

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 CAI pursuant to 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: **B-00762-25-rev. 1**
Number

Výrobce:
Manufacturer

Shenzhen Kstar New Energy Co., Ltd
Kstar Industrial Park, No.7th Road,
Guangming Hi-tech Industrial zone
518107 Shenzhen, CHINA

Výrobek:
Product

Hybridní střídače KSTAR
Hybrid Inverters KSTAR

Typ/Model:
Type/Model

KAC20DP2, KAC25DP2, KAC29DP2, KAC30DP2, KAC40DP2,
KAC49DP2, KAC50DP2
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. 32-11295/EZ ze dne 2025-10-23
Final Report 32-11295/EZ of 2025-10-23

Platnost do:
Valid until

2028-04-21

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, 2025-10-23




Ing. Aleš Onderek
vedoucí certifikačního orgánu
Head of Certification Body



Specifikace výrobku:

Specifikace zařízení:	Výrobce: Model/Typ:	Shenzhen Kstar New Energy Co., Ltd KAC20DP2, KAC25DP2, KAC29DP2, KAC30DP2, KAC40DP2, KAC49DP2, KAC50DP2 + externí EMS
	Verze:	HMI VER: V050B020D000 SW Version 1: V140B060D092 SW Version 2: V023B009D000 HW Version: V000B000D000 ARM Version: V000B000D000
	Nastavení: Kategorie VM	Czech A2

Nastavení: Kompletní nastavení střídačů je uvedeno v závěrečném protokole č. 32-11295/EZ ze dne 2025-10-23, který je nedílnou součástí tohoto certifikátu.

Product specification:

Equipment specification:	Manufacturer: Model/Type:	Shenzhen Kstar New Energy Co., Ltd KAC20DP2, KAC25DP2, KAC29DP2, KAC30DP2, KAC40DP2, KAC49DP2, KAC50DP2 + external EMS
	Version:	HMI VER: V050B020D000 SW Version 1: V140B060D092 SW Version 2: V023B009D000 HW Version: V000B000D000 ARM Version: V000B000D000
	Setting: Category VM	Czech A2

Setting: Complete inventors setting is included in the Final Report 32-11295/EZ of 2025-10-23, which is an integral part of this Certificate.



Technické parametry / Technical parameters:

Hybrid Inverter Parameters

Product Specifications	KAC20DP2	KAC25DP2	KAC30DP2	KAC35DP2	KAC40DP2	KAC45DP2	KAC50DP2
PV Side							
MPPT Voltage Range	250 ~ 950 Vdc (Max. 1000 Vdc)						
MPPT Rated Voltage	720 Vdc						
MPPT Rated Voltage (Full Load)	300 ~ 800 V	350 ~ 800 V	400 ~ 800 V	400 ~ 800 V	500 ~ 800 V	550 ~ 800 V	550 ~ 800 V
Max. PV Power	40 kWp	50 kWp	60 kWp	60 kWp	80 kWp	100 kWp	100 kWp
Number of MPPT / Strings per MPPT	4 / 2						
Max. Current per MPPT	45 A						
Battery Side							
Battery Voltage Range	200 ~ 950 Vdc						
Battery Rated Voltage Range	250 ~ 800 Vdc						
Max. DC Current	40 Adc x 2	50 Adc x 2	60 Adc x 2	60 Adc x 2	80 Adc x 2	80 Adc x 2	80 Adc x 2
Max. DC Power	22 kW	27.5 kW	33 kW	33 kW	44 kW	55 kW	55 kW
Number of DC Inputs	2						
AC Side (On Grid)							
Nominal AC Output Power	20 kW	25 kW	29.9 kW	30 kW	40 kW	49.9 kW	50 kW
Max. AC Output Power	27.5 kVA	27.5 kVA	29.9 kVA	33 kVA	44 kVA	49.9 kVA	55 kVA
Max. AC Input Power (Single-phase)	20 kW	25 kW	25 kW	25 kW	27.5 kW	37.5 kW	37.5 kW
Rated AC Current	29 A	36.3 A	43.4 A	43.5 A	58 A	72.4 A	72.5 A
Max. AC Current	87 A	110 A	110 A	110 A	120 A	163 A	163 A
AC Rated Voltage / Voltage Range	230 / 400 Vac; 220 / 380 Vac; 3L+PE+N; -15% ~ +10%						
Nominal Grid Frequency / Frequency Range	50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)						
THDi	< 3% (100% Load)						
Adjustable PF Range	-0.8 (Lagging) ~ 0.8 (Leading)						
Backup Output							
Nominal AC Voltage	230 / 400 V; 220 / 380 Vac; 3L+PE+N						
THDv	< 3% (Rated Power)						
Nominal Grid Frequency / Frequency Range	50 Hz / 60 Hz						
Nominal AC Output Power	20 kW	25 kW	29.9 kW	30 kW	40 kW	49.9 kW	50 kW
Max. AC Output Power (Single-phase)	20 kW	25 kW	25 kW	25 kW	25 kW	25 kW	25 kW
Max. Output Current	87 A	110 A	110 A	110 A	110 A	110 A	110 A
Genset Input							
Max. Input Current	87 A	110 A	110 A	110 A	110 A	110 A	110 A
Efficiency							
Max. Efficiency	97.5%						
Protection							
Reverse DC Connection Protection	Yes						
Anti-Islanding Protection	Yes						
Over-Temperature Protection	Yes						
Grid Monitoring / Earthing Fault Detection	Yes						
Insulation Monitoring	Yes						
DC / AC Surge Protection	DC Type II; AC Type II						
AFCI	Optional						
General Parameters							
Dimensions (W x H x D)	635 x 950 x 315 mm						
Weight	> 80 kg						
Topology	Transformerless						
IP Protection	IP65						
Operation Temperature Range	-25 ~ 60°C (> 45°C Derating)						
Operation Humidity Range	0 ~ 100% (No Condensing)						
Cooling Method	Intelligent Air Cooling						
Max. Operation Altitude	4000 m (> 3000 m Derating)						
Communication Port	RS-485 / CAN						

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 výrobku, jehož 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 výrobku, u kterého 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 product 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 product 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.

