



SureSine™ 逆變器系列

正弦波逆變器

- 卓越工業等級
- 通過乾接點進行遠程控制
- 領先業界的安全性、低噪音、高性能
- 無風扇式對流冷卻

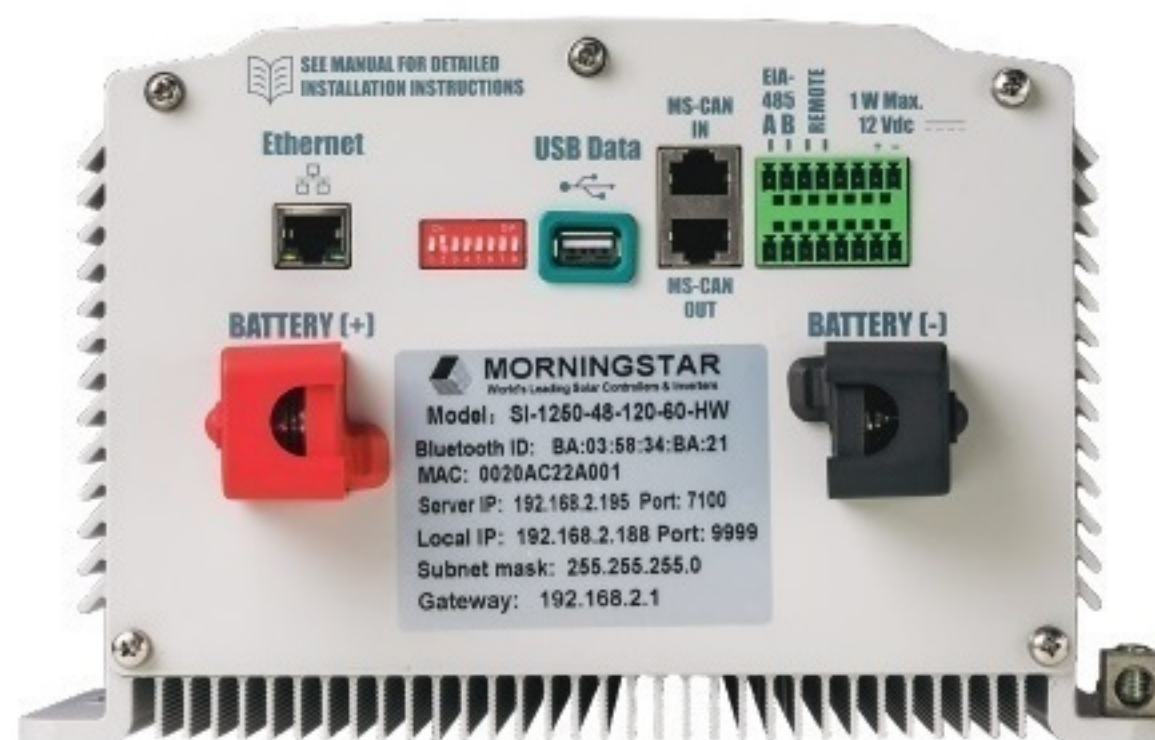


自 1993 年以來，業界領先的充電控制器一直是 Morningstar 的代名詞，Morningstar 的充電控制器在全球使用於極其關鍵的應用系統上。憑藉傳承和聲譽，「逆變器界中的 Morningstar」設立了難以達到的高標。

設計出新的 SureSine 系列是為了滿足客戶對 Morningstar 逆變器的要求，也就是與我們的充電控制器有相當的品質與性能，而新的 SureSine 系列完全可以勝任這項任務。

主要特點和優勢

- 逆變器功能：DC/AC 轉換，純正弦波輸出
- 卓越工業等級產品設計與製造
- 專為系統等級整合以及與 Morningstar 充電控制器的通訊而設計
- 通訊端口：RS485 USB、乙太網、MS-CAN、藍牙，還可同時使用具有業界標準的MODBUS協議
- 附隨無線 Android 和 iOS 實用APP，使遠端設備能進行設置和監控
- 部份型號提供 AC 固線接頭（擁有所有功率範圍和頻率）
- 遠程開關能提高安全性，對於不易靠近的地點也能進行遠端控制
- 輔助電源輸出（700-2500 W 型號）提供電源給 EIA-485 匯流排或其他小型負載
- 內置工業級低頻變壓器，可提高正弦波的穩定性
- 採用鋁擠散熱片的無風扇式對流冷卻，可實現最高效率和可靠性
- 設置 LED 來呈現系統和 AC 正弦波輸出的狀態，確保運轉可靠且能通知系統警報
- 領先業界的安全性、低噪音、高性能 NRTL 認證，確保可靠性、系統一致性
- 配置可透過手動 DIP 開關或是數位程式控制的自定義設定值



