

# Розумний Стрінговий Інвертор



## Вищий дохід

Макс. Ефективність 98.65%



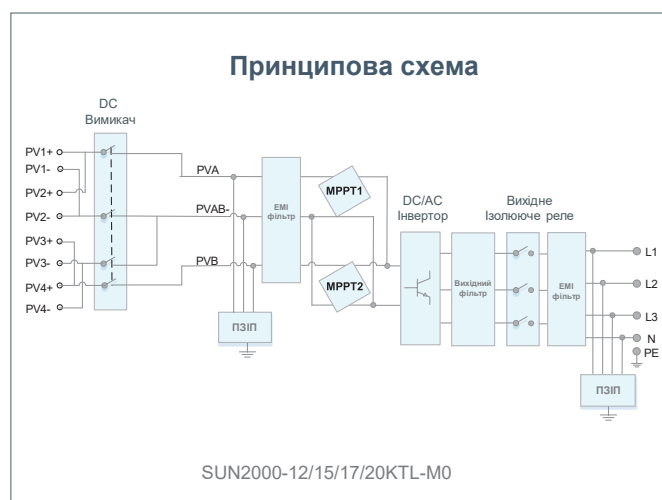
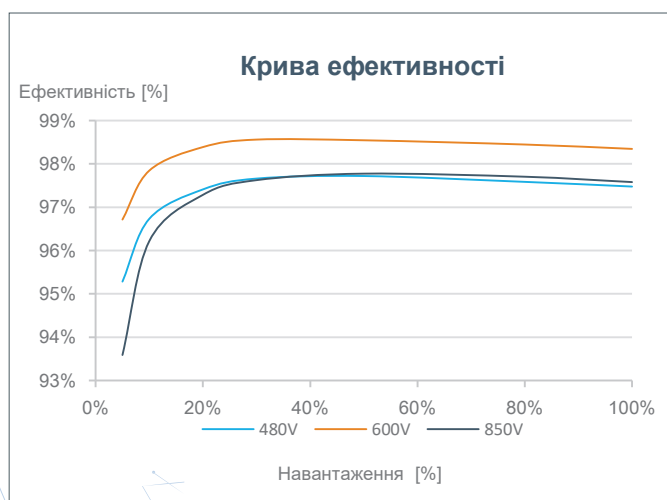
## Простий та Легкий

25 кг



## Безпечний та Надійний

Захист від виникнення дуги



SUN2000-12/15/17/20KTL-M0

## Технічні характеристики

Технічні характеристики	SUN2000 -12KTL-M0	SUN2000 -15KTL-M0	SUN2000 -17KTL-M0	SUN2000 -20KTL-M0
-------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

### Ефективність

Макс. ефективність	98.50%	98.65%	98.65%	98.65%
Європ. зважена ефективність	98.00%	98.30%	98.30%	98.30%

### Вхід

Рекомендована макс. потужність	24 000 Вт-пік	29,760 Вт-пік	29,760 Вт-пік	29,760 Вт-пік
Макс. вхідна напруга <sup>1</sup>	1,080 В			
Діапазон робочої напруги <sup>2</sup>	160 В ~ 950 В			
Напруга старту	200 В			
Діапазон напруги MPPT (повна потужність)	380 В ~ 850 В (DC)	380 В ~ 850 В (DC)	400 В ~ 850 В (DC)	480 В ~ 850 В (DC)
Номинальна вхідна напруга	600 В			
Макс. вхідний струм на MPPT	22 А			
Макс. струм КЗ	30 А			
Кількість трекерів MPP	2			
Макс. кількість входів на MPPT	4			

### Вихід

Підключення до мережі	Трифазне			
Номинальна вихідна потужність	12 000 Вт	15 000 Вт	17 000 Вт	20 000 Вт
Макс. повна потужність	13 200 ВА	16 500 ВА	18 700 ВА	22 000 ВА
Номинальна вихідна напруга	220 В / 380 В, 230 В / 400 В, 3W + N + PE			
Номинальна частота AC	50 Гц / 60 Гц			
Макс. вихідний струм	20 А	25.2 А	28.5 А	33.5 А
Регульований коеф. потужності	0.8 випереджаючий ... 0.8 відстаючий			
Коефіцієнт нелінійних спотворень	≤ 3 %			

### Особливості та засоби захисту

Вимикач DC	Так
Захист проти острівекування	Так
Захист від надструмів AC	Так
Захист від КЗ AC	Так
Захист від перенапруги AC	Так
Захист від зворотної полярності	Так
Захист від перенапруги DC	Тип II
Захист від перенапруги AC	Так, сумісний із класом захисту Типу II згідно EN / IEC 61643-11
Блок моніторингу струмів витоку	Так
Захист від виникнення дуги	Так
Дистанційне керування потужністю	Так

