

**Konformitätsnachweis für den  
Netz- und Anlagenschutz nach  
G.3 der VDE-AR-N 4105:2011-08**



KoE-R-13020

Hersteller	REFU sol GmbH Uracher Straße 91 72555 Metzingen		
Typenbezeichnung	AE GridProtect		
Zentraler NA-Schutz	<input checked="" type="checkbox"/>		
Software-Version	ab	PN9811_2_00_00_00_01_04 + PN9811_1_00_00_00_01_02	
Netzanschlussregel	VDE-AR-N 4105:2011-08 "Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz" Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz		

Der oben bezeichnete Netz- und Anlagenschutz erfüllt folgende Anforderungen der VDE-AR-N 4105:2011-08 und wurde nach DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2012-07 geprüft.

- Die Einstellwerte und die Abschaltzeiten der in 6.5 beschriebenen Schutzfunktionen
- Die Selbstüberwachung nach Anhang A.6 "Generelle Anforderungen, Einfehlersicherheit (6.1)"
- Die Inselnetzerkennung unter Anwendung des passiven Verfahrens mit Hilfe der 3-phasigen Spannungsüberwachung (6.5.3, Anhang D)

Metzingen	Gültig ab 2013-08-23		i.V.
Ort		Dr. Michael Seehuber Geschäftsführung	Ronald Kiebler Leiter Prüfungen

# Prüfbericht zum Netz- und Anlagenschutz nach F.4 der VDE-AR-N 4105:2011-08

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

Prüfbericht-Nr.: anlptRP9811 Ind. „1"

NA-Schutz als zentraler NA-Schutz

Typ NA-Schutz:

AE GridProtect

Software-Version ab:

PN9811\_2\_00\_00\_00\_01\_04 +  
 PN9811\_1\_00\_00\_00\_01\_02

Hersteller

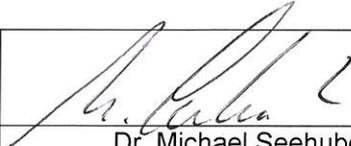
REFUsoI GmbH  
 Uracher Straße 91  
 72555 Metzingen

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz <sup>a</sup>
Spannungsrückgangsschutz U<	184 V	184 V $\pm(\Delta U \leq 1\%)$	< 100ms
Spannungssteigerungsschutz U>	253 V	253 V $\pm(\Delta U \leq 1\%)$	< 100ms
Spannungssteigerungsschutz U>>	264,5 V	264,5 V $\pm(\Delta U \leq 1\%)$	< 100ms
Frequenzrückgangsschutz f <	47,5 Hz	47,5 Hz $\pm(\Delta f \leq 0,1\%)$	< 100ms
Frequenzsteigerungsschutz f >	51,5 Hz	51,5 Hz V $\pm(\Delta f \leq 0,1\%)$	< 100ms

<sup>a</sup> Die Auslösezeit umfasst den Zeitraum von der Grenzwertverletzung U/f bis zum Auslösesignal an den Kuppelschalter.

Bei der Planung der Erzeugungsanlagen ist die Eigenzeit des Kuppelschalters zum höchsten oben ermittelten Zeitwert zu addieren.

Die Abschaltzeit (Summe der Auslösezeit NA-Schutz zzgl. Eigenzeit des Kuppelschalters ) darf 200 ms nicht überschreiten.

Metzingen Ort	Gültig ab 2013-08-23 Datum	 Dr. Michael Seehuber Geschäftsführung	i.V.  Ronald Kiebler Leiter Prüfungen
------------------	----------------------------------	---	--