SureSine 的通訊和配置

- 通信端口包括乙太網、USB、MS-CAN
- 逆變器可以透過 DIP 開關進行手動配置，也可以使用自定義設定值進行數位程式控制



型號	SureSine 150	SureSine 300	SureSine 700
額定電池電壓	12、24 或 48V	12、24 或 48V	12、24 或 48V
最低電池工作電壓	10.5 / 21.0 / 42.0V		
最大電池工作電壓	16.5 / 33.0 / 66.0V		
連續功率 @25C	150 W	300 W	700 W
電力突波 @40C (< 5 秒)	300 W	600 W	1400 W
1 分鐘電力突波 @40C	225 W	450 W	1050 W
3 分鐘電力突波 @40C	180 W	360 W	840 W
工作溫度範圍*	-40° 至 +60°C		
峰值效率	89 / 89 / 90%	91 / 91 / 92%	91 / 90 / 92%
輸出電壓模式選項	120 / 230 V +/-5% V		
輸出頻率選項	50 / 60 Hz		
波形	純正弦波		
總諧波失真 (THD)	<2%		
電氣隔離 (各區塊，本質安全)	是		
自耗：			
AC 輸出開啟	2.6 瓦	3.9 瓦	<9.4 瓦
AC 輸出關閉	0.65 瓦	0.65 瓦	<2.8 瓦
電子保護	AC 短路、AC 過載、高/低電壓		
電池反極性保護設計	可更換的內部保險絲		
AC 輸出短路保護	是		
AC 輸出過載保護	是		
低壓警報、斷開連接、重新連接	是		
高壓警報、斷開連接、重新連接	是		
高溫警報、斷開連接、重新連接	是		
冷卻	無風扇式自然對流		
運轉濕度水平	100%RH 非冷凝		
重量 (公斤)	3.8 公斤 / 8.4 磅	5.2 公斤 / 11.5 磅	8.1 公斤 / 17.9 磅
尺寸	312*190*96 (毫米) 12.2*7.5*3.8 (英寸)	332*190*96 (毫米) 13.1*7.5*3.8 (英寸)	462*247*156 (毫米) 18.2*9.7*6.1 (英寸)
IP 等級 (防水防塵)	IP20		
有線通訊	RS485、MS-CAN		RS485、USB、Enet、MS-CAN
無線通訊	藍牙與配套的 Android 和 iOS APP		
數據儲存	4MB / 5 年內部數據		
安全認證	IEC-6109-1、IEC 62109-2、IEC 62368-1、UL 1741、UL 458 (待定)		
符合 CE / UKCA	是		
合規	IEC/EN 61000、IEC/EN 55032、IEC/EN 55011		
保固	5 年		

* 在 40°C 及以上的高環境溫度下功率降額

SureSine 逆變器系列規格



型號	SureSine 1000	SureSine 1250	SureSine 2500
額定電池電壓	24 或 48 V	24 或 48 V	48 V
最低電池工作電壓	10.5 / 21.0 / 42.0 V		
最大電池工作電壓	16.5 / 33.0 / 66.0 V		
連續功率 @25C	1000 W	1250 W	2500 W
電力突波 @40C (< 5 秒)	2000 W	2500 W	5000 W
1 分鐘電力突波 @40C	1500 W	1875 W	3750 W
3 分鐘電力突波 @40C	1200 W	1500 W	3000 W
工作溫度範圍*	-40° 至 +60°C		
峰值效率	93 / 93%	93 / 94%	95%
輸出電壓模式選項	120 / 230 V +/-5% V		
輸出頻率選項	50 / 60 Hz		
波形	純正弦波		
總諧波失真 (THD)	<2%		
電氣隔離 (各區塊，本質安全)	是		
自耗：			
AC 輸出開啟	<10 瓦	12 瓦	18.6 瓦
AC 輸出關閉	<2.3 瓦	<2.2 瓦	<2.4 瓦
電子保護	AC 短路、AC 過載、高/低電壓		
電池反極性保護設計	可更換的內部保險絲		
AC 輸出短路保護	是		
AC 輸出過載保護	是		
低壓警報、斷開連接、重新連接	是		
高壓警報、斷開連接、重新連接	是		
高溫警報、斷開連接、重新連接	是		
冷卻	無風扇式自然對流		
運轉濕度水平	100%RH 非冷凝		
重量 (公斤)	10.6 公斤 / 23.4 磅	13.3 公斤 / 29.3 磅	22.1 公斤 / 48.7 磅
尺寸	524*247*156 (毫米) 20.6*9.7*6.1 (英寸)	524*247*156 (毫米) 20.6*9.7*6.1 (英寸)	544*247*156 (毫米) 21.4*9.7*6.1 (英寸)
IP 等級 (防水防塵)	IP20		
有線通訊	RS485、USB、乙太網、MS-CAN		
無線通訊	藍牙與配套的 Android 和 iOS APP		
數據儲存	4MB / 5 年內部數據		
安全認證	IEC-6109-1、IEC 62109-2、IEC 62368-1、UL 1741、UL 458 (待定)		
符合 CE / UKCA	是		
合規	IEC/EN 61000、IEC/EN 55032、IEC/EN 55011		
保固	5 年		

