

# Certificato di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21

Certificate of conformity to the requirements of standard CEI 0-21

## N. 26-015-00

# kiwa

**NOME ORGANISMO**

**Kiwa Primara GmbH**

**CERTIFICATORE:**

Gewerbestraße 28 - 32, 87600 Kaufbeuren, Germania

Name of Certifier:

Accreditamento DAkks, no. D-ZE-12089-01-00, Rif. DIN EN ISO/IEC 17065

DAkks Accreditation, no. D-ZE-12089-01-00, acc. DIN EN ISO/IEC 17065

**OGGETTO:**

**SOP-9-1\_15 GCC Certification Program, 09/21**

Subject:

basato su / based on:

**CEI 0-21, 2022-03; V1:2022-11; V2:2024-01**

Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica

Reference technical regulation for the connection of active and passive users to the LV networks of electricity distribution companies

### TIPOLOGIA APPARATO A CUI SI RIFERISCE LA DICHIARAZIONE:

Type of device to which the declaration refers:

| PROTEZIONE DI INTERFACCIA<br>Interface protection | DISPOSITIVO DI CONVERSIONE STATICA<br>Static conversion device | SISTEMA DI ACCUMULO<br>Storage system | DISPOSITIVO DI GENERAZIONE ROTANTE<br>Rotary generating device |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>X</b>                                          | <b>X</b>                                                       | <b>X</b>                              |                                                                |

Indicare con una **X** il campo o i campi cui si riferisce la dichiarazione. Identificare in maniera univoca i dispositivi dichiarati conformi mediante l'indicazione delle seguenti informazioni:

Declaration refers as indicated in the X the field(s). The compliant device(s) are unambiguously identifiable by indicating the following information:

|                                                          |                         |                                                                                                              |                         |                           |                         |                          |
|----------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| <b>COSTRUTTORE:</b><br><i>Manufacturer:</i>              |                         | <b>NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.</b><br>No. 26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China |                         |                           |                         |                          |
| <b>TIPO APPARECCHITURA:</b><br><i>Type of equipment:</i> |                         | <b>Inverter ibridi con sistema di accumulo</b><br><i>Hybrid Inverter with storage system</i>                 |                         |                           |                         |                          |
| <b>MODELLO:</b><br><i>Modell:</i>                        |                         |                                                                                                              |                         |                           |                         |                          |
| SUN-3.6K-SG05LP1-EU                                      | SUN-5K-SG05LP1-EU       | SUN-6K-SG05LP1-EU                                                                                            | SUN-7K-SG05LP1-EU       | SUN-7.6K-SG05LP1-EU       | SUN-8K-SG05LP1-EU       | SUN-10K-SG05LP1-EU       |
| SUN-3.6K-SG05LP1-EU-AM2-P                                | SUN-5K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-6K-SG05LP1-EU-AM2-P                                                                                      | SUN-7K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-8K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-10K-SG05LP1-EU-AM2-P |
| SUN-3.6K-SG05LP1-EU-SM2-P                                | SUN-5K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-6K-SG05LP1-EU-SM2-P                                                                                      | SUN-7K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-8K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-10K-SG05LP1-EU-SM2-P |
| -                                                        | -                       | -                                                                                                            | SUN-7K-SG05LP1-EU-SM2   | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-SM2   | SUN-8K-SG05LP1-EU-SM2   | SUN-10K-SG05LP1-EU-SM2   |
| AI-W5.1-3.6P1-EU-B                                       | AI-W5.1-5P1-EU-B        | AI-W5.1-6P1-EU-B                                                                                             | AI-W5.1-7P1-EU-B        | AI-W5.1-7.6P1-EU-B        | AI-W5.1-8P1-EU-B        | AI-W5.1-10P1-EU-B        |
| <b>POTENZA NOMINALE:</b><br><i>rated power:</i>          |                         |                                                                                                              |                         |                           |                         |                          |
| 3600W                                                    | 5000W                   | 6000W                                                                                                        | 7000W                   | 7600W                     | 8000W                   | 10000W                   |

Gli inverter non sono dotati di un sistema che previene sbilanciamenti superiori a 6 kW. Questo aspetto deve essere considerato a livello di centrale elettrica.

