	31,9 A / 400 V c.a.	39,9 A / 400 V c.a.
	18,5 A / 415 V c.a.	23,1 A / 415 V c.a.	26,1 A / 415 V c.a.	30,8 A / 415 V c.a.	38,5 A / 415 Vca
Frecvența nominală a rețelei de curent alternativ	50 Hz / 60 Hz				
Factor de putere reglabil	0,8 în avans.....0,8 în întârziere				
Distorsiune armonică totală max.	≤ 3%				
Caracteristici și protecție					
Categorie de supratensiune	PV II / AC III				
Dispozitiv de deconectare la intrare	Da				
Protecție anti-izolare	Da				
Protecție la supracurent CA	Da				
Protecție împotriva inversării polarității curentului continuu	Da				
Protecție la supratensiune CC	TIP II				
Protecție la supratensiune CA	Da, compatibil cu clasa de protecție TIP II conform EN/IEC 61643-11				
Detectarea rezistenței de izolație CC	Da				
Unitate de monitorizare a curentului rezidual	Da				
Protecție împotriva defectelor de arc	Da				
Date generale					
Interval de temperatură de funcționare	-25 °C ~ +60 °C (-13 °F ~ 140 °F)				
Umiditate relativă	0 % umiditate relativă ~ 100 % umiditate relativă				
Altitudine maximă de funcționare	4.000 m (13.123 ft.) (Reducerea puterii la altitudini de peste 2.000 m)				
Răcire	Răcire inteligentă cu aer				
Afișaj	Indicatoare LED, WLAN integrat + aplicația FusionSolar				
Comunicare	RS485; WLAN / Ethernet prin Smart Dongle-WLAN-FE (opțional) 4G / 3G / 2G prin Smart Dongle-4G (opțional); EMMA (opțional)				
Greutate	21 kg				
Dimensiuni (L x Î x A)	546 x 460 x 228 mm (21,5 x 18,1 x 9,0 inchi)				
Nivel de protecție	IP66				
Numărul maxim de unități conectate în paralel (cu Smart String ESS)	3				
Compatibilitate optimizator					
Optimizator compatibil	SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P, MERC-1100W-P, MERC-1300W-P				
CertIFICATE	Conformitate cu standardele (mai multe disponibile la cerere)				
Standarde de conectare la rețea	EN/IEC62109-1, EN/IEC62109-2				
	IEC 61727, IEC 62116, IEC 61683, EN 50530, ABNT NBR 16149/16150, MEA/PEA, G99, IRR-DCC-MV/IRR-TIC, Rezoluția nr. 07 privind Codul rețelei din Filipine, NRS 097-2-1, EN50549-1, VDE4105, UTE15-712-1/VFR 2019, UNE217002, NTS631, RD244(UNE217001), PPSDS, ROGA, TOR Erzeuger, CEI 0-21:2020-12 V1, CEI-016, C10/C11, EN50549-2, VDE4110				

*1 Pentru Thailanda, sunt disponibile doar modelele SUN2000-12K-MB0, SUN2000-15K-MB0 și SUN2000-20K-MB0.

*2 Tensiunea maximă de intrare este limita superioară a tensiunii de curent continuu. Orice tensiune de curent continuu mai mare ar putea deteriora invertorul.

*3 Orice tensiune de intrare de curent continuu care depășește intervalul de tensiune de funcționare poate duce la funcționarea necorespunzătoare a invertorului.