

Unit Certificate (Einheitenzertifikat)

Certificate No. (Zertifikats-Nr.): CN-PV-210271

On the basis of the tests undertaken, the sample<s> of the below product have been found to comply with the requirements of the referenced specification<s>/standard<s> at the time the tests were carried out. It does not imply that Intertek has performed any surveillance or control of the manufacture(s). The manufacturer(s) shall ensure that the manufacturing process assures compliance of the production units with the examined products mentioned in this certificate.

Anhand der durchgeführten Tests wurde festgestellt, dass die Probe (n) des nachstehenden Produkts zum Zeitpunkt der Durchführung der Tests den Anforderungen der angegebenen Spezifikation (n) / Norm (en) entsprachen. Dies bedeutet nicht, dass Intertek die Herstellung (en) überwacht oder kontrolliert hat. Der Hersteller stellt sicher, dass der Herstellungsprozess die Übereinstimmung der Produktionseinheiten mit den in diesem Zertifikat genannten geprüften Produkten sicherstellt.

Applicant: (Antragsteller)	NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd. No. 26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China.
Product: (Produkt)	Hybrid Inverter
Model: (Modell)	SUN-3.6K-SG03LP1-EU, SUN-5K-SG03LP1-EU
Max. active power P_{Emax}: (max. Wirkleistung P_{Emax})	3616.64W; 4503.74W
Max. apparent power S_{Emax}: (max. Scheinleistung S_{Emax})	3797.77VA; 4585.79VA
Rated voltage: (Bemessungsspannung)	230Vac
Rated current (AC) I_r: (Bemessungsstrom (AC) I_r)	15.7A; 19.6A
Initial short-circuit AC current I_k: (Anfangs-Kurzschlusswechselstrom I_k)	15.7A; 19.6A
Tested according to: (Geprüft nach)	VDE-AR-N 4105:2018-11 "Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz" Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2020-06 "Netzintegration von Erzeugungsanlagen – Niederspannung" Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz 210125011GZU-001 Revision 1: 08 Nov 2021
Test Report No.: (Prüfbericht-Nr.)	210125011GZU-001 Revision 1: 08 Nov 2021
Certificate Issuing Office: (Stelle des ausgestellten Zertifikats)	Intertek Testing Services Ltd. Shanghai West Area, 2 nd Floor, No. 707, Zhangyang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai, P. R. China
Certification procedure: SMS-PV-OP-19 Product certification scheme type: Type test	Accredited by China National Accreditation Service for Conformity Assessment (CNAS C058-P) in accordance with ISO/IEC 17065:2012
The above designated power generation unit meets the requirements of VDE-AR-N 4105: 2018. Die oben bezeichnete Erzeugungseinheit erfüllt die Anforderungen der VDE-AR-N 4105: 2018.	
See Appendix page for detailed technical information (Detaillierte technische Informationen siehe Anhang).	

Signature (Unterschrift)

Certification Manager: Grady Ye

Date (Datum): 12 Nov. 2021



中国认可
国际互认
产品
PRODUCT
CNAS C058-P

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.

APPENDIX (ANHANG)

Annex to Certificate No. (Anhang zur Zertifikatsnummer): CN-PV-210271

Model	SUN-3.6K-SG03LP1-EU	SUN-5K-SG03LP1-EU
Max. DC input Voltage:	500Vdc	
Max. PV Isc	16.5A*2	16.5A*2
Nominal mains voltage:	230Vac	
Max. output current	18A	20A
Nominal frequency:	50Hz	
Power factor:	0.8 leading to 0.8 lagging	
Max apparent power:	3790VA	4600VA
Battery Type:	Lead-acid or Li-Ion	
Battery Voltage Range:	40-60Vdc	
Max. Charging Current:	90A	120A
Max. Discharging Current:	90A	120A
Ingress protection:	IP65	
Protection Class:	Class I	
Operating temperature range	-25°C to +60°C, >45°C Derating	
FW-Version	Ver2155	

This Certificate is for the exclusive use of Intertek's client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Certificate. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Certificate. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek.

Dieses Zertifikat ist ausschließlich für den Kunden von Intertek bestimmt und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung und Haftung von Intertek ist auf die Vertragsbedingungen beschränkt. Intertek übernimmt keine Haftung gegenüber anderen Parteien als dem Kunden gemäß der Vereinbarung für Verluste, Kosten oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Zertifikats entstehen. Nur der Kunde ist berechtigt, das Kopieren oder Verteilen dieses Zertifikats zuzulassen. Jede Verwendung des Intertek-Namens oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung für das getestete Material, Produkt oder die getestete Dienstleistung muss zuerst von Intertek schriftlich genehmigt werden.