

Smart String Inverter



Aktywna ochrona

Ochrona przed łukiem elektrycznym wspierana przez AI



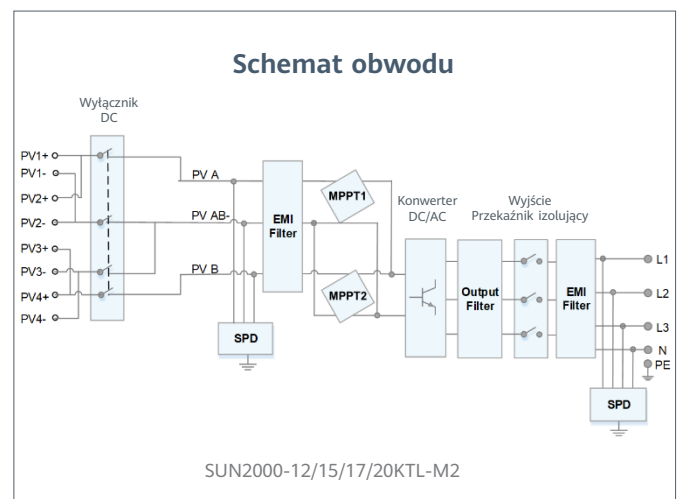
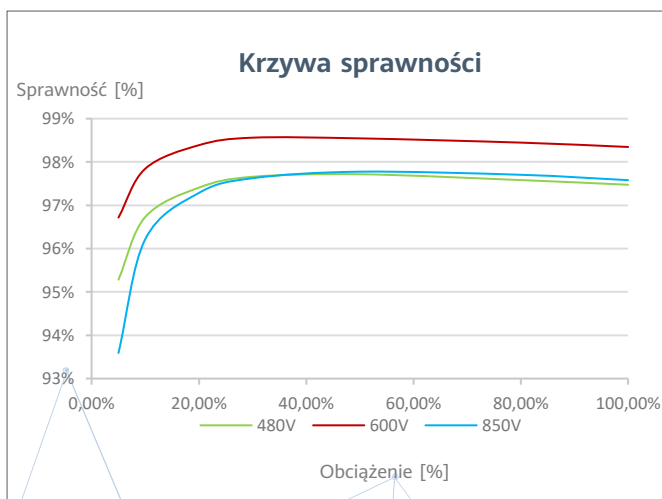
Wyższa wydajność

Do 30% wyższy uzysk energetyczny dzięki optymalizatorom



Elastyczna komunikacja

Obsługa komunikacji WLAN, Fast Ethernet, 4G



solar.huawei.com
inverter@huawei.com



photomate.eu
sales@photomate.eu

Specyfikacja techniczna	SUN2000 -12KTL-M2	SUN2000 -15KTL-M2	SUN2000 -17KTL-M2	SUN2000 -20KTL-M2
-------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Sprawność

Maksymalna sprawność	98,50%	98,65%	98,65%	98,65%
Europejska sprawność ważona	98,00%	98,30%	98,30%	98,30%

Wejście

Zalecana maksymalna moc PV ¹	18 000 Wp	22 500 Wp	25 500 Wp	30 000 Wp
Maksymalne napięcie wejściowe ²	1,080 V			
Zakres napięcia roboczego ³	160 V ~ 950 V			
Napięcie startowe	200 V			
Znamionowe napięcie wejściowe	600 V			
Maksymalny prąd roboczy na MPPT	22 A			
Maks. prąd zwarciový na MPPT	30 A			
Ilość MPPT	2			
Ilość wejść	4			

Wyjście

Połączenie sieciowe	Trójfazowe			
Znamionowa moc wyjściowa	12 000 W	15 000 W	17 000 W	20 000 W
Maksymalna moc pozorna	13 200 VA	16 500 VA	18 700 VA	22 000 VA
Znamionowe napięcie wyjściowe	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 3W + N + PE			
Znamionowa częstotliwość sieci AC	50 Hz / 60 Hz			
Maksymalny prąd wyjściowy	20 A	25,2 A	28,5 A	33,5 A
Zakres regulacji współczynnika mocy	0,8 wyprzedzający... 0,8 opóźniony			
Wsp. zawartości harmonicznych THD	≤ 3 %			

Cechy i zabezpieczenia

Urządzenie odłączające po stronie wejścia	Tak
Zabezpieczenie przed pracą wyspową	Tak
Zabezpieczenie nadprądowe AC	Tak
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe AC	Tak
Ochrona przeciwprzebiegowa AC	Tak
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją DC	Tak
Ochronnik przeciwprzebiegowy DC	Typ II
Ochronnik przeciwprzebiegowy AC	Typ II zgodnie z EN / IEC 61643-11
Jednostka monitorująca prąd upływu	Tak
Zabezpieczenie przed tukiem elektrycznym	Tak
Odbiornik do zdalnego sterowania	Tak
Zintegrowana funkcja PID Recovery ⁴	Tak

Dane ogólne

Zakres temperatur roboczych	-25 ~ + 60 °C (-13 °F ~ 140 °F)
Wilgotność względna	0 % RH ~ 100% RH
Maksymalna wysokość robocza	0 ~ 4,000 m (13,123 ft.) (Obniżenie parametrów znamionowych powyżej 2000 m)
Chłodzenie	Konwekcja naturalna
Wyświetlacz	Wskaźniki LED; zintegrowany WLAN i aplikacja FusionSolar
Komunikacja	RS485; WLAN/Ethernet przez Smart Dongle-WLAN-FE (opcjonalnie) 4G / 3G / 2G przez Smart Dongle-4G (opcjonalnie)
Waga (z płytka montażową)	25 kg
Wymiary (szer. x wys. x gł.) (z płytka montażową)	525 x 470 x 262 mm (20,7 x 18,5 x 10,3 inch)
Stopień ochrony	IP65

Kompatybilność z optymalizatorem

Optymalizator kompatybilny z MBUS DC	SUN2000-450W-P
--------------------------------------	----------------

Zgodność z normą (więcej informacji dostępnych na życzenie)

Bezpieczeństwo	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Normy dot. połączenia sieciowego	G98, G99, EN 50549, CEI 0-21, CEI 0-16, VDE-AR-N-4105, VDE-AR-N-4110, AS 4777.2, C10/11, ABNT, VFR 2019, RD 1699, RD 661, PO 12.3, TOR D4, IEC61727, IEC62116, DEWA

¹ Maksymalna moc wejściowa falownika wynosi 10 000 Wp, przy zastosowaniu optymalizatorów mocy SUN2000-450W-P

² Maksymalne napięcie wejściowe jest górną wartością graniczną napięcia DC. Każde wyższe napięcie wejściowe DC może spowodować uszkodzenie falownika.

³ Każde napięcie wejściowe DC przekraczające zakres napięcia roboczego może spowodować nieprawidłowe działanie falownika.

⁴ SUN2000-12 ~ 20KTL-M2 podnosi potencjał między PV- a uziemieniem powyżej zera, dzięki zintegrowanej funkcji PID Recovery, w celu odwrócenia niekorzystnych skutków degradacji modułów. Obsługiwane typy modułów to: Typ P (mono, poli)