內建「超高規格」工業級環形變壓器

先進的濾波設計，完全符合 EMI 標準且運轉噪音低

塑料塗層鋁擠外蓋，耐用且防潮

超大電容器組，可改善過濾和突波保護性能

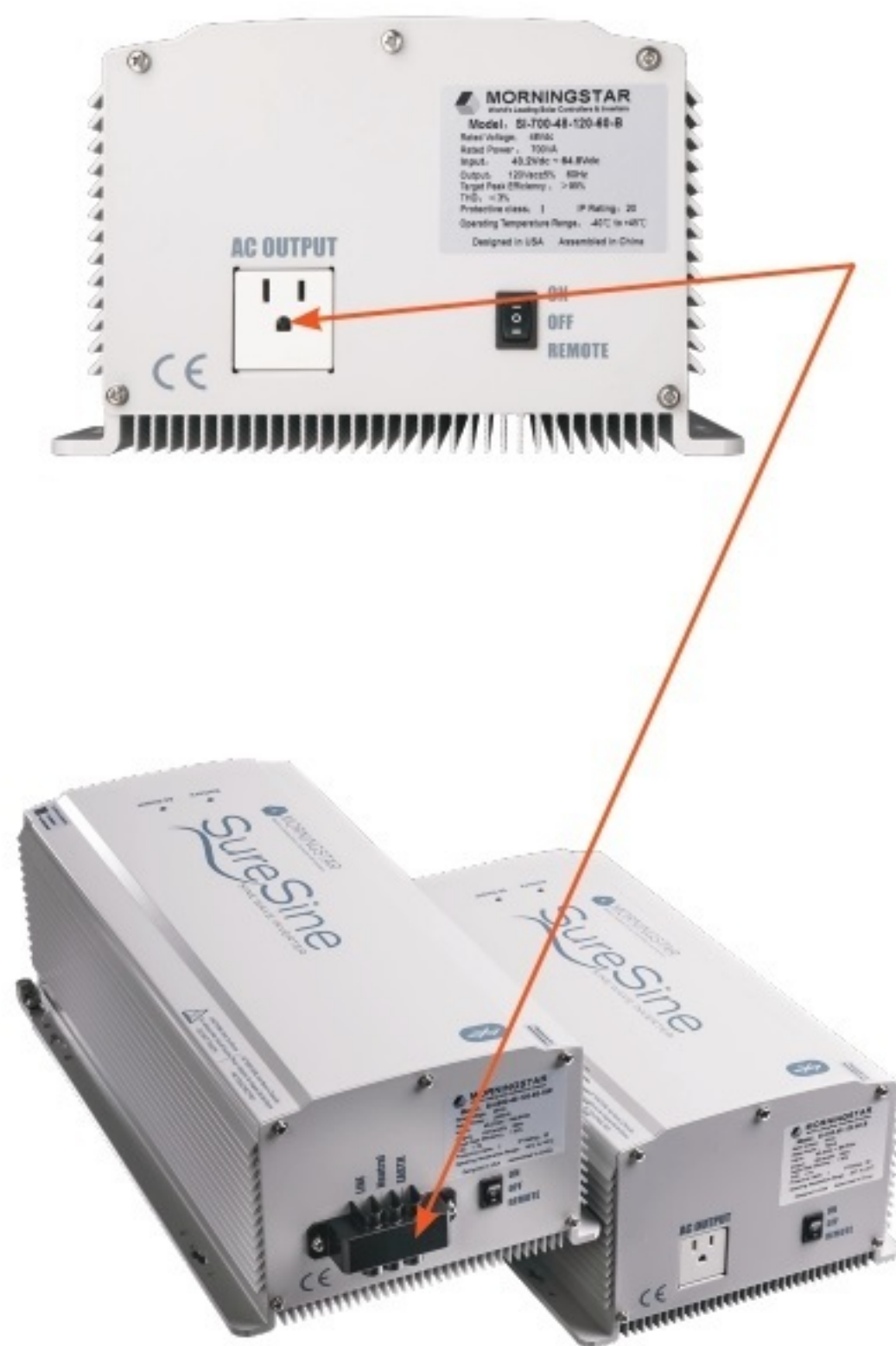
擁有最新處理技術的數位控制板，故有高度穩定的電壓調節和精確性，形成更精確的測量值

