



BUREAU
VERITAS

Zertifikat für den NA-Schutz

Hersteller

GoodWe Technologies Co., Ltd.
No.90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011
P.R. China

Typ NA-Schutz	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ	GW60K-SMT-G20

Firmwareversion

V1.01.01

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: PVDE2505WDG0281-1

Zertifikatsnummer: U25-0892

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

Ausstellungsdatum: 2025-10-07

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 U25-0892

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. PVDE2505WDG0281-1

NA-Schutz als integrierter NA-Schutz

Hersteller	GoodWe Technologies Co., Ltd. No.90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011 P.R. China		
Typ NA-Schutz	Integrierter NA-Schutz		
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ	GW60K-SMT-G20		
Firmware Version	V1.01.01		
Integrierter Kuppelschalter	Typ Schalteinrichtung 1: Relais (Model HF172F-100/12-HF) Typ Schalteinrichtung 2: Relais (Model HF172F-100/12-HF)		
Messzeitraum	2025-05-13 bis 2025-09-09		
Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit ^a
Spannungsrückgangsschutz U<	184,0 V	183,2 V	3,023 s
Spannungsrückgangsschutz U<<	103,5 V	103,4 V	0,359 s
Spannungssteigerungsschutz U>	253,0 V	--	489 s ^b
Spannungssteigerungsschutz U>>	287,5 V	287,4 V	0,158 s
Frequenzrückgangsschutz f<	47,50 Hz	47,51 Hz	0,168 s
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,50 Hz	51,51 Hz	0,150 s

^a davon Eigenzeit des Kuppelschalters 30 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.