### Загальні дані

Робочий діапазон температур	-25 ~ + 60 °C (-13 °F ~ 140 °F) (Зниження після 45 °C @ Номинальна вихідна потужність)
Відносна вологість	0 % RH ~ 100% RH
Макс. робоча висота	0 - 4 000 м (13,123 фут.) (Зниження після 2000 м)
Тип охолодження	Природна конвекція
Індикація	LED Індикатори; інтегровані WLAN + FusionSolar APP
Зв'язок	RS485; WLAN/Ethernet через Smart Dongle-WLAN-FE (Опційно) 4G / 3G / 2G через Smart Dongle-4G (Опційно)
Вага (в т.ч кріплення)	25 кг
Розміри (Ш x В x Г) (в т.ч. кріплення)	525 x 470 x 262 мм (20.7 x 18.5 x 10.3 дюйми)
Ступінь захисту	IP65
Споживана потужність вночі	< 1 Вт

### Стандарти відповідності (більше інформації за запитом)

Безпека	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Стандарти підключення до мережі	G98, G99, EN 50438, CEI 0-21, CEI 0-16, VDE-AR-N-4105, VDE-AR-N-4110, AS 4777, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, RD 661, PO 12.3, TOR D4, NRS 097-2-1, IEC61727, IEC62116, DEWA 2.0

\*1 Максимальна напруга на вході - це верхня межа напруги постійного струму. Будь-яка підвищена напруга постійного струму, ймовірно, може пошкодити інвертор.  
\*2 Будь-яка напруга постійного струму понад діапазон робочої напруги може призвести до неправильної роботи інвертора.

SUN2000-12/15/17/20KTL-M2

## Технічні характеристики

Технічні характеристики	SUN2000 -12KTL-M2	SUN2000 -15KTL-M2	SUN2000 -17KTL-M2	SUN2000 -20KTL-M2
-------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Ефективність				
Макс. ефективність	98.50%	98.65%	98.65%	98.65%
Європ. зважена ефективність	98.00%	98.30%	98.30%	98.30%

Вхід				
Рекомендована макс. потужність	18 000 Вт-пік	22 500 Вт-пік	25 500 Вт-пік	30 000 Вт-пік
Макс. вхідна напруга <sup>1</sup>	1,080 В			
Діапазон робочої напруги <sup>2</sup>	160 В ~ 950 В			
Напруга старту	200 В			
Номинальна вхідна напруга	600 В			
Макс. вхідний струм на MPPT	22 А			
Макс. струм КЗ	30 А			
Кількість трекерів MPP	2			
Макс. кількість входів на MPPT	2			

Вихід				
Підключення до мережі	Трифазне			
Номинальна вихідна потужність	12 000 Вт	15 000 Вт	17 000 Вт	20 000 Вт
Макс. повна потужність	13 200 ВА	16 500 ВА	18 700 ВА	22 000 ВА
Номинальна вихідна напруга	220В / 380В, 230В / 400В, 3W + N + PE			
Номинальна частота АС	50 Гц / 60 Гц			
Макс. вихідний струм	20 А	25.2 А	28.5 А	33.5 А
Регульований коеф. потужності	0.8 випереджаючий ... 0.8 відстаючий			
Коефіцієнт нелінійних спотворень	≤ 3 %			

Особливості та засоби захисту	
Вимикач DC	Так
Захист проти острівкування	Так
Захист від надструмів АС	Так
Захист від КЗ АС	Так
Захист від перенапруги АС	Так
Захист від зворотної полярності	Так
Захист від перенапруги DC	Тип II
Захист від перенапруги АС	Так, сумісний із класом захисту Типу II згідно EN / IEC 61643-11
Блок моніторингу струмів витоку	Так
Захист від виникнення дуги	Так
Дистанційне керування потужністю	Так
Інтегроване відновлення PID	Так

Загальні дані	
Робочий діапазон температур	-25 ~ +60 °C (-13 °F ~ 140 °F)
Відносна вологість	0 % RH ~ 100% RH
Макс. робоча висота	0 ~ 4 000 m (13,123 ft.) (Derating above 2000 m)
Тип охолодження	Природна конвекція
Індикація	LED Indicators; Integrated WLAN + FusionSolar App
Зв'язок	RS485; WLAN/Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (Опція) 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (Опція)
Вага (в т.ч кріплення)	25 кг
Розміри (Ш x В x Г) (в т.ч кріплення)	525 x 470 x 262 мм (20.7 x 18.5 x 10.3 дюйм)
Ступінь захисту	IP65
Споживана потужність вночі	< 5.5 Вт <sup>5</sup>

Сумісність з оптимізатором	
Сумісний оптимізатор DC MBUS	SUN2000-450W-P

Стандарти відповідності (більше інформації за запитом)	
Безпека	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Стандарти підключення до мережі	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

<sup>1</sup> Максимальна напруга на вході - це верхня межа напруги постійного струму. Будь-яка підвищена напруга постійного струму, ймовірно, може пошкодити інвертор.  
<sup>2</sup> Будь-яка напруга постійного струму понад діапазон робочої напруги може призвести до неправильної роботи інвертора.