



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 Guide 65

Konformitätsnachweis NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller: Omnik New Energy Co., Ltd.
Xinghu Road No.218 bioBAY Park A4-314
215123 Suzhou
China

Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	Omniksol-13k-TL Omniksol-17k-TL Omniksol-20k-TL

Firmwareversion: DSP V1.0.6
LCD V1.1.2

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
- Passive und 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: 12TH0315

Zertifikatsnummer: U13-0050

Ausstellungsdatum: 2013-01-25 **Gültig bis:** 2016-01-24

Zertifizierungsstelle

Dieter Zitzmann

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



F.4 Anforderungen an den Prüfbericht zum NA-Schutz

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

Nr. 12TH0315

NA-Schutz als integrierter NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller:	Omnik New Energy Co., Ltd. Xinghu Road No.218 bioBAY Park A4-314 215123 Suzhou China
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	Omniksol-13k-TL Omniksol-17k-TL Omniksol-20k-TL
Firmwareversion:	DSP V1.0.6 LCD V1.1.2
Integrierter Kuppelschalter:	Typ Schalteinrichtung 1: Fujitsu FTR-R3-PS
Messzeitraum:	2012-09-17 bis 2013-01-15

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit ^a
Spannungsrückgangsschutz U <	184,0 V	182,5 V	180 ms
Spannungssteigerungsschutz U>	253,0 V	---	525 s ^b
Spannungssteigerungsschutz U>>	264,5 V	263,1 V	168 ms
Frequenzrückgangsschutz f<	47,50 Hz	47,49 Hz	174 ms
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,50 Hz	51,50 Hz	184 ms

^a davon Eigenzeit des Kuppelschalters 10 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 des passiven Verfahrens (dreiphasige Spannungsüberwachung) und aktiven Verfahrens (Schwingkreistest) erfüllt.

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