

Strojírenský zkušební ústav, s.p.
(Engineering Test Institute, Public Enterprise)

Certifikační orgán certifikující produkty č. 3040 akreditovaný ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17065:2013
Product certification body 3040 accredited by the Czech Accreditation Institute pursuant ČSN EN ISO/IEC 17065:2013
Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Česká republika / Czech Republic



CERTIFIKÁT / CERTIFICATE

O SOULADU ZAŘÍZENÍ S POŽADAVKY PPDS
OF EQUIPMENT COMPLIANCE WITH PPDS REQUIREMENTS

Číslo:
Number **B-01004-25**

vydaný klientovi:
issued to Client:

Axilogi s.r.o.
Trnitá 500/9
602 00 Brno - Trnitá
Česká republika – Czech Republic

Výrobce:
Manufacturer

NINGBO DEYE INVERTER TECHNOLOGY CO.,LTD.
No.26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China

Výrobek:
Product

Fotovoltaický a bateriový měnič Deye
Deye photovoltaic and battery inverter

Typ/Model:
Type/Model

SUN-50K-SG01HP3-EU-BM4, SUN-40K-SG01HP3-EU-BM4,
SUN-35K-SG01HP3-EU-BM3, SUN-30K-SG01HP3-EU-BM3,
SUN-29.9K-SG01HP3-EU-BM3
viz 2. a 3. strana / see Pages 2 and 3

Aplikované požadavky:
Requirements applied

Metodika 0100 M 043 Postup ověření požadavků PPDS – Střídače a
komponenty pro výrobní moduly
Methodology 0100 M 043 Procedure for verifying of the requirements
of PPDS – Inverters and components for production modules

Podklad pro vydání certifikátu:
Basis of Certificate issuance

Závěrečný protokol č. 39-18199/3/EZ ze dne 2025-05-30
Final Report 39-18199/3/EZ of 2025-05-30

Platnost do:
Valid until

2028-05-29

Na základě prověření předložené technické dokumentace, provedených ověření a zkoušek Strojírenský zkušební ústav, s.p. tímto certifikátem potvrzuje, že uvedené výrobky určené pro nesynchronní výrobní moduly **kategorie A2 jsou v souladu s požadavky PPDS: Příloha 4 (2022).**

*On the basis of the technical documentation submitted and the verifications and tests carried out, the Engineering Test Institute, Public Enterprise hereby certifies that the products intended for **Category A2** non-synchronous production modules have been found **complying with the requirements of PPDS: Appendix 4 (2022).***

Použité certifikační schéma:

SZÚ-1a:2020.00 (vychází ze schématu 1a ISO/IEC 17067, založeno na zkoušení a inspekci).

Product certification scheme applied:

SZÚ-1a:2020.00 (based on Scheme 1a of ISO/IEC 17067, which is based on testing and inspection).

Závěrečný protokol obsahuje závěry posouzení a údaje pro identifikaci výrobku.

The Final Report contains the assessment conclusions and the product identification data.

Certifikát platí za předpokladu, že jeho držitel neporuší pravidla pro nakládání s certifikátem. Pravidla pro nakládání s certifikátem jsou uvedena na 4. straně.

The Certificate is valid, provided that its holder does not break the rules for using the Certificate. The rules for using the Certificate are specified on Page 4.

Brno, 2025-05-30



Ing. Aleš Onderek
vedoucí certifikačního orgánu
Head of Certification Body



Specifikace výrobku:

Specifikace zařízení:	Výrobce:	NINGBO DEYE INVERTER TECHNOLOGY CO.,LTD.
	Model/Typ:	SUN-50K-SG01HP3-EU-BM4 SUN-40K-SG01HP3-EU-BM4 SUN-35K-SG01HP3-EU-BM3 SUN-30K-SG01HP3-EU-BM3 SUN-29.9K-SG01HP3-EU-BM3
	Verze:	HMI: Ver 2001-C03D MAIN: Ver 3103-1093-1E08
	Nastavení:	EN50549_CZ-PPDS(>16A)
	Kategorie VM	A2

Nastavení: Kompletní nastavení střídačů je uvedeno v závěrečném protokole č. 39-18199/3/EZ ze dne 2025-05-30, který je nedílnou součástí tohoto certifikátu.

Product specification:

Product specification:	Manufacturer:	NINGBO DEYE INVERTER TECHNOLOGY CO.,LTD.
	Model/Type:	SUN-50K-SG01HP3-EU-BM4 SUN-40K-SG01HP3-EU-BM4 SUN-35K-SG01HP3-EU-BM3 SUN-30K-SG01HP3-EU-BM3 SUN-29.9K-SG01HP3-EU-BM3
	Version:	HMI: Ver 2001-C03D MAIN: Ver 3103-1093-1E08
	Setting:	EN50549_CZ-PPDS(>16A)
	Category VM	A2

Setting: Complete inventors setting is included in the Final Report 39-18199/3/EZ of 2025-05-30, which is an integral part of this Certificate.



