

Konformitätsnachweis NA-Schutz

Zertifikatsnummer: 180905099GZU-001

Basierend auf den durchgeführten Prüfungen wurde festgestellt, dass das Muster / die Muster der nachfolgenden Produkte die Anforderungen der referenzierten Spezifikation zu dem Zeitpunkt der Durchführung der Prüfungen erfüllt haben. Dieser Nachweis ist der Teil des vollständigen Prüfberichtes/der vollständigen Prüfberichte und sollte in Zusammenhang mit diesen gelesen werden.

Name & Adresse des Antragstellers:

SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD
1st East & 3rd Floor of Building A, Building B, Jiayu Industrial Park, #28, GuangHui Road, LongTeng Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, P.R.China

**Typ NA-Schutz:
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:**

Integrierter NA-Schutz
Growatt 3000-S, Growatt 2500-S, Growatt 2000-S, Growatt 1500-S,
Growatt 1000-S, Growatt 750-S

Firmwareversion:

G.1.8

Markenname:

GROWATT (logo)

Entsprechende Normen:

VDE-AR-N 4105:2011 in Verbindung mit E DIN V VDE V 0124-100:2013
Erzeugungseinheiten zum Anschluss an das 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

Den Nachweis ausstellendes Büro:

Intertek Testing Services Shenzhen Ltd. Guangzhou Branch
Block E, No.7-2 Guang Dong Software Science Park, Caipin Road,
Guangzhou Science City, GETDD, Guangzhou, China

Datum der Prüfungen:

2018-9-05 bis 2018-9-10

Prüfberichtsnummer(n):

160510125GZU-001 dated 04 Jun., 2016 & Revision 1: 11 Sep., 2018

Zusätzliche Informationen im Anhang.



Signature

Name: Grady Ye

Position: Manager

Date: 12 Sep 2018



Dieser Nachweis ist für die ausschließliche Verwendung durch den Kunden von Intertek und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Verantwortung und Haftung von Intertek sind begrenzt auf die Bedingungen der Vereinbarung. Intertek haftet gegenüber keiner Partei als ausschließlich gegenüber dem Kunden in Übereinstimmung mit der Vereinbarung für jegliche Verluste, Ausgaben oder Schäden verursacht durch die Nutzung dieses Nachweises. Lediglich der Kunde ist autorisiert, das Kopieren oder Verteilen dieses Nachweises zu gestatten. Jeglicher Gebrauch des Namens von Intertek oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung des geprüften Materials, Produktes oder Dienstleistung muss zuerst schriftlich durch Intertek genehmigt werden. Die Beobachtungen und Test-/Prüfresultate, auf die in diesem Nachweis Bezug genommen werden, sind ausschließlich auf das getestete/geprüfte Muster zutreffend.

Anhang zum Konformitätsnachweis NA-Schutz

Anhang zum Konformitätsnachweis NA-Schutz mit Nachweis-/ Zertifikatsnummer (n): 180905099GZU-001

F.4 Anforderungen an den Prüfbericht zum NA-Schutz																														
Auszug aus dem Prüfbericht für den NA-Schutz: 160510125GZU-001 Revision 1: 11 Sep 2018																														
NA-Schutz als integrierter NA-Schutz																														
Hersteller / Antragsteller:	SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD 1st East & 3rd Floor of Building A, Building B, Jiayu Industrial Park, #28, GuangHui Road, LongTeng Community, Shiyuan Street, Baoan District, Shenzhen, P.R.China																													
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz																													
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	Growatt 3000-S	Growatt 2500-S	Growatt 2000-S	Growatt 1500-S	Growatt 1000-S	Growatt 750-S																								
Firmware Version:	G.1.8																													
Integrierter Kuppelschalter:	Hongfa RYHF140FF/012-2HSW (250V, 16A)																													
Messzeitraum:	2018-9-05 bis 2018-9-10																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Schutzfunktion</th> <th>Einstellwert</th> <th>Auslösewert</th> <th>Abschaltzeit^a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Spannungsrückgangsschutz U <</td> <td>177.1 V</td> <td>176.1 V</td> <td>65.4 ms</td> </tr> <tr> <td>Spannungssteigerungsschutz U></td> <td>253.0 V</td> <td>253.0 V</td> <td>541 S^b</td> </tr> <tr> <td>Spannungssteigerungsschutz U>></td> <td>271.4 V</td> <td>271.4 V</td> <td>53.7 ms</td> </tr> <tr> <td>Frequenzrückgangsschutz f<</td> <td>47.50 Hz</td> <td>47.50 Hz</td> <td>97.0 ms</td> </tr> <tr> <td>Frequenzsteigerungsschutz f></td> <td>51.50 Hz</td> <td>51.51 Hz</td> <td>117.2 ms</td> </tr> </tbody> </table>							Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit ^a	Spannungsrückgangsschutz U <	177.1 V	176.1 V	65.4 ms	Spannungssteigerungsschutz U>	253.0 V	253.0 V	541 S ^b	Spannungssteigerungsschutz U>>	271.4 V	271.4 V	53.7 ms	Frequenzrückgangsschutz f<	47.50 Hz	47.50 Hz	97.0 ms	Frequenzsteigerungsschutz f>	51.50 Hz	51.51 Hz	117.2 ms
Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit ^a																											
Spannungsrückgangsschutz U <	177.1 V	176.1 V	65.4 ms																											
Spannungssteigerungsschutz U>	253.0 V	253.0 V	541 S ^b																											
Spannungssteigerungsschutz U>>	271.4 V	271.4 V	53.7 ms																											
Frequenzrückgangsschutz f<	47.50 Hz	47.50 Hz	97.0 ms																											
Frequenzsteigerungsschutz f>	51.50 Hz	51.51 Hz	117.2 ms																											
<p>a davon Eigenzeit des Kuppelschalters 20 ms</p> <p>b längste Abschaltung des Spannungssteigerungsschutz als gleitender 10-min-Mittelwert, geprüft gemäß Punkt 5.4.5.3.3 Messung a) 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 aktiven Verfahrens (Schwingkreistest) erfüllt.</p> <p>Der oben genannte NA-Schutz erfüllt die Anforderungen zur Synchronisation.</p>																														

Dieser Nachweis ist für die ausschließliche Verwendung durch den Kunden von Intertek und wird gemäß der Vereinbarung zwischen Intertek und seinem Kunden zur Verfügung gestellt. Verantwortung und Haftung von Intertek sind begrenzt auf die Bedingungen der Vereinbarung. Intertek haftet gegenüber keiner Partei als ausschließlich gegenüber dem Kunden in Übereinstimmung mit der Vereinbarung für jegliche Verluste, Ausgaben oder Schäden verursacht durch die Nutzung dieses Nachweises. Lediglich der Kunde ist autorisiert, das Kopieren oder Verteilen dieses Nachweises zu gestatten. Jeglicher Gebrauch des Namens von Intertek oder einer seiner Marken für den Verkauf oder die Werbung des geprüften Materials, Produktes oder Dienstleistung muss zuerst schriftlich durch Intertek genehmigt werden. Die Beobachtungen und Test-/Prüfresultate, auf die in diesem Nachweis Bezug genommen werden, sind ausschließlich auf das getestete/geprüfte Muster zutreffend.