



Konformitätsnachweis für NA-Schutz

Hersteller

FRONIUS International GmbH
Günter Fronius Straße 1
4600 Wels-Thalheim
Austria

Typ NA-Schutz	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu	SYMO 3.0-3-S
Erzeugungseinheit Typ	SYMO 3.7-3-S
	SYMO 4.5-3-S

Weitere Informationen

Die Typen der Erzeugungseinheit sind bezüglich des Erzeugungs- und Einspeiseverhaltens identisch aufgebaut.

Siehe Anlage

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

5001204-3971-0004/186824 vom 2013-09-23

ID Nummer

40038446

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“
- 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

24.09..2013

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 Fronius Straße 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-S ; SYMO 3.7-3-S; SYMO 4.5-3-S		
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 $U <$	$0,8 * U_n$	^{b)} $0,796 * U_n$	^{a)} 163 ms
Spannungssteigerungsschutz $U >$	$1,1 * U_n$	$1,1 * U_n$	461 s
Spannungssteigerungsschutz $U >>$	$1,15 * U_n$	^{c)} $1,158 * U_n$	^{a)} 195 ms
Frequenzrückgangsschutz $f <$	47,50 Hz	^{b)} 47,51 Hz	^{a)} 183 ms
Frequenzsteigerungsschutz $f >$	51,50 Hz	^{c)} 51,52 Hz	^{a)} 185 ms
Davon Eigenzeit des Kuppelschalter			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.			