Technické parametry / Technical parameters:

Model	SUN-29.9K-SG01HP3-EU-BM3	SUN-30K-SG01HP3-EU-BM3	SUN-35K-SG01HP3-EU-BM3	SUN-40K-SG01HP3-EU-BM4	SUN-50K-SG01HP3-EU-BM4
Battery input data					
Battery type	Lithium-ion				
Battery voltage range (V)	160-800				
Max. charging current (A)	50+50				
Max. discharging current (A)	50+50				
Charging strategy for Li-ion battery	Self-adaptation to BMS				
Number of battery input	2				
PV string input data					
Max. PV access power (W)	59800	60000	70000	80000	100000
Max. PV input power (W)	47840	48000	56000	64000	80000
Max. PV input voltage (V)	1000				
Start-up voltage (V)	180				
MPPT voltage range(V)	150-850				
Rated PV input voltage	600				
Max. operating PV input current (A)	36+36+36			36+36+36+36	
Max. FV ISC (A)	55+55+55			55+55+55+55	
No. Of MPP trackers/No. Of strings MPP tracker	3/2+2+2			4/2+2+2+2	
AC input/output data					
Rated AC input/output active power (W)	29900	30000	35000	40000	50000
Max. AC input/output apparent power (W)	29900	33000	38500	44000	55000
Rated AC input/output current (A)	45.4/43.4	45.5/43.5	53.1/50.8	60.7/58	75.8/72.5
Max. AC input/output current (A)	45.4/43.4	50/47.9	58.4/55.8	66.7/63.8	83.4/79.8
Max. continuous AC passthrough (grid to load) (A)	200				
Peak power (off-grid) (W)	1.5 times of rated power, 10 s				
Power factor adjustment range	0.8 leading to 0.8 lagging				
Rated input/output voltage range (V)	220/380 V, 230/400 V 0.85Un-1.1Un				
Rated input/output grid frequency/range (Hz)	50/45-55, 60/55-65				
Grid connection form	3L+N+PE				
Total current harmonic distortion THDi	<3 % (of nominal power)				
DC injection current	<0.5 % In				
Efficiency					
Max. efficiency	97.6 %				
Euro efficiency	97.0 %				
MPPT efficiency	>99 %				
Equipment protection					
Integrated	DC polarity reverse connection protection, AC output overcurrent protection, thermal protection, AC output overvoltages protection, AC output short circuit protection, DC component monitoring, Overvoltage load drop protection, ground fault current monitoring, Arc fault circuit interrupter (optional), Power network monitoring, Island protection monitoring, Earth fault detection, DC input switch, DC terminal insulation impedance monitoring, Residual current (RCD) detection, Surge protection level				
Surge protection level	TYPE II(DC), TYPE II(AC)				
Interface					
Communication interface	RS485/RS232/CAN				
Monitor mode	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G/LAN (optional)				
General data					
Operating temperature range (°C)	-40 to +60 °C, >45 °C Derating				
Permissible ambient humidity	0-100%				
Permissible altitude	2000 m				
Noise (dB)	≤55				
Ingress protection (IP) rating	IP 65				
Inverter topology	Non-isolated				
Overvoltage category	OVC II(DC), OVC II(AC)				
Cabinet size (W x H x D) mm	527 x 894 x 294 (excluding connectors and brackets)				
Weight (kg)	80				
Type of cooling	Intelligent air cooling				
Warranty	5 years/10 years The Warranty period depends the final installation site of inverter, More info please refer to warranty policy				
Grid regulation	IEC 61727, IEC 62116, CEI0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105				
Safety/EMC standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2				



PRAVIDLA PRO NAKLÁDÁNÍ S CERTIFIKÁTEM

Pro účely uvádění výrobku na trh může být certifikát používán v době jeho platnosti a za předpokladu, že platí ustanovení normy, podle které byl výrobek certifikován. Při změně a vydání nových normativních dokumentů vztahujících se k certifikovanému výrobku je třeba použitelnost certifikátu přezkoumat.

Certifikát se může používat pouze jako certifikát výrobků, jejichž specifikace je uvedena na 1. až 3. straně. To platí i pro použití v reklamních, propagačních a komerčních materiálech. Bez písemného souhlasu Strojírenského zkušebního ústavu se nesmí certifikát reprodukovat jinak než celý. Neoprávněné nebo klamavé použití certifikátu může mít za následek jeho odnětí.

Je zakázáno měnit, doplňovat nebo přepisovat údaje v certifikátu.

Certifikátem nelze dokládat vlastnosti výrobků, u kterých byla provedena bez souhlasu Strojírenského zkušebního ústavu, s.p., změna ovlivňující shodu s normou specifikovanou na 1. straně a technickými předpisy.

Certifikační orgán požaduje, aby držitel certifikátu vedl záznamy o všech stížnostech a opatřeních k nápravě, které se týkají výrobků, na něž se vztahuje tento certifikát.

RULES FOR USING THE CERTIFICATE

For the purpose of placing the product on the market, this Certificate may only be used during its period of validity and provided the provisions of the standard according to which the product has been certificated remain valid. If the normative documents applicable to the certificated product have changed or new normative documents have been issued, the usability of the Certificate must be reviewed.

The Certificate may only be used as a certificate of the products specified on Pages 1 to 3. This also applies to its use in advertising, promotional and commercial materials. This Certificate may be copied in its entirety without written consent of the Engineering Test Institute. Unauthorized or deceptive use of the Certificate may result in its withdrawal.

It is prohibited to change, amend or overwrite the data contained in the Certificate.

The Certificate may not be used to document the properties of the products changed without consent of the Engineering Test Institute in such a way that conformity with the standard specified on Page 1 and technical regulations has been affected.

The Certification Body requires the Certificate holder to keep records of all the complaints and corrective actions relating to the products covered by this Certificate.

