



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: Delta Electronics, Inc.
39, Section 2, Huandong Road,
Shanhua Township, Tainan Country, 74144,
Taiwan

Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	RPI-H3

Firmwareversion: DSP 2,00
RED 2,00

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: 13TH0132

Zertifikatsnummer: U13-0205

Ausstellungsdatum: 2013-06-24

Gültig bis: 2016-04-09

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. 13TH0132

NA-Schutz als integrierter NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller:	Delta Electronics, Inc. 39, Section 2, Huandong Road, Shanhua Township, Tainan Country, 74144, Taiwan
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	RPI-H3
Firmwareversion:	DSP 2,00 RED 2,00
Integrierter Kuppelschalter:	Typ Schalteinrichtung 1: Song Chuan Type 110 Series
Messzeitraum:	2013-01-08 bis 2013-03-18

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit ^a
Spannungsrückgangsschutz U <	184 V	184,1 V	192 ms
Spannungssteigerungsschutz U>	253 V	253 V	540 s ^b
Spannungssteigerungsschutz U>>	264,5 V	264,3 V	192 ms
Frequenzrückgangsschutz f<	47,50 Hz	47,50 Hz	142 ms
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,50 Hz	51,50 Hz	136 ms

^a davon Eigenzeit des Kuppelschalters 15 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.