



**BUREAU
VERITAS**

Konformitätsnachweis NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller: Samil Power Co., Ltd.,
No.6, Xuefengshan Road,
Suqian High-tech Industrial Development Zone,
Jiangsu Province,
P.R.China

Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	SolarLake 5500TL-PM SolarLake 7000TL-PM SolarLake 8500TL-PM SolarLake 10000TL-PM

Firmwareversion: Master DSP SW: V1.00; Slave DSP SW: V1.00; HMI DSP SW: V1.00

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 Berichtsnummer: 13TH0483-VDE0124-100_0
Zertifikatsnummer: U17-0161
Ausstellungsdatum: 2017-04-12



Zertifizierungsstelle

Holger Schaffer

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



Zertifizierungsstelle der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH
Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17065

F.4 Anforderungen an den Prüfbericht zum NA-Schutz

Auszug aus dem Prüfbericht für den NA-Schutz

Nr. 13TH0483-VDE0124-100_0

„Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“

NA-Schutz als integrierter NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller:	Samil Power Co., Ltd., No.6, Xuefengshan Road, Suqian High-tech Industrial Development Zone, Jiangsu Province, P.R.China
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	SolarLake 5500TL-PM, SolarLake 7000TL-PM, SolarLake 8500TL-PM, SolarLake 10000TL-PM
Firmwareversion:	Master DSP SW: V1.00; Slave DSP SW: V1.00; HMI DSP SW: V1.00
Integrierter Kuppelschalter:	Typ Schalteinrichtung 1: Relay Typ Schalteinrichtung 2: Relay
Messzeitraum:	2013-11-18 bis 2013-11-29

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit ^a
Spannungsrückgangsschutz U<	184 V	183,4 V	89,8 ms
Spannungssteigerungsschutz U>	253 V	--	459 s ^b
Spannungssteigerungsschutz U>>	264,1 V	264 V	61,4 ms
Frequenzrückgangsschutz f<	47,50 Hz	47,50 Hz	51,0 ms
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,50 Hz	51,50 Hz	57,0 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 aktiven Verfahrens (Schwingkreistest) erfüllt.

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