防觸碰安全端子

通訊端口：乙太網、USB、含 pass-through 的 MS-CAN、RS-485

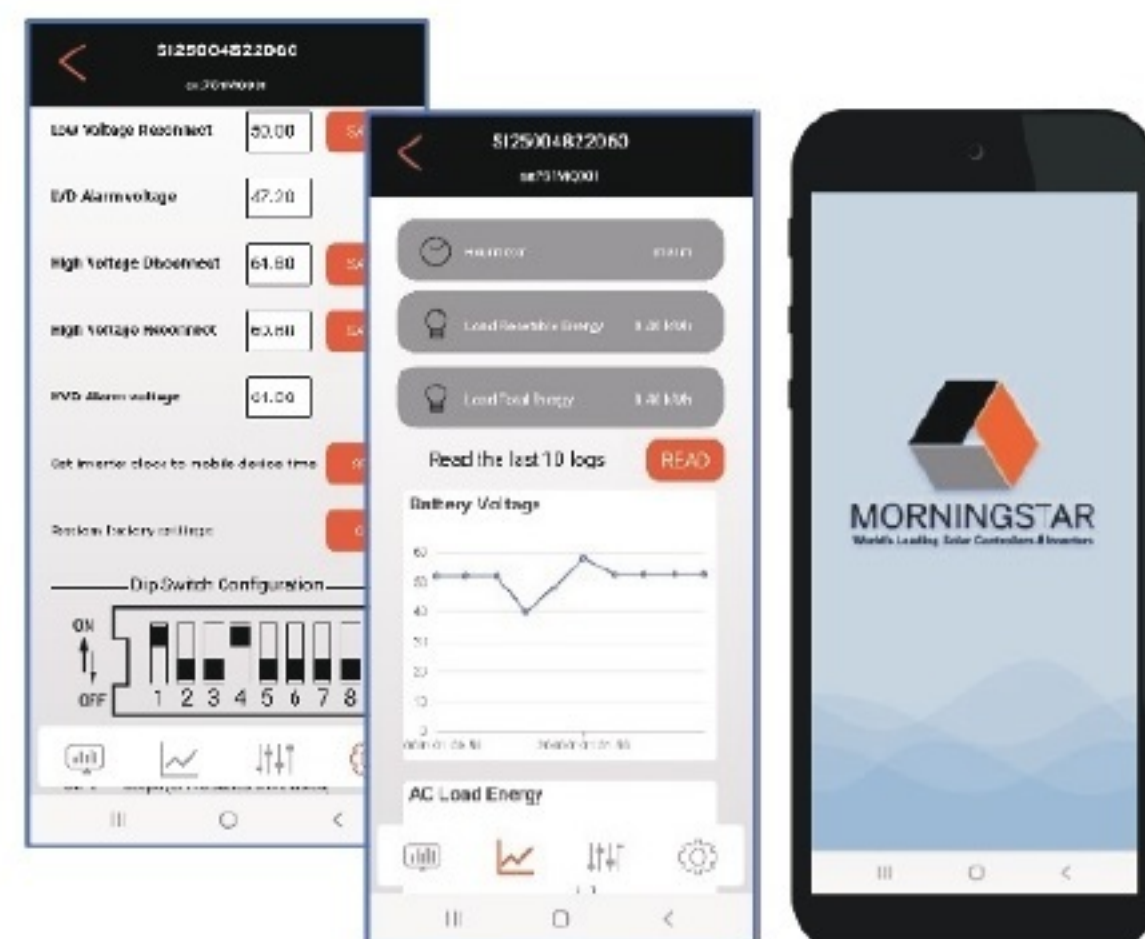
鋁擠散熱片

無風扇式設計可達成先進的被動冷卻，使逆變器能夠以任何方位角度安裝，達到安裝靈活性且在外殼之下仍能使用，故提高了效率和可靠性 (無風扇故障問題，也不會吸入粉塵與碎片)



AC 選項包括：

- 適用在所有市場和功率等級的固線接頭
- Type B：北美通用 150、300、700W
- Universal：國際通用 150、300、700W



附隨無線 Android 和 iOS 實用 APP，使遠端設備能進行設置和監控