The inverters are not equipped with a system pre-venting imbalance of more than 6kW. It must be considered at the power plant level.

**Data di emissione: 2026-01-27**

date of issue:

Kiwa Primara GmbH  
Gewerbestraße 28 - 32  
87600 Kaufbeuren  
Germany  
Tel. +49 8341 99726-0  
primara@kiwa.com  
www.kiwa.de



**Tanja Rottach**  
Certification Engineer

TC\_CEI021V2\_ita\_eng\_B

## Annex to certificate

| I seguenti generatori rispettano le prescrizioni della norma CEI 0-21 ed. 2022-03; V1:2022-11; V2:2024-01<br>The following generators comply with the requirements of standard CEI 0-21 ed. 2022-03; V1:2022-11; V2:2024-01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                         |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Costruttore<br>Manufacturer                                                                                                                                                                                                 | NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.<br>No. 26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                         |                          |
| Tipo apparecchiatura<br>Equipment type                                                                                                                                                                                      | Inverter ibridi con sistema di accumulo<br>Hybrid Inverter with storage system                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                         |                          |
| Marca<br>Brand                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                         |                          |
| N. fasi<br>No. of phases                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Monofase / single phase <input type="checkbox"/> Trifase / three phase<br>Frequenza / frequency: 50Hz<br>Tensione / Voltage: 230V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                         |                          |
| Energia primaria utilizzata<br>Primary energy used                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> Solare / solar<br><input type="checkbox"/> Eolico / wind power<br><input type="checkbox"/> CHP / CHP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> Accumulo / storage<br><input type="checkbox"/> Idroelettrico / hydroelectric<br><input type="checkbox"/> Altro / other: |                         |                          |
| Modello del generatore<br>Generator model                                                                                                                                                                                   | SUN-3.6K-SG05LP1-EU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | SUN-5K-SG05LP1-EU       | SUN-6K-SG05LP1-EU       | SUN-7K-SG05LP1-EU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SUN-7.6K-SG05LP1-EU                                                                                                                                         | SUN-8K-SG05LP1-EU       | SUN-10K-SG05LP1-EU       |
|                                                                                                                                                                                                                             | SUN-3.6K-SG05LP1-EU-AM2-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SUN-5K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-6K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-7K-SG05LP1-EU-AM2-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-AM2-P                                                                                                                                   | SUN-8K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-10K-SG05LP1-EU-AM2-P |
|                                                                                                                                                                                                                             | SUN-3.6K-SG05LP1-EU-SM2-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SUN-5K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-6K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-7K-SG05LP1-EU-SM2-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-SM2-P                                                                                                                                   | SUN-8K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-10K-SG05LP1-EU-SM2-P |
