

SMART ENERGY CONTROLLER

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



**Aktywne
bezpieczeństwo AFCI**
Aktywna ochrona
przed łukiem
elektrycznym



Szybszy zwrot
Do 30% więcej energii
dzięki Optymalizatorom



Gotowy na baterie
2 zaciski akumulatora;
Kompatybilny z LUNA2000-S0

Specyfikacja techniczna

Specyfikacja techniczna	SUN2000-12K-MB0	SUN2000-15K-MB0	SUN2000-17K-MB0	SUN2000-20K-MB0	SUN2000-25K-MB0
Sprawność					
Maksymalna sprawność	98.4%	98.4%	98.4%	98.4%	98.4%
Europejska sprawność ważona	97.9%	98.0%	98.1%	98.1%	98.2%
DC Input					
Zalecana maksymalna moc PV	18,000 Wp	22,500 Wp	22,500 Wp	30,000 Wp	37,500 Wp
Maksymalne napięcie wejściowe ¹	1,100 V				
Maksymalny prąd wejściowy dla MPPT	30 A (dwa wejścia) / 20 A (jedno wejście)				
Maksymalny prąd zwarciov	40 A				
Napięcie rozruchowe	200 V				
Zakres napięcia roboczego MPPT ²	200 V ~ 1,000 V				
Zakres napięcia MPPT przy pełnym obciążeniu	370 V ~ 800 V	410 V ~ 800 V	410 V ~ 800 V	410 V ~ 800 V	530 V ~ 800 V
Znamionowe napięcie wejściowe	600 V				
Maksymalna liczba wejść	4				
Liczba trackerów MPPT	2				
Zaciski inteligentnego systemu magazynowania energii w łańcuchu					
Kompatybilność magazynów energii	LUNA2000-5/10/15-S0				
Liczba terminali	2				
Maks. Moc ładowania	21 kW (jedno wejście) / 25 kW (dwa wejścia)				
Maks. Moc rozładowania	13.2 kW	16.5 kW	18.7 kW	22.0 kW	25.0 kW
Maksymalny prąd pracy	26.25 A (na każde wejście)				
Zakres napięcia roboczego	600 V ~ 980 V				
Wyjście					
Znamionowa moc wyjściowa	12,000 W	15,000 W	17,000 W	20,000 W	25,000 W
Maksymalna moc pozorna	13,200 VA	16,500 VA	18,700 VA	22,000 VA	27,500 VA
Maks. moc czynna (cosφ = 1)	13,200 W	16,500 W	18,700 W	22,000 W	27,500 W
Znamionowe napięcie wyjściowe	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 240 Vac / 415 Vac; 3 W / N + PE				
Znamionowy prąd wyjściowy	18.2 A / 380 Vac	22.8 A / 380 Vac	25.8 A / 380 Vac	30.4 A / 380 Vac	38.0 A / 380 Vac
	17.3 A / 400 Vac	21.7 A / 400 Vac	24.5 A / 400 Vac	28.9 A / 400 Vac	36.1 A / 400 Vac
	16.7 A / 415 Vac	20.9 A / 415 Vac	23.7 A / 415 Vac	27.8 A / 415 Vac	34.8 A / 415 Vac
Maksymalny prąd wyjściowy	20.2 A / 380 Vac	25.2 A / 380 Vac	28.6 A / 380 Vac	33.6 A / 380 Vac	42.0 A / 380 Vac
	19.1 A / 400 Vac	23.9 A / 400 Vac	27.1 A / 400 Vac	31.9 A / 400 Vac	39.9 A / 400 Vac
	18.5 A / 415 Vac	23.1 A / 415 Vac	26.1 A / 415 Vac	30.8 A / 415 Vac	38.5 A / 415 Vac
Znamionowa częstotliwość sieci AC	50 Hz / 60 Hz				
Regulowany współczynnik mocy	0.8 wyprzedzający ... 0.8 opóźniony				
Maksymalne całkowite zniekształcenia harmonicznych	≤ 3%				
Funkcje & Ochrona					
Kategoria przepięciowa	PV II / AC III				
Urządzenie odłączające po stronie wejścia	Tak				
Zabezpieczenie przed pracą wyspową	Tak				
Zabezpieczenie nadprądowe AC	Tak				
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją DC	Tak				
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe DC	TYPE II				
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe AC	Tak, zgodny z klasą ochrony TYPE II zgodnie z EN / IEC 61643-11				
Wykrywanie rezystancji izolacji DC	Tak				
Monitoring prądów upływu	Tak				
Zabezpieczenie przed zwarciem łukowym	Tak				
Dane Ogólne					
Zakres temperatur roboczych	-25 °C ~ +60 °C				
Wilgotność względna	0 % RH ~ 100 % RH				
Wysokość robocza	4,000 m (Obniżenie wartości znamionowej powyżej 2,000 m)				
Chłodzenie	Inteligentne chłodzenie powietrzem				
Wyświetlacz	Wskaźniki LED; zintegrowana aplikacja WLAN + FusionSolar				
Komunikacja	RS485, WLAN przez wbudowany moduł WLAN falownika Ethernet przez Smart Dongle-WLAN-FE (opcjonalnie); 4G / 3G / 2G przez Smart Dongle-4G (opcjonalnie); EMMA (Opcjonalnie; dostępna od 30/11/2023)				
Waga	21 kg				
Wymiary (Wysokość x Długość x Głębokość)	546 x 460 x 228 mm				
Stopień ochrony	IP66				
Maks. liczba jednostek połączonych równolegle (z Smart String ESS)	3				
Kompatybilność optymalizatora					
Kompatybilny optymalizator	SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P, MERC-1100W-P, MERC-1300W-P				
Certyfikaty	Zgodność z normami (Więcej dostępne na życzenie) EN/IEC62109-1, EN/IEC62109-2				
Standardy przyłączenia do sieci	IEC61727, IEC62116, IEC61683, EN50530, ABNT NBR 16149/16150, MEA/PEA, G99, IRR-DCC-MV/IRR-TIC, Philippine Grid Code Resolution No. 07, NRS 097-2-1, EN50549-1, VDE4105, UTE15-712-1/VFR 2019, UNE217002, NTS631, RD244(UNE217001), PPDS, ROGA, TOR Erzeuger, CEI 0-21:2020-12 V1, CEI-016, C10/C11, EN50549-2, VDE4110				

¹1 Maksymalne napięcie wejściowe jest górną granicą napięcia stałego. Każde wyższe napięcie wejściowe prądu stałego prawdopodobnie uszkodziłoby falownik.

²2 Każde napięcie wejściowe prądu stałego przekraczające zakres napięcia roboczego może spowodować nieprawidłowe działanie falownika.