



BUREAU
VERITAS

Zertifikat für den NA-Schutz

Hersteller

Xiamen Sossen Energy Co., Ltd.
Room 420-160, South Building, Torch Square, No. 56-58 Torch Road, Torch
Park, Torch High-tech Zone, Xiamen
China

Typ NA-Schutz	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ	SOSSEN-1600-I-N, SOSSEN-1600-I-O, SOSSEN-1600-I-O2, SOSSEN-1600-Y-N, SOSSEN-1600-Y-O, SOSSEN-1600-Y-O2, SOSSEN-2000-I-N, SOSSEN-2000-I-O, SOSSEN-2000-I-O2, SOSSEN-2000-Y-N, SOSSEN-2000-Y-O, SOSSEN-2000-Y-O2, SOSSEN-2200-I-N, SOSSEN-2200-I-O, SOSSEN-2200-I-O2, SOSSEN-2200-Y-N, SOSSEN-2200-Y-O, SOSSEN-2200-Y-O2, SOSSEN-2400-I-N, SOSSEN-2400-I-O, SOSSEN-2400-I-O2, SOSSEN-2400-Y-N, SOSSEN-2400-Y-O, SOSSEN-2400-Y-O2

Firmwareversion

4.F.1.2.1.25Q1

Netzanschlussregel

VDE-AR-N 4105:2018-11 – 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):2020-06 – 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
- Integrierter Kuppelschalters der auch in Verbindung mit einem zentralen NA-Schutz verwendet werden kann (VDE-AR-N 4105:2018:11 §6.4.1)
- Passive und Aktive Inselnetzserkennung
- Einfehlersicherheit

Das Zertifikat beinhaltet folgende Angaben:

- Technische Daten des NA-Schutz und zugehörige EZE Typen
- Einstellwerte der Schutzfunktionen
- Auslösewerte der Schutzfunktionen

Berichtsnummer: PVDE2412WDG0316-1

Zertifizierungsprogramm: NSOP-0032-DEU-ZE-ES-V10

Zertifikatsnummer: U25-0942

Ausstellungsdatum: 2025-10-21

Zertifizierungsstelle

Akkreditierung



Domenik Koll
Head of Energy Systems Germany



Akkreditierte Zertifizierungsstelle durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) nach ISO/IEC 17065. Die Akkreditierung gilt nur für den im Anhang der Akkreditationsurkunde D-ZE-12024-01-00 aufgeführten Geltungsbereich. Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) ist Unterzeichner der multilateralen Vereinbarungen von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung.

Ohne die schriftliche Zustimmung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH dürfen Auszüge aus dieser Unbedenklichkeitsbescheinigung nicht vervielfältigt werden.

Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH
www.bureauveritas.de/unsere-services/produktzertifizierung

Businesspark A96
86842 Türkheim

certification.deu@bureauveritas.com
Zertifikatsnummer U25-0942

ZERT-0071-DEU-ZE-ES-V01/TEMP-0048-DEU-ZE-ES-V01

1/2

E.6 und E.7 Anforderungen an den Prüfbericht zum NA-Schutz

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

Nr. PVDE2412WDG0316-1

NA-Schutz als integrierter NA-Schutz

Hersteller	Xiamen Sossen Energy Co., Ltd. Room 420-160, South Building, Torch Square, No. 56-58 Torch Road, Torch Park, Torch High-tech Zone, Xiamen China
------------	---

Typ NA-Schutz	Integrierter NA-Schutz
---------------	------------------------

Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ	SOSSEN-1600-I-N, SOSSEN-1600-I-O, SOSSEN-1600-I-O2, SOSSEN-1600-Y-N, SOSSEN-1600-Y-O, SOSSEN-1600-Y-O2, SOSSEN-2000-I-N, SOSSEN-2000-I-O, SOSSEN-2000-I-O2, SOSSEN-2000-Y-N, SOSSEN-2000-Y-O, SOSSEN-2000-Y-O2, SOSSEN-2200-I-N, SOSSEN-2200-I-O, SOSSEN-2200-I-O2, SOSSEN-2200-Y-N, SOSSEN-2200-Y-O, SOSSEN-2200-Y-O2, SOSSEN-2400-I-N, SOSSEN-2400-I-O, SOSSEN-2400-I-O2, SOSSEN-2400-Y-N, SOSSEN-2400-Y-O, SOSSEN-2400-Y-O2
-------------------------------------	---

Firmware Version	4.F.1.2.1.25Q1
------------------	----------------

Integrierter Kuppelschalter	Typ Schalteinrichtung 1: Transformer Typ Schalteinrichtung 2: Relais (Model HF175F/12-2HTF(AL2))
-----------------------------	---

Messzeitraum	2025-06-13 to 2025-09-18
--------------	--------------------------

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit ^a
Spannungsrückgangsschutz U<	184,0 V	184,1 V	3,020 s
Spannungsrückgangsschutz U<<	103,5 V	103,3 V	0,308 s
Spannungssteigerungsschutz U>	253,0 V	--	508 s ^b
Spannungssteigerungsschutz U>>	287,5 V	287,4 V	0,116 s
Frequenzrückgangsschutz f<	47,50 Hz	47,48 Hz	0,112 s
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,50 Hz	51,48 Hz	0,121 s

^a davon Eigenzeit des Kuppelschalters 8 ms

^b längste Abschaltung des Spannungssteigerungsschutz als gleitender 10-min-Mittelwert, nach 5.5.7 Schutzeinrichtungen und Schutzeinstellungen aus 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.

Anmerkung:

Die einphasigen Erzeugungseinheiten besitzen keine Symmetrieeinrichtung bzw. Symmetrieüberwachung gemäß VDE AR-N 4105:2018. Es ist daher vom Anlagenerrichter durch entsprechende Maßnahmen sicherzustellen, dass die Unsymmetrie der gesamten Erzeugungsanlage auf einen Wert kleiner gleich 4,6kVA begrenzt wird.