



**BUREAU
VERITAS**

Intyg om överensstämmelse

Sökande: SolarEdge Technologies Ltd.
1 HaMada Street
Herzliya 4673335
Israel

Produkt: Fotovoltaisk växelriktare

Modell: SE2200H
SE3000H
SE3500H
SE3680H
SE4000H
SE4600H
SE5000H*
SE5000H
SE6000H

Avsedd användning:

Automatisk fränkopplingsanordning med övervakning av enfas-nätet i enlighet med EN 50549-1:2019, SS-EN 50549-1:2019 för solcellsystem med en enfas parallellkoppling över en inverterare i det allmänna kraftnätet. Den automatiska fränkopplingsanordningen är inbyggd i de ovannämnda inverterarna.

Gällande bestämmelser och standarder:

EN 50549-1:2019, SS-EN 50549-1:2019 (Enl. SEK TK 8, EIFS 2018:2)

Fordringar på generatoranläggningar för anslutning i parallell drift med elnät - Del 1: Anslutning till lågspänningsnät - Generatoranläggningar upp till och med typ B

EN 50438:2013, SS-EN 50438:2014

Fordringar för anslutning av smågeneratorer i parallell drift med det allmänna elnätet kompletterat med ändringar beslutade av SEK TK 8

DIN V VDE V 0126-1-1:2006 (4.1 Funktionell Säkerhet)

Automatisk fränkopplingsanordning mellan en generator och det allmänna lågspänningsnätet

Säkerhetskonceptet för en ovannämnd representativ produkt överensstämmer, vid utfärdandet av detta certifikat, med gällande säkerhetsspecifikationer för den avsedda användningen i enlighet med bestämmelserna.

Rapportnummer: 16TH0371-EN50549-1_0

Certifieringsprogram: NSOP-0032-DEU-ZE-V01

Certifikatnummer: U19-0666

Datum för utfärdande: 2019-12-17

Institutet certifiering



Holger Schaffer



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-12024-01-00

Institutet Certifiering för Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH akkrediterat enligt DIN EN ISO / IEC 17065

En partiell representation av intyget kräver skriftligt godkännande av Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH

Appendix

Extract from test report according to EN 50549-1

Nr. 16TH0371-EN50549-1_0

Type Approval and declaration of compliance with the requirements of EN 50549-1.

Manufacturer / applicant:	SolarEdge Technologies Ltd. 1 HaMada Street Herzliya 4673335 Israel
----------------------------------	--

Micro-generator Type	Photovoltaic (PV) inverter
-----------------------------	----------------------------

	SE2200H	SE3000H	SE3500H	SE3680H
Input DC voltage range [V]	270-480	270-480	270-480	270-480
Input DC current [A]	8,5	11,5	13,5	15
Output AC voltage [V]	230 @ 50Hz / 60Hz (N,PE)	230 @ 50Hz / 60Hz (N,PE)	230 @ 50Hz / 60Hz (N,PE)	230 @ 50Hz / 60Hz (N,PE)
Output AC current [A]	10	14	16	16
Output power [VA]	2200	3000	3500	3680

	SE4000H	SE4600H	SE5000H*	SE5000H
Input DC voltage range [V]	270-480	270-480	270-480	270-480
Input DC current [A]	11	12,5	13,5	13,5
Output AC voltage [V]	230 @ 50Hz / 60Hz (N,PE)	230 @ 50Hz / 60Hz (N,PE)	230 @ 50Hz / 60Hz (N,PE)	230 @ 50Hz / 60Hz (N,PE)
Output AC current [A]	18,5	21	23	23
Output power [VA]	4000	4600	4985	5000

	SE6000H			
Input DC voltage range [V]	270-480			
Input DC current [A]	16,5			
Output AC voltage [V]	230 @ 50Hz / 60Hz (N,PE)			
Output AC current [A]	27,5			
Output power [VA]	6000			

Firmware version	Main DSP software version is 1.130 Aux DSP software version is 2.19
-------------------------	--

Measurement period:	2019-10-13 to 2019-12-10
----------------------------	--------------------------

Description of the structure of the power generation unit:

The power generation unit is equipped with a PV and line-side EMC filter. The power generation unit has no galvanic isolation between DC input and AC output. Output switch-off is performed with single-fault tolerance based on two series-connected relays in line and neutral. This enables a safe disconnection of the power generation unit from the network in case of error.

Appendix

Extract from test report according to EN 50549-1

Nr. 16TH0371-EN50549-1_0

Setting of the interface protection:

Parameter	Max. disconnection time	Trip value
Over voltage (stage 1)	60 s	230V +11% (255,3V)
Over voltage (stage 2)	0,2 s	230V +15% (264,5V)
Under voltage	0,2 s	230V -15% (195,5V)
Over frequency	0,5 s	50Hz +2% (51 Hz)
Under frequency	0,5 s	50Hz -6% (47 Hz)
Reconnection settings for voltage	$0,85V_n (195,5V) \leq V \leq 1,10V_n (253V)$	
Reconnection settings for frequency	$47,5 \text{ Hz} \leq f \leq 50,1 \text{ Hz}$	
Reconnection time	$\geq 60 \text{ s}$	
Active power gradient after reconnection	10% $P_{E_{max}}$ / per minute	
Permanent DC-injection	0,5% of rated inverter output current or 20mA	
Loss of mains according EN 62116 (LoM)	2,0 s	

Note:

Default interface setting according to EN 50438:2013, SS-EN 50438:2013 of SEK TK 8 are used.

The settings of the interface protection are password protected adjustable.

In case the above stated generators are used with an external protection device, the protection settings of the inverters are to be adjusted according to the manufacturer's declaration.

The above stated generators are tested according to the requirements in the EN 50549-1:2019 and EIFS 2018:2. Any modification that affects the tests must be named by the manufacturer/supplier of the product to ensure that the product meets all requirements of the EN 50549-1:2019 and EIFS 2018:2.