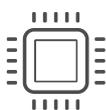


智能太陽能優化器



一款型號適配所有
光伏組件



與變流器配對時間
小於1.5min



圖像識別
物理排布圖自动生成時間小於5s



光伏線纜
電弧故障精準定位

技術參數	450W-P
輸入	
額定直流輸入功率 ¹	450 W
絕對最大輸入電壓	80 V
MPPT 運行電壓範圍	8 – 80 V
最大短路電流(Isc)	13 A
最大效率	99.5 %
加權效率	99.0 %
過電壓等級	II
輸出	
最大輸出電壓	80 V
最大輸出電流	15 A
輸出旁路 ²	Yes
優化器關斷輸出電壓 ³	0 V
優化器關斷輸出阻抗	1k ohm ± 10 %
滿足的標準	
標準	IEC62109-1 (class II safety)
RoHS	Yes
常規參數	
體積 (W x H x D)	71 x 138 x 25 mm (2.8 x 5.4 x 1.0 inch)
重量 (包括線纜)	0.55 kg (1.2 lb.)
安裝件 (可選)	接地塊, 接地夾, 光伏邊框安裝件
輸入連接器	MC4
輸出連接器	MC4
輸出線纜長度	1.2 m (3.9 ft.) ⁴
工作溫度 / 相對濕度	-40 °C ~ 85 °C ⁵ / 0 %RH ~ 100 %RH
防護等級	IP68
匹配變流器型號	20KTL-M2
長組串設計(全配優化器)	
每串最小優化器數量	6
每串最大優化器數量	50
每串最大直流功率	10,000 W

*1 標準工况下的組件額定功率不能超過優化器的額定直流輸入功率, 組件允許有+5%的功率偏差

*2 變流器正常工作時, 故障的優化器在組串中被旁路

*3 當與變流器斷連或變流器關機, 優化器輸出0V

*4 適用光伏組件橫向和豎向安裝

*5 全溫度範圍內的功率能力可參考在線智能設計工具

SUN2000-20KTL-M2 智能組串式太陽能變流器



主動安全

AI Boost AFCI
99.9%的電弧故障檢測精度



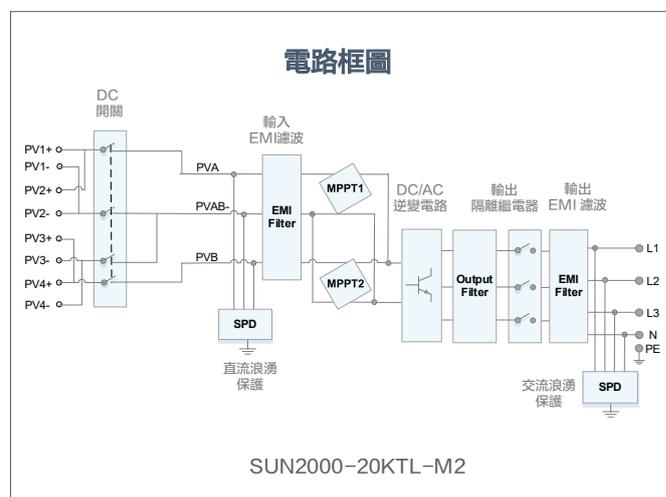
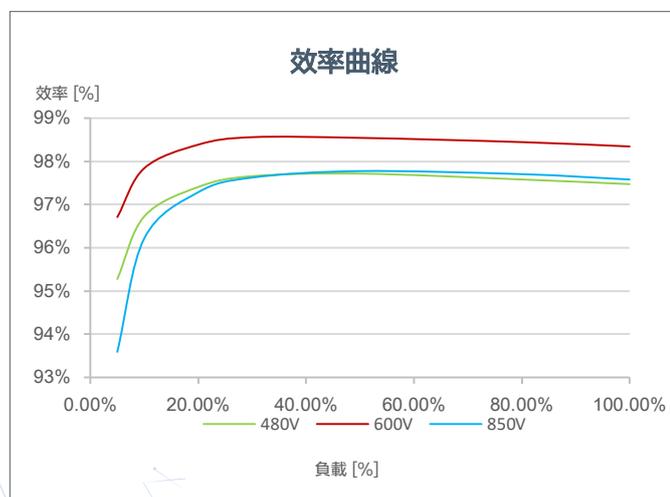
更高收益

全配優化器
多發高達30%的能量



簡單易用

25 kg



技術參數		SUN2000-20KTL-M2	
效率			
最高效率			98.7%
歐洲效率			98.3%
輸入			
推薦的最大直流功率			30,000 Wp
最大輸入電壓 ¹			1,080 V
啓動電壓			200 V
工作電壓範圍 ²			160 V ~ 950 V
額定輸入電壓			600 V
每路MPPT 最大輸入電流			22 A
最大短路電流			30 A
MPPT數量			2
最大輸入路數			4
輸出			
併網			三相
額定輸出功率			20,000 W
最大輸出視在功率			22,000 VA
額定輸出電壓			220 Vac/ 380 Vac, 3W + N + PE
額定交流電網頻率			50 Hz / 60 Hz
最大輸出電流			33.5 A
功率因數			0.8 超前 ... 0.8 滯後
最大總諧波失真			≤ 3 %
保護			
輸入直流開關			支援
防孤島保護			支援
輸出過流保護			支援
輸出短路保護			支援
輸出過壓保護			支援
輸入反接保護			支援
直流浪湧保護 ³			支援, 符合EN/IEC 61643-11標準TYPE II防護等級
交流浪湧保護 ³			支援, 符合EN/IEC 61643-11標準TYPE II防護等級
殘餘電流檢測			支援
AFCI直流拉弧保護			支援
紋波接收控制			支援
集成PID修復			支援
常規參數			
工作溫度			-25 ~ + 60 ° C (-13 ° F ~ 140 ° F)
工作相對濕度			0 % RH ~ 100% RH
工作海拔			0 - 4,000 m (13,123 ft.) (2000m 以上開始降額)
冷卻方式			自然對流
顯示			LED 燈
通信			RS485
重量 (含安裝件)			25 kg
體積 (含安裝件)			525 x 470 x 262 mm (20.7 x 18.5 x 10.3 inch)
防護等級			IP65
匹配優化器			
直流MBUS匹配優化器型號			SUN2000-450W-P
滿足的標準 (更多相關認證敬請諮詢)			
標準			EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
電網碼			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. 最大輸入電壓是直流輸入電壓的上限。任何超出這一限制的直流輸入電壓都可能損壞逆變器。

*2. 超出工作電壓範圍的任何直流輸入電壓都可能引起逆變器運行不正常。

*3. 符合EN/IEC 61643-1的兼容TYPE II 防護等級。