

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CEI 0-21 DEL GENERATORE

Caratteristiche generali					
Marca inverter	Isuna				
Modello inverter	Isuna 10000T	Isuna 12000T	Isuna 15000T	Isuna 18000T	Isuna 20000T
Numero di serie	da etichetta				
Versione firmware	V000 e superiori				
Cos ϕ nominale	regolabile $-0.8 \leq \cos \phi \leq 0.8$				
n. poli	3P+N+PE				
Tensione nominale	50/60Hz;3 L/N/PE 220/380V,230/400V,240/415Vac				
Potenza nominale CA [kW]	10	12	15	18	20
Corrente nominale CA [A]	16	20	24	29	32
Contributo alla corrente di cc [A]	40				
Icc/In	2.5	2	1.67	1.38	1.25
Modalità d' avvio	Automatica da rete				
Interblocco di funzionamento	Assente				
Controllo squilibrio della potenza	Sì				

Shenzhen Sinexcel Isuna Energy Technology Co.,Ltd
Room 301.Building 6,BaiWangXin High-tech Industrial Park
Nanshan District, 518055 Shenzhen Guangdong P.R China.
www.sinexcel-isuna.com

Limitazione componente continua	Protezione conforme ai requisiti della Norma CEI 0-21 implementata internamente al sistema di controllo del convertitore
Dispositivo di Interfaccia (DDI) integrato	
Marca e modello	Dongguan Churod Electronics Co.,Ltd.
Tipo / Quantità	CHS01-V-112HA2(60G)
Conformità	EN 61810-1
Interblocchi di funzionamento	Nessuno
Caratteristiche del sistema di protezione di interfaccia (SPI)	
Marca e modello	Isuna
Versione FW	V000
Integrato in altri apparati	Sì, interno all' inverter

Soglie di intervento impostate, valide anche per autotest dispositivo di protezione di interfaccia fino a 11.06 kW

Protezione	Valori di soglia		Tempi di intervento			Esecuzione
	Soglia prescritta	Soglia impostata	Tempo di intervento prescritto 4	Tempo di intervento impostato	Tempo di intervento rilevato 5	
59.S1 ¹	1, 10 Vn	253 V	≤603s	603 s	Indicare Valori Autotest	SI

59.S2	1, 15 Vn	264,5 V	0,2 s	0,2 s	Indicare Valori Autotest	SI
27.S1 ²	0.85 Vn	195,5 V	1,5 s	1,5 s	Indicare Valori Autotest	SI
27.S2 ³	0, 15 Vn	34,5 V	0,2 s	0,2 s	Indicare Valori Autotest	SI
81>.S1	50.2 Hz	50.2 Hz	0.1 s	0, 1 s	Indicare Valori Autotest	SI
81<.S1	49.8 Hz	49.8 Hz	0.1 s	0, 1 s	Indicare Valori Autotest	SI
81>.S2	51.5 Hz	51.5 Hz	0,1 s oppure 1s	0, 1 s	Indicare Valori Autotest	SI
81<.S2	47.5 Hz	47.5 Hz	0,1 s oppure 4s	0, 1 s	Indicare Valori Autotest	SI
Comando locale	Stato "ALTO"	"BASSO"				
Segnale esterno	Stato "ALTO"	"ALTO"				

¹: Misurata a media mobile su dieci minuti secondo CEI 61000-4-30

²: Nel caso di generatori tradizionali il valore indicato per il tempo di intervento deve essere adottato quando la potenza complessiva è superiore a 6 kW; per potenze inferiori può essere facoltativamente utilizzato un tempo di intervento senza ritardo intenzionale.

³: Soglia obbligatoria per i soli generatori statici con potenza nominale superiore a 11.06kW

⁴: Tempo intercorrente tra l'istante di inizio della condizione di anomalia rilevata dalla protezione e l'emissione del comando di scatto

⁵: I tempi di intervento devono essere rilevati da opportuno file non modificabile dall'utente prodotto dalla cassetta prova rele o dall'inverter (ammissibile solo in caso di SPI integrato) oppure dal display dell'inverter. La stampa del file e l'eventuale supporto informatico del file stesso deve essere allegato alla presente relazione. In caso di rilievo dei dati dal display dell'inverter devono essere allegate le foto del display con i dati chiaramente leggibili per ciascuna delle prove da effettuare.

