



Konformitätsnachweis NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller: SolarEdge Technologies Ltd.
1 HaMada Street
Herzliya 4673335
Israel

Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz		
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	SE3K	SE9K	SE5K-RWS
	SE4K	SE10K	SE7K-RWS
	SE5K	SE12,5K	SE8K-RWS
	SE6K	SE15K	SE10K-RWS
	SE7K	SE16K	
	SE8K	SE17K	

Firmwareversion: DSP1: 1.13

Netzanschlussregel: VDE-AR-N 4105:2011-08 – Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz
Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz

Mitgeltende Normen / Richtlinien: DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100): 2012-07 – Netzintegration von Erzeugungsanlagen – Niederspannung
Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz

Der oben bezeichnete NA-Schutz wurde nach der Prüfrichtlinie VDE 0124-100 geprüft und zertifiziert. Die in der Netzanschlussregel geforderten elektrischen Eigenschaften werden erfüllt:

- Einstellwerte und die Abschaltzeiten
- Funktionstüchtige Wirkungskette „NA-Schutz-Kuppelschalter“
- Technische Anforderungen der Schalteinrichtung
- Aktive Inselnetzerkennung
- Einfehlersicherheit

Das Zertifikat beinhaltet folgende Angaben:

- Technische Daten des NA-Schutz und zugehörige EZE Typen
- Einstellwerte der Schutzfunktionen
- Auslösewerte der Schutzfunktionen

BV Reportnummer: 10TH0222_VDE0124-100_4 Zertifizierungsprogramm: NSOP-0032-DEU-ZE-V01

Zertifikatsnummer: U20-0027 Ausstellungsdatum: 2020-01-23

Zertifizierungsstelle



Holger Schaffer



Zertifizierungsstelle der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17065
Eine auszugsweise Darstellung des Zertifikats bedarf der schriftlichen Genehmigung der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH

F.4 Anforderungen an den Prüfbericht zum NA-Schutz

Auszug aus dem Prüfbericht für den NA-Schutz
„Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“

Nr. 10TH0222_VDE0124-100_4

NA-Schutz als integrierter NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller:	SolarEdge Technologies Ltd. 1 HaMada Street Herzliya 4673335 Israel
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	SE3K SE9K SE5K-RWS SE4K SE10K SE7K-RWS SE5K SE12,5K SE8K-RWS SE6K SE15K SE10K-RWS SE7K SE16K SE8K SE17K
Firmwareversion:	DSP1: 1.13
Integrierter Kuppelschalter:	Typ Schalteinrichtung 1: Relay Typ Schalteinrichtung 2: Relay
Messzeitraum:	2012-11-30 bis 2013-03-26 2014-02-18 bis 2014-03-11 2017-01-26 2019-05-16

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit ^a
Spannungsrückgangsschutz U<	184 V	184,5 V	193 ms
Spannungssteigerungsschutz U>	253 V	253 V	418,9 s ^a
Spannungssteigerungsschutz U>>	264,5 V	265,1 V	193 ms
Frequenzrückgangsschutz f<	47,50 Hz	47,50 Hz	182 ms
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,50 Hz	51,50 Hz	186 ms

^a davon zusätzliche Eigenzeit des Kuppelschalters 20 ms

^b längste Abschaltung des Spannungssteigerungsschutz als gleitender 10-min-Mittelwert, geprüft gemäß Punkt 5.4.5.3.3 Messung a) der VDE 0124-100

Die Abschaltzeit (Summe der Auslösezeit NA-Schutz zzgl. Eigenzeit des Kuppelschalters) darf 200 ms nicht überschreiten.

Die Überprüfung der Gesamtwirkungskette „NA-Schutz – Kuppelschalter“ führte zu einer erfolgreichen Abschaltung.

Der oben genannte NA-Schutz hat mit den zugeordneten Erzeugungseinheiten die Anforderungen zur Inselnetzerkennung mit Hilfe aktiven Verfahrens (Schwingkreistest) erfüllt.

Der oben genannte NA-Schutz erfüllt die Anforderungen zur Synchronisation.