SL150K-5A

智慧太陽能變流器



ProfiLink
優光互聯，無懼短木板效應
實現組件級優化
最高多裝50%

SafeLink
連結多重安全措施
保障人身/資產安全
智慧電弧防護+快速關斷

SmartLink
一站式智慧平臺，連結設計工具與模
組級監控系統
提供全生命週期智慧化運維體驗

產品名稱	優化器一拖二1100W-P	優化器一拖二1300W-P
輸入		
額定輸入 [1]	1100 W	1300W
最大輸入電壓	125 V	
MPPT電壓工作範圍	12.5 - 105 V	
最大短路電流(Isc)	20 A	
最大效率	99.5 %	
加權效率	99.0 %	
過電壓分類	II	
輸出		
最大輸出電壓	80 V	
最大輸出電流	22 A	
旁路輸出 [2]	是	
輸出關斷電壓 [3]	1 V	
通訊		
通訊方式	支持電力載波MBUS	
合規認證		
安全	IEC62109-1 (class II safety)	
RoHS環保認證	是	
常規參數		
尺寸 (寬 x 高 x 厚)	149 x 104 x 49 mm	
重量 (包含線纜)	1.0 kg	
安裝部件 (可選)	邊框安裝(邊框安裝件)，支架安裝(T型螺栓)	
輸入端子	史陶比爾 MC4	
輸入線纜長度	長輸入線纜版本：1.3m (+/-) [4]	
輸出端子	史陶比爾 MC4	
輸出線纜長度	0.1 m (+), 2.9 m (-)	
工作溫度 / 濕度範圍	-40 ℃ ~ 85 ℃ [5] / 0 % RH ~ 100 % RH	
保護等級	IP68	

上集鋼鐵

SUNLITE

SL150K-5A
技術參數

效率	
最大效率	98.6% @ 380 V，98.8% @ 480 V
歐洲效率	98.3% @ 380 V，98.6% @ 480 V

輸入	
最大輸入電壓	1,100 V
每路MPPT最大短路電流	66 A
每路組串最大輸入電流	23 A
最大輸入路數	12
MPPT數量	7

輸出	
額定輸出功率	150,000 W
最大視在功率	165,000 VA
最大有功功率(cosφ=1)	165,000 W
額定輸出電壓	220 V/380 Vac, 277 V/480 Vac：3W+(N)+PE
適配電網頻率	60 Hz
額定輸出電流	227.9 A @380 V, 180.4A @480Vac
最大輸出電流	253.2 A @380 V, 200.5A @480Vac
功率因數	0.8 超前.....0.8 滯後
交流THDi	<1%（ 額定工況 ）

保護	
防孤島保護	支持
輸出過流保護	支持
輸入反接保護	支持
組串故障檢測	支持
直流浪湧保護	支持(Type II保護等級)
交流浪湧保護	支持(Type II保護等級)
殘餘電流監測	支持
智能組串式分斷	支持
電弧故障保護	支持
交直流端子溫度檢測	支持

顯示與通信	
顯示	LED指示燈，USB數據線+APP
RS485	支持
MBUS電力載波	支持

常規參數	
尺寸（寬 x 高 x 厚）	1,000 x 710 x 395 mm
重量（不含壁掛架）	100 kg
工作溫度	-25°C ~ 60°C
冷卻方式	智能風冷
輸入端子	HH4SFD4TMS/ HH4SMD4T MS（安費諾）
防護等級	IP66
噪音	<70 dB

認證及規範	
符合規範	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683
符合認證	VPC（CNS15382、CNS15426-1、CNS15426-2)

組串設計 (需**全配**優化器)

* 一拖二優化器只支持全配場景，不支持選配
* 組串之間功率差值≤2kW，否則可能會對發電量造成影響，建議組串均分
* 併聯組串要求模組型號，數量，朝向，傾角一致，存在遮擋的組串建議單獨接入一路MPPT

SL150K-5A 組串功率上限	組串支持優化器個數
20kW	12~20

直流組串設計需知

* SL150K-5A變流器最多支持12路組串接入，輸入組串需要均勻分佈在各MPPT上
* 每路MPPT最多支援接入2個組串
* 直流輸入組串數大於7串時，不能有空置MPPT
* 詳細資訊請參考：SL150K-5A用戶手冊
* 不支持不同型號優化器在同一變流器下混合使用

1. 在STC環境下模組額定功率不能超過優化器一拖二1100/1300W-P的額定直流輸入功率，可以接受功率測量誤差±10%以內的太陽能模組。
2. 失效優化器輸出會被旁路在組串中，不影響系統其它部分的正常運行。
3. 當優化器一拖二的輸出開路或所連接的變流器處於停機，則單個一拖二優化器只能輸出1V直流電壓。
4. 請確保太陽能模組線纜長度滿足需求。“長輸入線纜版本” 僅適配模組豎裝安裝場景。
5. 當智慧模組控制器和太陽能模組安裝位置貼近屋頂時（例如：彩鋼瓦屋頂），請保證智慧模組控制器的通風，建議環境溫度不超過70℃。如果環境溫度達到70℃至85℃時，可能出現過溫保護關機，並上報過溫警告；待工作溫度降低後，它會自動恢復工作，無損壞風險。

Version No.:02-(20250702)

上集鋼鐵