

SUN2000 12~25KTL-M5 Onduleur PV



Sécurité active

Protection active contre les arcs
boosté par IA



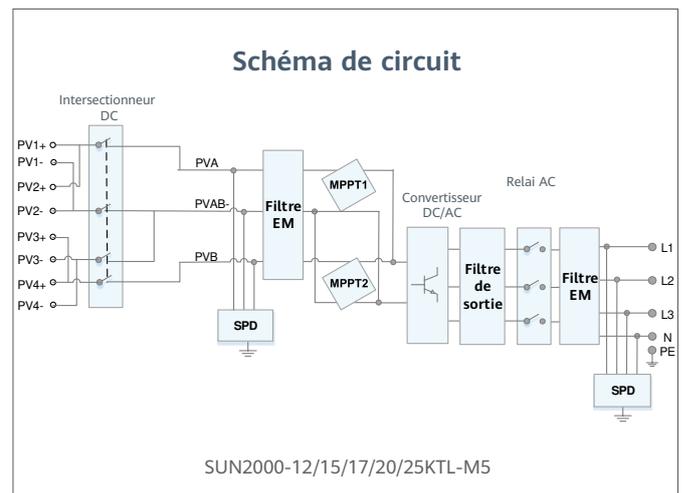
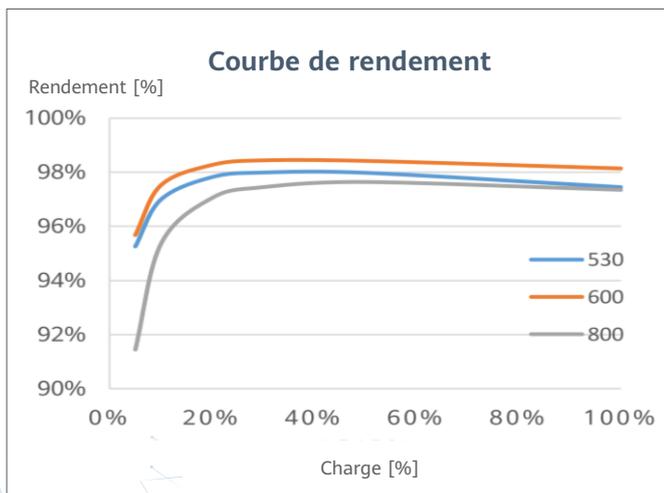
Des rendements plus élevés

Jusqu'à 30% d'énergie en plus avec optimiseur



Communication flexible

WLAN, Fast Ethernet, 4G
Communication prise en charge



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

Spécifications techniques	SUN2000 -12KTL-M5	SUN2000 -15KTL-M5	SUN2000 -17KTL-M5	SUN2000 -20KTL-M5	SUN2000 -25KTL-M5
---------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Rendement					
Rendement max.	98.40%	98.4%	98.4%	98.4%	98.4%
Rendement EU	97.9%	98.0%	98.1%	98.1%	98.2%

Entrée					
Puissance DC max. recommandée. ¹	18,000 Wc	22,500 Wc	25,500 Wc	30,000 Wc	37500 Wc
Tension d'entrée max. ²	1100 V				
Plage de tension de fonctionnement ³	370V~800V	410V~800V	440V~800V	480V~800V	530V~800V
Tension de démarrage	200 V				
Tension nominale d'entrée	600 V				
Courant d'entrée max. par MPPT	30 A par MMPT / 20A par entrée				
Courant de court-circuit max par MPPT	40 A				
Nombre de trackers MPP	2				
Nombre max. d'entrées par MPPT	2				

Sortie					
Connexion au réseau	Triphasée				
Puissance nominale	12,000 W	15,000 W	17,000 W	20,000 W	25,000 W
Puissance apparente maximale	13,200 VA	16,500 VA	18,700 VA	22,000 VA	27,500 VA
Tension nominale de sortie	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 239.6Vac / 415Vac, 3W + N + PE				
Fréquence nominale AC	50 Hz / 60 Hz				
Courant de sortie maximal	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
Facteur de puissance réglable	0.8 capacitif ... 0.8 inductif				
Distorsion totale d'harmonique max.	≤ 3 %				

Caractéristiques et protections	
Catégories de surtension	PV II / AC III
Dispositif de déconnexion côté entrée	Oui
Protection anti-îlotage	Oui
Protection contre la surintensité AC	Oui
Protection contre les courts-circuits AC	Oui
Protection contre la surtension AC	Oui
Protection contre l'inversion de polarité DC	Oui
Dispositif parafoudre DC	Type II
Dispositif parafoudre AC	Oui, Classe de protection compatible TYPE II selon EN / IEC 61643-11
Surveillance du courant résiduel	Oui
Détection d'arc électriques (AFCI)	Oui
Recepteur de contrôle de l'ondulation (Ripple control)	Oui
Récupération intégrée des PID ⁴	Oui

Données générales	
Plage de température de fonctionnement	-25 ~ + 60 °C
Humidité relative de fonctionnement	0 % RH ~ 100% RH
Connecteurs DC	Amphenol Helios H4
Connecteur AC	Connecteur résistant à l'eau+ cosses
Altitude de fonctionnement	0 - 4,000 m (déclassement au-dessus de 2,000 m)
Refroidissement	Convection naturelle
Écran	Voyants LED; WLAN intégré + FusionSolar App
Communication	RS485; WLAN / Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (en option) 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (en option)
Poids (support de montage compris)	21 kg
Dimensions (support de montage compris)	546 x 460 x 228 mm
Indice de protection	IP66

Optimiseur PV compatible	
Optimiseur compatible (DC MBUS)	SUN2000-450W-P, SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P, SUN2000-1300W-P, SUN2000-1100W-P

Conformité aux normes (plus disponible sur demande)	
Sécurité	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Normes de connexion au réseau	G98, G99, EN 50438, EN50549, 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, IEC61727, IEC62116, DEWA

¹ La puissance PV d'entrée maximale de l'onduleur est de 40 000 Wc lorsque les chaînes longues sont conçues et entièrement connectées avec les optimiseurs de puissance SUN2000-450W-P.

² La tension d'entrée maximale est la limite supérieure de la tension continue. Toute tension CC d'entrée plus élevée endommagerait probablement l'onduleur.

³ Toute tension d'entrée CC en dehors de la plage de tension de fonctionnement peut entraîner un dysfonctionnement de l'onduleur.

⁴ SUN2000-12-20KTL-M2 augmente le potentiel entre PV-sol et -au-dessus de zéro grâce à la fonction de récupération intégrée PID pour récupérer la dégradation du module à partir de PID. Les types de modules pris en charge comprennent: type P (mono, poly)

⁵ <10 W lorsque la fonction de récupération PID est activée.