

SUN2000-12/15/17/20KTL-M2 (High Current Version)

Интелигентен PV контролер



Активна безопасност

Защита срещу дъгова дъга, захранвана с AI



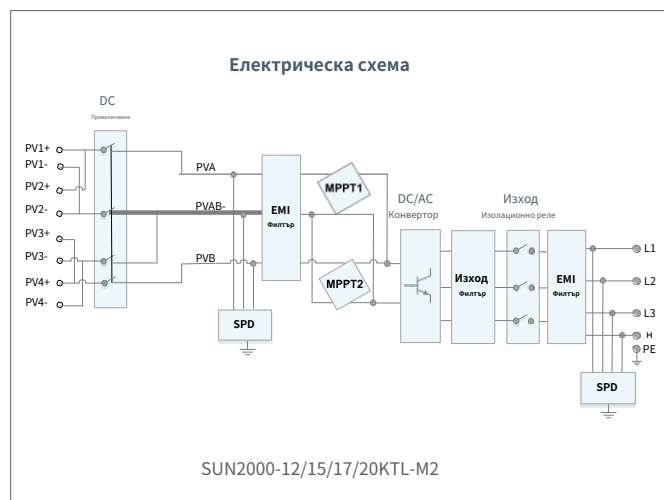
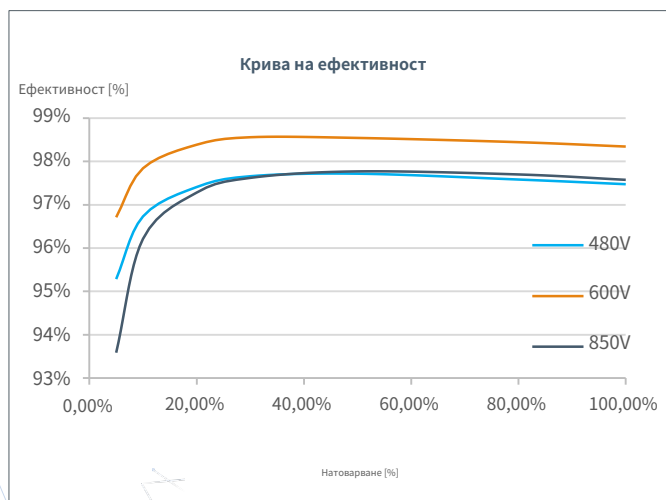
По-високи добиви

До 30% повече енергия с оптимизатор



Гъвкава комуникация

Поддържа се WLAN, Fast Ethernet, 4G комуникация



Техническа Спецификация	СЛЪНЦЕ2000 - 12KTL-M2	СЛЪНЦЕ2000 - 15KTL-M2	СЛЪНЦЕ2000 - 17KTL-M2	СЛЪНЦЕ2000 - 20KTL-M2
-------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Ефективност				
Макс. ефективност	98,50%	98,65%	98,65%	98,65%
Европейска претеглена ефективност	98,00%	98,30%	98,30%	98,30%

Вход				
Препоръчителна макс. PV мощност ¹	18 000 Wp	22 500 Wp	25 500 Wp	30 000 Wp
Макс. входен волтаж	1080 V			
Диапазон на работно напрежение ²	160 V ~ 950 V			
Напрежение при стартиране	200 V			
Номинално входно напрежение	600 V			
Макс. входен ток за MPPT	27 A (на MPPT) / 18 A (на вход) ⁴			
Макс. ток на късо съединение	39 A			
Брой MPP тракери	2			
Макс. брой входове	4			

Изход				
Свързване към мрежата	Три фази			
Номинална изходна мощност	12 000 W	15 000 W	17 000 W	20 000 W
Макс. привидна мощност	13 200 VA	16 500 VA	18 700 VA	22 000 VA
Номинално изходно напрежение	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 3W + N + PE			
Номинална честота на АС мрежата	50 Hz / 60 Hz			
Макс. изходен ток	20 A	25,2 A	28,5 A	33,5 A
Регулируем фактор на мощността	0,8 водещи ... 0,8 изоставащи			
Макс. пълно хармонично изкривяване	≤ 3%			

Характеристики и защиты	
Устройство за изключване от страна на входа	да
Анти-островна защита	да
АС защита от свръхток	да
АС защита от късо съединение	да
АС защита от пренапрежение	да
DC защита срещу обратна полярност	да
DC защита от пренапрежение	ТИП II
АС защита от пренапрежение	Да, съвместим с клас на защита TYPE II съгласно EN/IEC 61643-11
Устройство за следене на остатъчен ток	да
Защита от дъгова повреда	да
Управление на пулсационен приемник	да
Интегрирано PID възстановяване	да

Обща информация	
Температурен диапазон на работа	- 25 ~ +60°C (-13°F ~ 140°F)
Относителна влажност	0 % RH ~ 100 % RH
Макс. работна надморска височина	0~4 000 m (13 123 ft.) (Намаляване на мощността над 2 000 m)
Охлаждане	Естествена конвекция
Дисплей	LED индикатори; Интегрирана WLAN + приложение FusionSolar
Комуникация	RS485; WLAN/Ethernet чрез Smart Dongle-WLAN-FE (по избор) 4G / 3G / 2G чрез Smart Dongle-4G (по избор)
Тегло (с монтажна плоча)	25 кг
Размери (Ш x В x Д) (вкл. монтажна плоча)	525 x 470 x 262 мм (20,7 x 18,5 x 10,3 инча)
Степен на защита	IP65
Нощна консумация на енергия	< 5,5 W ₆

Съвместимост на оптимизатора	
DC MBUS съвместим оптимизатор	SUN2000-450W-P, SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P

Стандартно съответствие (достъпно повече при поискване)	
Безопасност	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Стандарти за свързване към мрежата	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 Максималната входяща PV мощност на 1 инвертор е 40 000 Wp, когато са проектирани дълги струни и са напълно свързани с оптимизатори на мощността SUN2000-450W-P.

*2 Максималното входно напрежение е (свръх) граница на постояннотоковото напрежение. Всяко по-високо входно постоянно напрежение вероятно ще повреди инвертора.

*3 Всяко DC входно напрежение извън обхвата на работното напрежение може да доведе до неправилна работа на инвертора.

*4 Напрежението MPPT на всеки фотоволтаичен низ трябва да надвишава долната граница на обхвата на напрежението MPPT с пълна мощност. (Диапазон на напрежение при пълна мощност MPPT: 12KTL@360-850V, 15KTL@380-850V, 17KTL@400-850V, 20KTL@450-850V)

*5 SUN2000-12-20KTL-M2 повишава потенциала между PV- и земята до над нулата чрез интегрирана функция за възстановяване на PID за възстановяване на деградацията на модула от PID. Поддържаните типове модули включват: P-тип (моно, поли)

*6 < 10 W, когато функцията за възстановяване на PID е активирана

*7. Функцията Smart IV Curve Diagnosis ще бъде налична при бъдеща надстройка на фирмуера, която се очаква да бъде налична през Q4 на 2021 г.