

SUN2000-12/15/17/20/25KTL-M5 Smart PV Controller



Seguridad activa

Protección contra arcos eléctricos
active con tecnología de IA



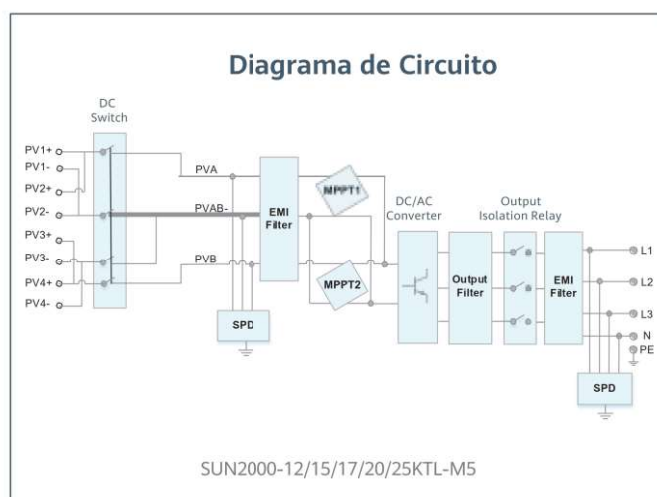
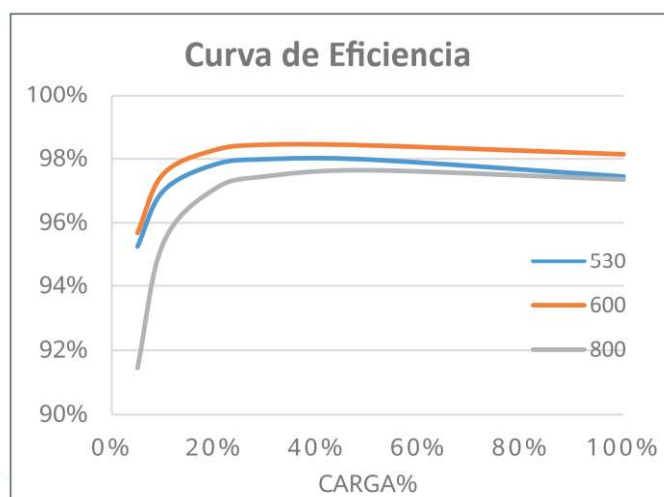
Mayor rendimiento

Hasta un 30 % más de energía
con optimizadores



Comunicación flexible

WiFi, Fast Ethernet, 4G
Comunicación soportada



SUN2000-12/15/17/20/25KTL-M5

Especificaciones Técnicas

Especificaciones técnicas	SUN2000 -12KTL-M5	SUN2000 -15KTL-M5	SUN2000 -17KTL-M5	SUN2000 -20KTL-M5	SUN2000 -25KTL-M5
---------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Eficiencia

Máxima eficiencia	98.4%	98.4%	98.4%	98.4%	98.4%
Eficiencia europea ponderada	97.9%	98.0%	98.1%	98.1%	98.2%

Entrada

Pot. FV Max. recomendada ¹	18,000 Wp	22,500 Wp	25,500 Wp	30,000 Wp	37,500 Wp
Max. tensión de entrada ²	1100 V				
Rango de tensión a Pot. Max.	370V~800V	410V~800V	440V~800V	480V~800V	530~800V
Rango de tensión del MPPT ³	200 V ~ 1000 V				
Tensión de arranque	200 V				
Tensión nominal de entrada	600 V				
Max. corriente de entrada	30 A (por MPPT) / 20 A (por string)				
Max. corriente de cortocircuito	40 A				
Cantidad de MPPTs	2				
Número máximo de entradas	4				

Salida

Conexión a red eléctrica	Trifásico				
Potencia de salida nominal	12,000 W	15,000 W	17,000 W	20,000 W	25,000 W
Max. potencia aparente	13,200 W	16,500 VA	18,700 VA	22,000 VA	27,500 VA
Tensión de salida nominal	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 239.6 Vac / 415Vac, 3W + N + PE				
Frecuencia nominal de red	50 Hz / 60 Hz				
Max. corriente de salida	18.2A/380Vac 17.3A/400Vac 16.7A/415Vac	25.2A/380Vac 23.9A/400Vac 23.1A/415Vac	28.6A/380Vac 27.1A/400Vac 26.1A/415Vac	33.6A/380Vac 31.9A/400Vac 30.8A/415Vac	42.0A/380Vac 39.9A/400Vac 38.5A/415Vac
Factor de potencia ajustable	0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo				
Máx. distorsión armónica total	≤ 3 %				

Características y protecciones

Categoría de sobretensiones	PV II/AC III
Seccionar de CC	Sí
Protección anti-isla	Sí
Protección CA de sobrecorriente	Sí
Protección de polaridad inversa	Sí
Detección de fallo en el string	Sí
Descargador de sobretensiones CC	TIPO II
Descargador de sobretensiones CC	CLASE II
Monitorización de corriente residual	Sí
Protección ante arco eléctrico	Sí
Control del receptor Ripple	Sí
Recuperación PID integrada ⁴	Sí

Datos Generales

Rango de temperatura de operación	-25 ~ + 60 °C
Humedad de operación relativa	0 % RH ~ 100% RH
Altitud de operación	0 ~ 4,000 m (13,123 ft.) (Derrateo a partir de 2000 m)
Ventilación	Sistema Inteligente de Refrigeración Forzada
Pantalla	Indicadores LED; WLAN Integrado + FusionSolar App
Comunicación	RS485; WLAN/Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (Opcional) 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (Opcional)
Peso (incluida ménsula de montaje)	21kg
Dimensiones (A x A x P) (incluida ménsula de montaje)	546 x 460 x 228mm
Grado de Protección	IP66

Compatibilidad con optimizadores

Optimizador compatible via DC MBUS	SUN2000-450W-P, SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P2, SUN2000-1300W-P, SUN2000-1100W-P
------------------------------------	--

Cumplimiento de estándares (más opciones disponibles previa solicitud)

Seguridad	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Estándares de conexión a red eléctrica	G99, EN 50549, CEI 0-21, CEI 0-16, VDE-AR-N-4105, VDE-AR-N-4110, C10/11, ABNT, VFR 2019, UNE 217001, UNE 217002, NTS, RD 244, TOR D4, IEC61727, IEC62116

^{*1} La potencia fotovoltaica máxima de entrada del inversor es de 40.000 Wp con diseño largo de cadenas y se conectan todos los módulos con optimizadores.

^{*2} El voltaje de entrada máximo es el límite superior del voltaje de CC. Cualquier voltaje CC de entrada más alto probablemente dañaría el inversor.

^{*3} Cualquier voltaje de entrada de CC más allá del rango de voltaje de funcionamiento puede provocar un funcionamiento incorrecto del inversor.

^{*4} SUN2000-12~25KTL-M5 incrementa el potencial por encima de cero entre el FV- y tierra, a través del Sistema integrado de "PID recovery", el cual recupera la degradación del módulo FV debido al efecto PID. Los módulos que soportan esta función son: Tipo-P (mono, poly).