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

Số/ *No*: 239/2025/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*: A24A2508108
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*: $0{,}8_{lead} \div 0{,}8_{lag}$

8. Phương tiện thử nghiệm: *Testing equipment:*	- Metrel MI2892; C.A 8332B
9. Điều kiện môi trường: *Environmental conditions:*	$(33 \pm 2)\,^{0}C$; (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:*	**140/25/ETSC**

Người Thực Hiện *Executor*	**GIÁM ĐỐC** *Director*
Nguyễn Đức Tiến Luyện	***Nguyễn Quốc Hoàn***

AOSC VLAT 1.0757 ISO/IEC 17025:2017

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH VÀ THÍ NGHIỆM ĐIỆN MIỀN NAM – M.S.D.N: 0315916... – THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

1. Phòng Kiểm định và Thí nghiệm điện đã được AOSC công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017 (VLAT-1.0757);

Số/ *No*: 239/2025/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*		236,2	230,1	238,9	209÷242V	Đạt/ *Pass*
2	Tần số vận hành/ *Operating frequency*		50,050			49÷51 Hz	Đạt/ *Pass*
3	Xâm nhập của dòng điện một chiều/ *Penetration of direct current*		0,220	0,203	0,162	$\%I_{dc} \leq 0,5\%$	Đạt/ *Pass*
4	Sóng hài của điện áp/ *Harmonics of voltage*	Tổng/ *Total* (TDD)	4,91	4,88	4,96	+ THD ≤ 5%	Đạt/ *Pass*
		Bậc 3 *Level 3*	0,80	2,83	1,35	+ H(3) ≤ 3%	Đạt/ *Pass*
		Bậc 5 *Level 5*	2,90	2,93	2,95	+ H(5) ≤ 3%	Đạt/ *Pass*
		Bậc 7 *Level 7*	2,64	2,80	2,80	+ H(7) ≤ 3%	Đạt/ *Pass*
5	Sóng hài của dòng điện/ *Harmonics of currents*	Tổng/ *Total* (TDD)	3,83	3,22	3,41	+ TDD ≤ 5%	Đạt/ *Pass*
		Bậc 3 *Level 3*	0,70	0,93	0,43	+ H(3) ≤ 4%	Đạt/ *Pass*
		Bậc 5 *Level 5*	1,90	2,10	2,15	+ H(5) ≤ 4%	Đạt/ *Pass*
		Bậc 7 *Level 7*	1,10	2,61	1,82	+ H(7) ≤ 4%	Đạt/ *Pass*
6	Nhấp nháy điện áp/ *Flashing voltage*	P_{st}	0,281	0,230	0,292	$P_{st} \leq 1$	Đạt/ *Pass*
		P_{lt}	0,190	0,190	0,190	$P_{lt} \leq 0,8$	Đạt/ *Pass*
7	Thành phần thứ tự nghịch của điện áp pha/ *Inverse sequence voltage component*		0,43			$\%V_{neg} \leq 5\%$	Đạt/ *Pass*
8	Hệ số Công suất/ *Power factor*		0,98	0,98	0,98	PF ≥ 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*				