



**BUREAU  
VERITAS**

**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:** Samil Power Co., Ltd.  
No. 66 Taihangshan Road,  
Suyu Economic Development Zone,  
Suqian City, Jiangsu Province,  
P.R. China

<b>Typ NA-Schutz:</b>	<b>Integrierter NA-Schutz</b>
<b>Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:</b>	SolarRiver 2300TL SolarRiver 3000TL

**Firmwareversion:** 1.00  
**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 Projektnummer:** 10TH0503  
**Zertifikatsnummer:** U13-0297  
**Ausstellungsdatum:** 2013-05-08      **Gültig bis:** 2016-05-07

**Zertifizierungsstelle**

Dieter Zitzmann

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



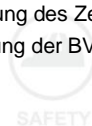
Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-ZE-12024-01-01



QUALITY



HEALTH



SAFETY



ENVIRONMENT



SOCIAL  
ACCOUNTABILITY

**F.4 Anforderungen an den Prüfbericht zum NA-Schutz**

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

Nr. 10TH0503

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

<b>Hersteller / Antragsteller:</b>	Samil Power Co., Ltd. No. 66 Taihangshan Road, Suyu Economic Development Zone, Suqian City, Jiangsu Province, P.R. China
<b>Typ NA-Schutz:</b>	Integrierter NA-Schutz
<b>Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:</b>	SolarRiver 2300TL SolarRiver 3000TL
<b>Firmwareversion:</b>	1.00
<b>Integrierter Kuppelschalter:</b>	Typ Schalteinrichtung 1: SCL-1-H-DPNO-F Typ Schalteinrichtung 2: SCL-1-H-DPNO-F
<b>Messzeitraum:</b>	2013-04-22 to 2013-05-03

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit <sup>a</sup>
Spannungsrückgangsschutz U <	184 V	184 V	74 ms
Spannungssteigerungsschutz U>	253 V	253 V	517 s <sup>b</sup>
Spannungssteigerungsschutz U>>	264 V	264,1 V	70 ms
Frequenzrückgangsschutz f<	51,49 Hz	51,50 Hz	65 ms
Frequenzsteigerungsschutz f>	47,51 Hz	47,51 Hz	63 ms

<sup>a</sup> davon Eigenzeit des Kuppelschalters 25 ms  
<sup>b</sup> 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 erfüllt.  
 Der oben genannte NA-Schutz erfüllt die Anforderungen zur Synchronisation.