|                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                       | -                       | SUN-7K-SG05LP1-EU-SM2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-SM2                                                                                                                                     | SUN-8K-SG05LP1-EU-SM2   | SUN-10K-SG05LP1-EU-SM2   |
|                                                                                                                                                                                                                             | AI-W5.1-3.6P1-EU-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AI-W5.1-5P1-EU-B        | AI-W5.1-6P1-EU-B        | AI-W5.1-7P1-EU-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | AI-W5.1-7.6P1-EU-B                                                                                                                                          | AI-W5.1-8P1-EU-B        | AI-W5.1-10P1-EU-B        |
| Potenza nominale<br>Rated power                                                                                                                                                                                             | 3600W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5000W                   | 6000W                   | 7000W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 7600W                                                                                                                                                       | 8000W                   | 10000W                   |
| Il generatore:<br>The generator:                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> è idoneo per installazione in impianti con potenza superiore a 11,08 kW<br><i>is suitable for installation in systems with an output of more than 11.08 kW</i><br><input checked="" type="checkbox"/> È in grado di limitare la Idc allo 0,5% della corrente nominale:<br><i>It is able to limit Idc to 0.5% of the rated current:</i><br><input checked="" type="checkbox"/> utilizza una funzione di protezione sensibile alla corrente continua<br><i>uses a DC-sensitive protection function</i><br><input type="checkbox"/> utilizza un trasformatore operante alla frequenza di rete<br><i>uses a transformer operating at mains frequency</i> |                         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                         |                          |
| Caratteristiche del sistema di protezione di interfaccia<br>Characteristics of the interface protection system                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                         |                          |
| Costruttore<br>Manufacturer                                                                                                                                                                                                 | NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                         |                          |
| Modello<br>Model                                                                                                                                                                                                            | SUN-3.6K-SG05LP1-EU<br>SUN-5K-SG05LP1-EU<br>SUN-6K-SG05LP1-EU<br>SUN-7K-SG05LP1-EU<br>SUN-7.6K-SG05LP1-EU<br>SUN-8K-SG05LP1-EU<br>SUN-10K-SG05LP1-EU<br>SUN-3.6K-SG05LP1-EU-AM2-P<br>SUN-5K-SG05LP1-EU-AM2-P<br>SUN-6K-SG05LP1-EU-AM2-P<br>SUN-7K-SG05LP1-EU-AM2-P<br>SUN-7.6K-SG05LP1-EU-AM2-P<br>SUN-8K-SG05LP1-EU-AM2-P<br>SUN-10K-SG05LP1-EU-AM2-P<br>SUN-3.6K-SG05LP1-EU-SM2-P<br>SUN-5K-SG05LP1-EU-SM2-P                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                         | SUN-6K-SG05LP1-EU-SM2-P<br>SUN-7K-SG05LP1-EU-SM2-P<br>SUN-7.6K-SG05LP1-EU-SM2-P<br>SUN-8K-SG05LP1-EU-SM2-P<br>SUN-10K-SG05LP1-EU-SM2-P<br>SUN-7K-SG05LP1-EU-SM2<br>SUN-7.6K-SG05LP1-EU-SM2<br>SUN-8K-SG05LP1-EU-SM2<br>SUN-10K-SG05LP1-EU-SM2<br>AI-W5.1-3.6P1-EU-B<br>AI-W5.1-5P1-EU-B<br>AI-W5.1-6P1-EU-B<br>AI-W5.1-7P1-EU-B<br>AI-W5.1-7.6P1-EU-B<br>AI-W5.1-8P1-EU-B<br>AI-W5.1-10P1-EU-B |                                                                                                                                                             |                         |                          |
| Tipo<br>Type                                                                                                                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> Integrata / Integrated <input type="checkbox"/> Non integrata / not integrated                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                         |                          |

