

Konformitätsnachweis NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller: Delta Electronics, Inc.
39, Sec. 2, Huandong Road, Shanhua Dist.,
Tainan City 74144
Taiwan

Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	H2.5_210, H2.5_211, H3_210, H3_211, H3A_220, H3A_221, H4A_220, H4A_221, H5A_220, H5A_221

Firmwareversion: 2.10

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: PVDE171031C20

Zertifikatsnummer: U17-0015

Ausstellungsdatum: 2018-01-22



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. PVDE171031C20

„Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“

NA-Schutz als integrierter NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller:	Delta Electronics, Inc. 39, Sec. 2, Huandong Road, Shanhua Dist., Tainan City 74144 Taiwan
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	H2.5_210, H2.5_211, H3_210, H3_211, H3A_220, H3A_221, H4A_220, H4A_221, H5A_220, H5A_221
Firmwareversion:	2.10
Integrierter Kuppelschalter:	Typ Schalteinrichtung 1: Relay Typ Schalteinrichtung 2: Relay
Messzeitraum:	1) 2016-11-02 bis 2016-12-30 2) 2017-04-24 bis 2017-06-20 3) 2017-10-31 bis 2017-12-20

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit ^a
Spannungsrückgangsschutz U<	184,0 V	183,7 V	176 ms
Spannungssteigerungsschutz U>	253,0 V	--	503 s ^b
Spannungssteigerungsschutz U>>	264,5 V	264,8 V	172 ms
Frequenzrückgangsschutz f<	47,50 Hz	47,49 Hz	142 ms
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,50 Hz	51,51 Hz	136 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 Inselnetzserkennung mit Hilfe des aktiven Verfahrens (Schwingkreistest) erfüllt.

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