

**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH VÀ THÍ NGHIỆM ĐIỆN MIỀN NAM**

Địa chỉ: 48 Cửu Long, Phường 02, Quận Tân Bình, Thành Phố Hồ Chí Minh.

Điện thoại: 08.67776245 - 0932.369.799

Website: www.etsc.vn; Email: etsc.vn@gmail.com



ISO/IEC 17025:2017

Số/ No: 238/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 17/02/2025 Trang/ Page: 1/2
--------------------------	--	--

1. Khách hàng yêu cầu: Customer:	CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN CƠ KHÍ CÔNG NGHỆ CAO SIBA
2. Công trình/ Construction:	Dự án điện mặt trời áp mái Rooftop solar power project
3. Địa chỉ thử nghiệm: Place of testing:	Công Ty TNHH Đầu Tư Trang Trại Xanh 1 – Ấp Hòa Đông A, Xã Hòa Hiệp, Huyện Tân Biên, Tỉnh Tây Ninh
4. Đối tượng thử nghiệm: Type of testing:	Đo chất lượng điện năng hệ thống điện mặt trời mái nhà hòa lưới/ Measuring the power quality of grid-connected rooftop solar power system
5. Phương pháp thử nghiệm: Method of testing:	ETSC/TN/QT-27; IEC 868; thông tư 39/2022/TT-BCT của Bộ Công Thương; thông tư 30/2019/TT-BCT của Bộ Công Thương; thông tư 39/2015/TT-BCT của Bộ Công Thương
6. Thời gian thực hiện: Inspection Date:	14/02/2025
7. Thông số kỹ thuật/ Specification:	
Hiệu/ Type: SUNGROW	Số chế tạo/ Serial number: A24A2508156
Kiểu/ Model: SG125CX-P2	Năm sản xuất/ Date of manufacture: Không Rõ / NA
Kiểu inverter/ Inverter model: String Inverter	Nhà sản xuất/ Manufacture: Sungrow Power Supply
Số pha/ Phase: 3 phase	Công suất đầu ra AC/ AC output capacity: 125kW
Điện áp đầu vào/ Input voltage: 180 - 1000VDC	Dòng điện đầu vào/ Input current: 12x30 ADC
Điện áp đầu ra/ Output voltage: 230/400 VAC	Dòng điện đầu ra/ Output current: 181,1 AAC
Tần số/ Frequency: 50/60 Hz	Hệ số công suất/ Power factor: 0,8 _{lead} ÷ 0,8 _{lag}
8. Phương tiện thử nghiệm: Testing equipment:	- Metrel MI2892; C.A 8332B
9. Điều kiện môi trường: Environmental conditions:	(33 ± 2) °C ; (58 ± 5) % RH
10. Kết quả thử nghiệm: Testing result:	Các thông số đã đo khi Hệ thống điện mặt trời đang nối lưới phân phối đạt yêu cầu theo quy định/ Measured parameters when the Solar Power System is connected to the distribution grid meets the prescribed requirements.
11. Tem thử nghiệm: Testing stamps:	139/25/ETSC

Người Thực Hiện

Executor

Nguyễn Đức Tiến Luyện**Nguyễn Quốc Hoàn**

TN/QT-27/M01

Ban hành lần 2



Số/ No: 238/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 17/02/2025 Trang/ Page: 2/2
--------------------------	--	--

Nội dung kết quả đo mục 10 trang 1
Content of measured results 10 page 1

Stt No	Đo các thông số Measure the parameters		Pha A Phase A	Pha B Phase B	Pha C Phase C	Yêu Cầu Request	Kết quả Result
1	Điện áp vận hành/ Operating voltage		236,6	231,7	238,2	209÷242V	Đạt/ Pass
2	Tần số vận hành/ Operating frequency		50,060			49÷51 Hz	Đạt/ Pass
3	Xâm nhập của dòng điện một chiều/ Penetration of direct current		0,220	0,213	0,167	$\%I_{dc} \leq 0,5\%$	Đạt/ Pass
4	Sóng hài của điện áp/ Harmonics of voltage	Tổng/ Total (TDD)	4,90	4,88	4,98	+ THD $\leq 5\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 3 Level 3	0,82	2,81	1,32	+ H(3) $\leq 3\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 5 Level 5	2,88	2,90	2,91	+ H(5) $\leq 3\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 7 Level 7	2,62	2,77	2,81	+ H(7) $\leq 3\%$	Đạt/ Pass
5	Sóng hài của dòng điện/ Harmonics of currents	Tổng/ Total (TDD)	3,86	3,22	3,40	+ TDD $\leq 5\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 3 Level 3	0,71	0,93	0,42	+ H(3) $\leq 4\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 5 Level 5	1,91	2,00	2,12	+ H(5) $\leq 4\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 7 Level 7	1,11	2,63	1,85	+ H(7) $\leq 4\%$	Đạt/ Pass
6	Nhấp nháy điện áp/ Flashing voltage	P _{st}	0,281	0,235	0,290	P _{st} ≤ 1	Đạt/ Pass
		P _{lt}	0,190	0,191	0,191	P _{lt} $\leq 0,8$	Đạt/ Pass
7	Thành phần thứ tự nghịch của điện áp pha/ Inverse sequence voltage component		0,40			$\%V_{neg} \leq 5\%$	Đạt/ Pass
8	Hệ số Công suất/ Power factor		0,98	0,98	0,98	PF $\geq 0,95$	Đạt/ Pass
9	Nối đất/ Grounding		Tiếp đất trực tiếp/ Ground directly				
10	Tự ngắt khi có sự cố mất điện lưới phân phối/ Self-disconnecting when there is a power outage of the distribution network		Không có điện áp và dòng điện tại ngõ ra Inverter/ There is no voltage or current at the inverter output				