## Annex to certificate

| Caratteristiche del convertitore statico<br><i>Characteristics of the stationary converter</i>                       |                                           |                         |                         |                         |                           |                         |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Modello del convertitore statico<br><i>Static converter model</i>                                                    | SUN-3.6K-SG05LP1-EU                       | SUN-5K-SG05LP1-EU       | SUN-6K-SG05LP1-EU       | SUN-7K-SG05LP1-EU       | SUN-7.6K-SG05LP1-EU       | SUN-8K-SG05LP1-EU       | SUN-10K-SG05LP1-EU       |
|                                                                                                                      | SUN-3.6K-SG05LP1-EU-AM2-P                 | SUN-5K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-6K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-7K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-8K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-10K-SG05LP1-EU-AM2-P |
|                                                                                                                      | SUN-3.6K-SG05LP1-EU-SM2-P                 | SUN-5K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-6K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-7K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-8K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-10K-SG05LP1-EU-SM2-P |
|                                                                                                                      | -                                         | -                       | -                       | SUN-7K-SG05LP1-EU-SM2   | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-SM2   | SUN-8K-SG05LP1-EU-SM2   | SUN-10K-SG05LP1-EU-SM2   |
|                                                                                                                      | AI-W5.1-3.6P1-EU-B                        | AI-W5.1-5P1-EU-B        | AI-W5.1-6P1-EU-B        | AI-W5.1-7P1-EU-B        | AI-W5.1-7.6P1-EU-B        | AI-W5.1-8P1-EU-B        | AI-W5.1-10P1-EU-B        |
|                                                                                                                      | SUN-3.6K-SG05LP1-EU                       | SUN-5K-SG05LP1-EU       | SUN-6K-SG05LP1-EU       | SUN-7K-SG05LP1-EU       | SUN-7.6K-SG05LP1-EU       | SUN-8K-SG05LP1-EU       | SUN-10K-SG05LP1-EU       |
| Costruttore del convertitore statico<br><i>Manufacturer of the stationary converter</i>                              | NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd. |                         |                         |                         |                           |                         |                          |
| Versione firmware<br><i>Firmware version</i>                                                                         | Ver 0-5387-1515                           |                         |                         |                         |                           |                         |                          |
| Potenza nominale convertitore ( $P_{NINV}$ )<br><i>Nominal converter power (<math>P_{NINV}</math>)</i>               | 3600W                                     | 5000W                   | 6000W                   | 7000W                   | 7600W                     | 8000W                   | 10000W                   |
| Convertitore statico utilizzato con generatori rotanti<br><i>Static converter used with rotating generators</i>      |                                           |                         |                         |                         |                           |                         |                          |
| -                                                                                                                    |                                           |                         |                         |                         |                           |                         |                          |
| Caratteristiche del Sistema di Accumulo (SdA)<br><i>Characteristics of the Storage System (SdA)</i>                  |                                           |                         |                         |                         |                           |                         |                          |
| Modello<br><i>model</i>                                                                                              | SUN-3.6K-SG05LP1-EU                       | SUN-5K-SG05LP1-EU       | SUN-6K-SG05LP1-EU       | SUN-7K-SG05LP1-EU       | SUN-7.6K-SG05LP1-EU       | SUN-8K-SG05LP1-EU       | SUN-10K-SG05LP1-EU       |
|                                                                                                                      | SUN-3.6K-SG05LP1-EU-AM2-P                 | SUN-5K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-6K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-7K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-8K-SG05LP1-EU-AM2-P | SUN-10K-SG05LP1-EU-AM2-P |
|                                                                                                                      | SUN-3.6K-SG05LP1-EU-SM2-P                 | SUN-5K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-6K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-7K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-8K-SG05LP1-EU-SM2-P | SUN-10K-SG05LP1-EU-SM2-P |
|                                                                                                                      | -                                         | -                       | -                       | SUN-7K-SG05LP1-EU-SM2   | SUN-7.6K-SG05LP1-EU-SM2   | SUN-8K-SG05LP1-EU-SM2   | SUN-10K-SG05LP1-EU-SM2   |
|                                                                                                                      | AI-W5.1-3.6P1-EU-B                        | AI-W5.1-5P1-EU-B        | AI-W5.1-6P1-EU-B        | AI-W5.1-7P1-EU-B        | AI-W5.1-7.6P1-EU-B        | AI-W5.1-8P1-EU-B        | AI-W5.1-10P1-EU-B        |
| N. moduli<br><i>No. of modules</i>                                                                                   | 1                                         |                         |                         |                         |                           |                         |                          |
| $P_{NINV}$ [W]<br>(Potenza nominale convertitore bidirezionale)<br><i>(Nominal converter power Bidirectional)</i>    | 3600                                      | 4400                    | 4400                    | 4400                    | 4400                      | 4400                    | 4400                     |
| $P_{MAXINV}$ [W]<br>(Potenza maximale convertitore bidirezionale)<br><i>(maximal converter power Bidirectional)</i>  | 3600                                      | 4400                    | 4400                    | 4400                    | 4400                      | 4400                    | 4400                     |
| $S_{MAXINV}$ [VA]<br>(Potenza maximale convertitore bidirezionale)<br><i>(maximal converter power Bidirectional)</i> | 3960                                      | 4400                    | 4400                    | 4400                    | 4400                      | 4400                    | 4400                     |

