



Konformitätsnachweis für NA-Schutz

Hersteller FRONIUS International GmbH
Günter Froniusstr. 1, 4600 WELS-THALHEIM
AUSTRIA

Typ NA-Schutz	Integrierter NA-Schutz	
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ	SYMO 3.0-3-M	SYMO 6.0-3-M
	SYMO 3.7-3-M	SYMO 6.7-3-M
	SYMO 4.5-3-M	SYMO 7.0-3-M
	SYMO 5.0-3-M	SYMO 8.0-3-M
	SYMO 5.5-3-M	SYMO 8.2-3-M

Weitere Information Siehe Seite 2

Firmwareversion SymoPS V0.0.5.8 ; RECERBO V0.1.1.4 ; SymoFIL V0.0.3.6

Netzanschlussregel VDE-AR-N 4105:2011-08
Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz -
Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb
von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz

Prüfgrundlage DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2012-07
Netzintegration von Erzeugungsanlagen - Niederspannung -
Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum
Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz

Prüfbericht 245569-TL4-5 vom 2018-02-07

ID Nummer 40038444, Revision 2

Dieser Konformitätsnachweis bestätigt, dass der oben bezeichnete NA-Schutz die Anforderungen der Netzanschlussregel VDE-AR-N 4105:2011-08 und der Norm DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2012-07 erfüllt:

- Einstellwerte und die Abschaltzeiten
- Funktionstüchtige Wirkungskette „NA-Schutz-Kuppelschalter“
- Passive Inselnetzerkennung
- Aktive Inselnetzerkennung
- Einfehlersicherheit

Der Konformitätsnachweis beinhaltet folgende Angaben:

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

Dieser Konformitätsnachweis berechtigt nicht zur Nutzung eines markenrechtlich geschützten Zeichens des VDE.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
Zertifizierungsstelle

07.02.2018

M. Tasotti

Merianstrasse 28, 63069 Offenbach, Germany
phone +49 69 83 06-0, fax: +49 69 83 06-555
e-mail: vde-institut@vde.com, www.vde-institut.com

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter: www.vde.com/zertifikat
VDE certificates are valid only when published on: www.vde.com/certificate

VDE
INSTITUT

<input checked="" type="checkbox"/> NA-Schutz als Integrierter NA-Schutz			
Hersteller:	FRONIUS International GmbH Günter Froniusstr. 1, 4600 WELS-THALHEIM AUSTRIA		
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz		
Software-Version:	SymoPS V0.0.5.8 ; RECERBO V0.1.1.4 ; SymoFIL V0.0.3.6		
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	SYMO 3.0-3-M, 3.7-3-M, 4.5-3-M, 5.0-3-M, 5.5-3-M, 6.0-3-M, 6.7-3-M, 7.0-3-M, 8.0-3-M und 8.2-3-M		
Integrierte Kuppelschalter:	Typ Schalteinrichtung 1-8: 43,0008,0191_Fujitsu_FTR_K3AB012W-WS_DC-AC		
Messzeitraum: 10.06.2013 bis 14.06.2013			
Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit
Spannungsrückgangsschutz U <	0,80 * U _n	^{b)} 0,794 * U _n	^{a)} 158 ms
Spannungssteigerungsschutz U >	1,10 * U _n	1,1 * U _n	470 s
Spannungssteigerungsschutz U >>	1,15 * U _n	^{c)} 1,156 * U _n	^{a)} 163 ms
Frequenzrückgangsschutz f <	47,50 Hz	^{b)} 47,51 Hz	^{a)} 167 ms
Frequenzsteigerungsschutz f >	51,50 Hz	^{c)} 51,52 Hz	^{a)} 150 ms
Davon Eigenzeit des Kuppelschalters			20 ms
^{a)} Die Abschaltzeit (Summe der Auslösezeit NA-Schutz zzgl. Eigenzeit des Kuppelschalters) darf 200 ms nicht überschreiten. Die Überprüfung der gesamten Wirkungskette „NA-Schutz-Kuppelschalter“ führte zu einer erfolgreichen Abschaltung. ^{b)} Minimaler Auslösewert des Einstellwerts. ^{c)} Maximaler Auslösewert des Einstellwerts.			