



**BUREAU  
VERITAS**

# Konformitätsnachweis NA-Schutz

**Hersteller / Antragsteller:** ShenZhen Lux Power technology Co., LTD X  
Room 403, 4th Floor, Building 63, X  
ZhongwuNew Industrial Park,  
Zhongwu Community, Hangcheng Street, Baoan District  
China

<b>Typ NA-Schutz:</b>	<b>Integrierter NA-Schutz</b>
<b>Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:</b>	LXP-3K hybrid LXP-4K hybrid LXP-4.6K hybrid

**Firmwareversion:** AA1.0

**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 / 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:** PVDE170830N034

**Zertifikatsnummer:** U18-0330

**Ausstellungsdatum:** 2018-06-28



**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. PVDE170830N034

„Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“

### NA-Schutz als integrierter NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller:	ShenZhen Lux Power technology Co., LTD X Room 403, 4th Floor, Building 63, X ZhongwuNew Industrial Park, Zhongwu Community, Hangcheng Street, Baoan District China
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	LXP-3K hybrid LXP-4K hybrid LXP-4.6K hybrid
Firmwareversion:	AA1.0
Integrierter Kuppelschalter:	Typ Schalteinrichtung 1: Relay Typ Schalteinrichtung 2: Relay
Messzeitraum:	2017-08-30 bis 2018-04-27

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit <sup>a</sup>
Spannungsrückgangsschutz U<	184,0 V	13,3 V	95 ms
Spannungssteigerungsschutz U>	253,0 V	--	513 s <sup>b</sup>
Spannungssteigerungsschutz U>>	264,5 V	264,7 V	93 ms
Frequenzrückgangsschutz f<	47,50 Hz	47,50 Hz	86 ms
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,50 Hz	51,50 Hz	78 ms

<sup>a</sup> davon zusätzliche Eigenzeit des Kuppelschalters 20 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 des aktiven Verfahrens (Schwingkreistest) erfüllt.

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