## Annex to certificate

|                                                                                                                                     |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| P <sub>sn</sub> [W]<br>(potenza di scarica<br>nom.)<br><i>(nominal discharge<br/>power)</i>                                         | 3600 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 |
| P <sub>cn</sub> [W]<br>(potenza di carica<br>nom.)<br><i>(nominal charging power)</i>                                               | 3600 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 |
| P <sub>smax</sub> [W]<br>(potenza di scarica<br>max.)<br><i>(max. discharge power)</i>                                              | 3600 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 |
| P <sub>cmax</sub> [W]<br>(potenza di carica<br>max.)<br><i>(max. charging power)</i>                                                | 3600 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 | 4400 |
|                                                                                                                                     |      |      |      |      |      |      |      |
| N. moduli<br><i>No. of modules</i>                                                                                                  | 2    |      |      |      |      |      |      |
| P <sub>NINV</sub> [W]<br>(Potenza nominale<br>convertitore<br>bidirezionale)<br><i>(Nominal converter power<br/>Bidirectional)</i>  | 3600 | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 8800 |
| P <sub>MAXINV</sub> [W]<br>(Potenza maximale<br>convertiore<br>bidirezionale)<br><i>(maximal converter power<br/>Bidrectional)</i>  | 3600 | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 8800 |
| S <sub>MAXINV</sub> [VA]<br>(Potenza maximale<br>convertiore<br>bidirezionale)<br><i>(maximal converter power<br/>Bidrectional)</i> | 3960 | 5500 | 6600 | 7700 | 8360 | 8800 | 8800 |
| P <sub>sn</sub> [W]<br>(potenza di scarica<br>nom.)<br><i>(nominal discharge<br/>power)</i>                                         | 3600 | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 8800 |
| P <sub>cn</sub> [W]<br>(potenza di carica<br>nom.)<br><i>(nominal charging power)</i>                                               | 3600 | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 8800 |
| P <sub>smax</sub> [W]<br>(potenza di scarica<br>max.)<br><i>(max. discharge power)</i>                                              | 3600 | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 8800 |
| P <sub>cmax</sub> [W]<br>(potenza di carica<br>max.)<br><i>(max. charging power)</i>                                                | 3600 | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 8800 |

## Annex to certificate

| N. moduli<br><i>No. of modules</i>                                                                                                   | 3 ~ 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |      |      |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------|
| P <sub>NINV</sub> [W]<br>(Potenza nominale<br>convertitore<br>bidirezionale)<br><i>(Nominal converter power<br/>Bidirectional)</i>   | 3600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 10000 |
| P <sub>MAXINV</sub> [W]<br>(Potenza maximale<br>convertiore<br>bidirezionale)<br><i>(maximal converter power<br/>Bidirectional)</i>  | 3600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 10000 |
| S <sub>MAXINV</sub> [VA]<br>(Potenza maximale<br>convertiore<br>bidirezionale)<br><i>(maximal converter power<br/>Bidirectional)</i> | 3960                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5500 | 6600 | 7700 | 8360 | 8800 | 11000 |
| P <sub>sn</sub> [W]<br>(potenza di scarica<br>nom.)<br><i>(nominal discharge<br/>power)</i>                                          | 3600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 10000 |
| P <sub>cn</sub> [W]<br>(potenza di carica<br>nom.)<br><i>(nominal charging power)</i>                                                | 3600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 10000 |
| P <sub>smax</sub> [W]<br>(potenza di scarica<br>max.)<br><i>(max. discharge power)</i>                                               | 3600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 10000 |
| P <sub>cmax</sub> [W]<br>(potenza di carica<br>max.)<br><i>(max. charging power)</i>                                                 | 3600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5000 | 6000 | 7000 | 7600 | 8000 | 10000 |
| Tipologia<br><i>Typology</i>                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> Bidirezionale / <i>bidirectional</i><br><input type="checkbox"/> Monodirezionale / <i>non-bidirectional</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |      |      |       |
| Nota<br><i>Note</i>                                                                                                                  | Il convertitore bidirezionale comunica con il BMS della batteria tramite la porta BMS integrata. Il numero/capacità delle batterie collegate viene identificato e P <sub>NINV</sub> , P <sub>MAXINV</sub> , S <sub>MAXINV</sub> (e quindi P <sub>SN</sub> , P <sub>CN</sub> , P <sub>SMAX</sub> e P <sub>CMAX</sub> ) vengono limitati di conseguenza.<br><i>The bidirectional converter communicates with the battery BMS via the integrated BMS port. Number / capacity of the batteries connected will be identified and P<sub>NINV</sub>, P<sub>MAXINV</sub>, S<sub>MAXINV</sub> (and hence the P<sub>SN</sub>, P<sub>CN</sub>, P<sub>SMAX</sub> and P<sub>CMAX</sub>) will be limited accordingly</i> |      |      |      |      |      |       |