⁶: Il livello logico da impostare deve essere confermato dal distributore di rete prima dell'invio del Regolamento di Esercizio

Caratteristiche Generalidel Sistema di Accumulo (SdA)					
Modello inverter	Isuna 10000T	Isuna 12000T	Isuna 15000T	Isuna 18000T	Isuna 20000T
Modalità di assorbimento energia del SdA	bidirezionale				
Alimentazione del SdA	Sia lato impianto di produzione che lato rete CA che lato FV				
Schema elettrico	SdA lato produzione				
Modalità di connessione SdA	Connessione lato CC				
Potenza nominale SdA carica/scarica [kW]	10	12	15	18	20
Potenza di cortocircuito [kW]	11	13.2	16.5	19.8	22

5 Dati batterie compatibili

Caratteristiche generali delle batterie compatibili con inverter Isuna	
Costruttore	Shenzhen Sinexcel Isuna Energy Technology Co., Ltd.
Modello	Isuna 2.56-50-HF

Shenzhen Sinexcel Isuna Energy Technology Co.,Ltd
Room 301.Building 6,BaiWangXin High-tech Industrial Park
Nanshan District, 518055 Shenzhen Guangdong P.R China.
www.sinexcel-isuna.com

Tensione Nominale [V]	51.2				
Capacità per modulo [kWh]	2.56				
Numero di moduli N	Fino a 20				
CUS (capacità utile del sistema di accumulo) [kWh]	2.56*N				
Modello inverter	Isuna 10000T	Isuna 12000T	Isuna 15000T	Isuna 18000T	Isuna 20000T
PSN (potenza di scarica nominale) [kW]	10	12	15	18	20
PCN (potenza di carica nominale) [kW]	10	12	15	18	20
PSMAX (potenza di scarica massima) [kW]	10	12	15	18	20
PCMAX (potenza di carica massima) [kW]	10	12	15	18	20

Caratteristiche generali delle batterie compatibili con inverter Isuna

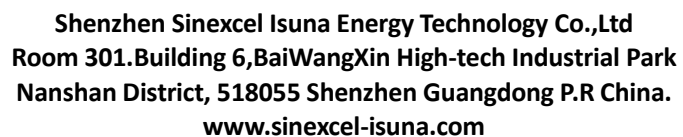
Costruttore	Far East Battery Jiangsu Co.,Ltd.
Modello	HV5120-S1
Tensione Nominale [V]	102.4

Shenzhen Sinexcel Isuna Energy Technology Co.,Ltd
Room 301.Building 6,BaiWangXin High-tech Industrial Park
Nanshan District, 518055 Shenzhen Guangdong P.R China.
www.sinexcel-isuna.com

Capacità per modulo [kWh]	5.12				
Numero di moduli N	Fino a 14				
CUS (capacità utile del sistema di accumulo) [kWh]	5.12*N				
Modello inverter	Isuna 10000T	Isuna 12000T	Isuna 15000T	Isuna 18000T	Isuna 20000T
PSN (potenza di scarica nominale) [kW]	10	12	15	18	20
PCN (potenza di carica nominale) [kW]	10	12	15	18	20
PSMAX (potenza di scarica massima) [kW]	10	12	15	18	20
PCMAX (potenza di carica massima) [kW]	10	12	15	18	20

Riferimenti dei laboratori che hanno eseguito le prove e dei relativi rapporti di prova (RdP)

Metodo prescelto	Prove eseguite da laboratorio accreditato	☒ Prove eseguite sotto la sorveglianza di un ente certificatore
Rapporti di prova (RdP)	Rapporto di prova secondo Bbis: A3 50647773 0001 CN23VVWW 002	
Emessi da	Laboratorio di prova: 1) Laboratorio del produttore Prove eseguite sotto la supervisione del certificatore di TÜV SÜD Product Service GmbH	
N. accreditamento	A3 50647773 0001	
Rif. Ente accreditamento	DAKKS	



CERTIFICATE of Conformity



Registration No.: A3 50647773 0001

Report No.: CN23VVWW 002

Holder: Shenzhen Sinexcel Isuna Energy
Technology Co., Ltd.
Room 301, Building 6,
BaiWangXin High-tech Industrial Park,
Nanshan District, Shenzhen,
518055 Guangdong
P.R. China

Product: PV-Inverter
(Hybrid Inverter)

Identification: Type Designation: Isuna 10000T, Isuna 12000T, Isuna 15000T,
Isuna 18000T, Isuna 20000T
Firmware version: V000
Remark(s) : The product maybe installed with
Storage Battery System HV5120-S1.
Refer to report CN23VVWW 002 for details.

Tested acc. to: CEI 0-21:2022-03
CEI 0-21;V1:2022-11

The certificate of conformity refers to the above mentioned product. This is to certify that the specimen is in conformity with the assessment requirement mentioned above. This certificate does not imply assessment of the production of the product and does not permit the use of a TÜV Rheinland mark of conformity.

