



**BUREAU
VERITAS**

Zertifikat für den NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller:

ZHEJIANG HYXI TECHNOLOGY CO., LTD.

9-10F, Building 3, Jiuyao Commercial Center, Zhuantang Street, Xihu District,
Hangzhou, Zhejiang
China

Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	HYX-H5K-HT HYX-H6K-HT HYX-H8K-HT HYX-H10K-HT HYX-H12K-HT

Firmwareversion:

DSP_M_V02.05.00.01, DSP_S_V02.05.00.01, Arm : V01.05.00.01

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 Inselnetzerkennung
- Einfehlersicherheit

Das Zertifikat beinhaltet folgende Angaben:

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

Berichtsnummer: **CJDJ-ESH-P23110489**

Zertifizierungsprogramm: **NSOP-0032-DEU-ZE-V01**

Zertifikatsnummer: **U23-1163**

Ausstellungsdatum: **2023-12-15**

Zertifizierungsstelle



Zertifizierungsstelle der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17065

Prüflabor akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025

Eine auszugsweise Darstellung des Zertifikats bedarf der schriftlichen Genehmigung der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH



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. CJDJ-ESH-P23110489

NA-Schutz als integrierter NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller:	ZHEJIANG HYXI TECHNOLOGY CO., LTD. 9-10F, Building 3, Jiuyao Commercial Center, Zhuantang Street, Xihu District, Hangzhou, Zhejiang China		
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz		
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	HYX-H5K-HT HYX-H6K-HT HYX-H8K-HT HYX-H10K-HT HYX-H12K-HT		
Firmware Version:	DSP_M_V02.05.00.01, DSP_S_V02.05.00.01, Arm : V01.05.00.01		
Integrierter Kuppelschalter:	Typ Schalteinrichtung 1: Relais Typ Schalteinrichtung 2: Relais		
Messzeitraum:	2023-10-08 bis 2023-11-28		
Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit ^a
Spannungsrückgangsschutz U<	184,0 V	183,9 V	3,072 s
Spannungsrückgangsschutz U<<	103,5 V	102,7 V	0,340 s
Spannungssteigerungsschutz U>	253,0 V	--	542,6 s ^b
Spannungssteigerungsschutz U>>	287,5 V	287,7 V	0,126 s
Frequenzrückgangsschutz f<	47,50 Hz	47,50 Hz	0,182 s
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,50 Hz	51,50 Hz	0,164 s
<p>^a davon Eigenzeit des Kuppelschalters 20 ms</p> <p>^b längste Abschaltung des Spannungssteigerungsschutz als gleitender 10-min-Mittelwert, nach 5.5.7 Schutzeinrichtungen und Schutzeinstellungen aus der VDE 0124-100</p> <p>Die Abschaltzeit (Summe der Auslösezeit NA-Schutz zzgl. Eigenzeit des Kuppelschalters) darf 200 ms nicht überschreiten.</p> <p>Die Überprüfung der Gesamtwirkungskette „NA-Schutz – Kuppelschalter“ führte zu einer erfolgreichen Abschaltung.</p> <p>Der oben genannte NA-Schutz hat mit den zugeordneten Erzeugungseinheiten die Anforderungen zur Inselnetzerkennung mit Hilfe des passiven Verfahrens (dreiphasige Spannungsüberwachung)</p> <p>Der oben genannte NA-Schutz erfüllt die Anforderungen zur Synchronisation.</p>			