



Bureau Veritas
Consumer Products Services
Germany GmbH
Businesspark A96
86842 Türkheim
Deutschland
+ 49 (0) 4074041-0
cps-tuerkheim@de.bureauveritas.com

Zertifizierungsstelle der BV CPS GmbH
Akkreditiert nach EN 45011 -
ISO / IEC 17011

Konformitätsnachweis NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller: Jianguo Zerversolar New Energy Co., Ltd.
Building 9 No. 198 Xiangyang Road
Suzhou, 215011
China

Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	EVERSOL-TLC 10K EVERSOL-TLC 12K EVERSOL-TLC 15K EVERSOL-TLC 17K

Firmwareversion V1.0

Netzanschlussregel: VDE-AR-N 4105:2011-08 – Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz

Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz

Mitgeltende Normen / Richtlinien: E DIN V VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):((2011-11)) – 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 Projektnummer: 12TH0023

Zertifikatsnummer: U12-0097

Ausstellungsdatum: 2012-01-23

Gültig bis:

2015-01-22

Zertifizierungsstelle

Dieter Zitzmann

(Eine auszugsweise Darstellung des Zertifikats bedarf der schriftlichen Genehmigung der BV CPS GmbH)



D-ZE-12024-01-01

**NA-Schutz als integrierter NA-Schutz**

Hersteller / Antragsteller:	Jiangsu Zeversolar New Energy Co., Ltd. Building 9 No. 198 Xiangyang Road Suzhou, 215011 China
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	EVERSOL-TLC 10K EVERSOL-TLC 12K EVERSOL-TLC 15K EVERSOL-TLC 17K
Firmwareversion:	V1.0
Messzeitraum:	2011-12-26 bis 2012-1-19

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit
Spannungsrückgangsschutz U <	184,0 V	185,5 V	125 ms
Spannungsteigerungsschutz U >	253,0 V	---	529 s ^b
Spannungssteigerungsschutz U >>	264,5 V	262,5 V	140 ms
Frequenzrückgangsschutz f <	47,50 Hz	47,51 Hz	154 ms
Frequenzsteigerungsschutz f >	51,50 Hz	50,50 Hz	132 ms

^b längste Abschaltung des Spannungssteigerungsschutz als gleitender 10-min-Mittelwert

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 (Schwinkreistest) erfüllt.

Der NA-Schutz erfüllt die Bedingungen zur Synchronisation.