## Annex to certificate

| Batterie utilizzabili con i convertitori statici sopra riportati<br><i>Batteries that can be used with the above-mentioned static converters</i>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marca<br><i>Brand</i>                                                                                                                                                                         | V-TAC EXPORTS LIMITED                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tecnologia<br><i>Technology</i>                                                                                                                                                               | Secondary (Rechargeable) Lithium Battery                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Modelli<br><i>Models</i>                                                                                                                                                                      | VT48200B                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CUS modulo (kWh)<br><i>CUS module (kWh)</i>                                                                                                                                                   | 7,68 (9,60kWh, 80%DOD)                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Versione firmware BMS<br><i>BMS firmware version</i>                                                                                                                                          | Ver:9.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| N. moduli<br><i>No. of modules</i>                                                                                                                                                            | 1 ~ 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nota<br><i>Note</i>                                                                                                                                                                           | Le batterie non sono integrate nel convertitore e devono essere installate in conformità con le normative locali.<br><i>The batteries are not integrated in the converter and must be installed according to local regulations.</i>                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Caratteristiche del generatore rotante<br><i>Rotating generator characteristics</i>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| -                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Caratteristiche del motore primo<br><i>Characteristics of the primary engine</i>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| -                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sistemi ausiliari<br><i>Auxiliary systems</i>                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Descrizione<br><i>Description</i>                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Riferimenti dei laboratori che hanno eseguito le prove e dei relativi rapporti di prova (RdP)<br><i>References of the laboratories that carried out the tests and their test reports (TR)</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Metodo prescelto<br><i>Selected method</i>                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Prove eseguite da laboratorio<br>Accreditato<br><i>Tests carried out by an accredited laboratory</i>                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Prove eseguite sotto la sorveglianza di un ente certificatore<br><i>Tests carried out under the supervision of a certification body</i>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rapporti di prova (RdP)<br><i>Test reports (TR)</i>                                                                                                                                           | RdP secondo Allegato A / <i>TR according to Annex A</i> : LS2A25022201EGIT01<br>RdP secondo Allegato B / <i>TR according to Annex B</i> : LS2A25022201EGIT01<br>RdP secondo Allegato Bbis / <i>TR according to Annex Bbis</i> : LS2A25102303EGIT05<br>(Batterie Modelli / <i>Battery Model</i> : VT48200B) |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Emessi da<br><i>Issued by</i>                                                                                                                                                                 | Lab. accreditato: ---<br><i>Accredited lab: ---</i>                                                                                                                                                                                                                                                        | Lab. di esecuzione delle prove:<br><i>Testing laboratory:</i>                                                                                                                                                                                                               |
| N. accreditamento<br><i>Accreditation No.</i>                                                                                                                                                 | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Lyns-tci Technology Guangdong Co., Ltd.                                                                                                                                                                                                                                     |
| Rif. ente accreditamento<br><i>Accreditation body reference:</i>                                                                                                                              | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Room 1201, Unit 2, Building 18, No. 7, Science and Technology Boulevard, Houjie Town, Dongguan City, Guangdong, 523960 P.R.C<br>Accreditamento A2LA, no. 5200.02, Rif. DIN EN ISO/IEC 17025<br><i>A2LA Accreditation no. 5200.02 acc. DIN EN ISO/IEC 17025</i>              |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Prove eseguite sotto la sorveglianza di:<br><i>Tests carried out under the supervision of:</i><br>Kiwa Primara GmbH<br>Accreditamento DAkkS, no. D-ZE-12089-01-00, Rif. DIN EN ISO/IEC 17065<br><i>DAkkS Accreditation, no. D-ZE-12089-01-00, acc. DIN EN ISO/IEC 17065</i> |