Date 23.10.2024

Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17065:2013
akkreditierte Zertifizierungsstelle.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der
Urkundenanlage D-ZE-14169-01-02
aufgeführten Akkreditierungsumfang.



Certification Body

Tongle Lee

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

OGGETTO: Dichiarazione di conformità alla normative CEI 0-21:2022-03, CEI 0-21;V1:2022-11
 “Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica”
SUBJECT: Declaration of Conformity to CEI 0-21:2022-03, CEI 0-21;V1:2022-11
 “Reference technical rules for the connection of active and passive users to the LV electrical Utilities”

Certificate No.: A3 50647773 0001

Page 1/2

TIPOLOGIA DI APPARATO A CUI SI RIFERISCE LA DICHIARAZIONE:

TYPE OF APPARATUS WHICH THE DECLARATION IS REFERED TO:

DISPOSITIVO DI INTERFACCIA Interface Device	PROTEZIONE DI INTERFACCIA Interface Protection Device	DISPOSITIVO DI CONVERSIONE STATICA Static Conversion Device	DISPOSITIVO DI GENERAZIONE ROTANTE Rotating Device
☒	☒	☒	☐

Titolare della licenza
License Holder

Shenzhen Sinexcel Isuna Energy Technology Co., Ltd.
 Room 301, Building 6, BaiWangXin High-tech Industrial Park,
 Nanshan District, Shenzhen, 518055 Guangdong P.R. China

Modello/Tipo Model/Type	Isuna 10000T	Isuna 12000T	Isuna 15000T	Isuna 18000T	Isuna 20000T
Potenza Attiva Nominale (P_{NINV}) Nominal Power [W]	10000	12000	15000	18000	20000
Max. Potenza Apparente (S_{MAX}) Maximum Apparent Power [VA]	11000	13200	16500	19800	22000
Potenza di Scarica Massima (P_{Smax})* Maximum Discharge Power [W]	10000	12000	15000	18000	20000
Potenza di Carica massima (P_{Cmax})* Maximum charging power [W]	10000	12000	15000	18000	20000
Modello di pacchetto batteria Battery package model	HV5120-S1				
Capacità della batteria Capacity of battery [kWh]	n*5.12kWh, the “n” is the battery package number from 4 to 14.				

OGGETTO: Dichiarazione di conformita alla normative CEI 0-21:2022-03, CEI 0-21;V1:2022-11
"Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle
imprese distributrici di energia elettrica"
SUBJECT: Declaration of Conformity to CEI 0-21:2022-03, CEI 0-21;V1:2022-11
"Reference technical rules for the connection of active and passive users to the LV
electrical Utilities"

Certificate No.: A3 50647773 0001

Page 2/2

^(*) The inverter have a PV input and AC output with the batteries system and it's compliant to Annex A, B and Bbis of standard CEI 0-21
The nominal charging and discharging power can be reached only according with a minimum number of battery modules connected to the inverter
with limitation of the inverter's capability.

Firmware release Firmware	V000
Numero di Fasi Number of phases	Trefasi Three-phases
Note Remarks	Il dispositivo è in grado di limitare la I _{dc} allo 0,5% della corrente nominale. The device is capable to limit the I _{dc} to 0,5% of the nominal current.
laboratorio di prova Test laboratory	TÜV Rheinland (Shanghai) Co., Ltd. Accreditation CNAS no. L3038

Esaminati I Fascicoli Prove N.: CN23VVWW 002 emesso da TÜV Rheinland (Shanghai) S.r.l.
Having assessed the Test Files N. CN23VVWW 002 issued by TÜV Rheinland (Shanghai) Co., Ltd.

Si dichiara che i prodotti indicati soddisfano i requisiti della CEI 0-21:2022-03, CEI 0-21;V1:2022-11 "Regola tecnica di riferimento
per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica".
We declare that the products indicated meet the requirements laid down by CEI 0-21:2022-03, CEI 0-21;V1:2022-11 "Reference technical rules for
the connection of active and passive users to the LV electrical Utilities".

Validità della Dichiarazione Validity of the Declaration	Questa Dichiarazione è valida per i prodotti indicate, così come descritt nei Fascicoli citati. Nuovi requisiti o emendamenti a requisiti esistenti, così come modifiche al prodotto, possono implicare nuove verifiche e certificazioni. This Declaration is valid only for the products indicated herein, as described in the Files mentioned. New requirements or amendment to existing ones, or modifications to the product, may imply re-verification and re-certification.
---	--

Data: 23.10.2024
Date:

Firma
Signature :



Tongle. Lee
Certificatore



TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2 · 90431 Nürnberg · Germany