

E.7 AUSZUG AUS DEM PRÜFBERICHT FÜR DEN NA-SCHUTZ				Nr.: 2019-09	
„Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“					
Prüfbericht NA-Schutz					
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz			Weitere Herstellerangaben	
Software Version	SW1: V1.2.0.1 SW2: V0.11.6.1 Display SW: V0.3.21.0			Fronius Eco 25.0-3-S	
Hersteller:	FRONIUS International GmbH				
Messzeitraum:	2019-03-07				
Umrichter					
Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz	Sollwert	
Spannungssteigerungsschutz U >>	1,25 * U _n	1,25 * U _n	105 ms	≤ 100 ms	
Spannungssteigerungsschutz U >	1,10 * U _n	1,10 * U _n	524,6 s	≤ 600 s	
Spannungsrückgangsschutz U <	0,8 * U _n	0,8 * U _n	3,006 s	3,0 s	
Spannungsrückgangsschutz U <<	0,45 * U _n	0,45 * U _n	296 ms	300 ms	
Frequenzrückgangsschutz f <	47,5 Hz	47,49 Hz	116 ms	≤ 100 ms	
Frequenzrückgangsschutz f >	51,5Hz	51,504Hz	117 ms	≤ 100 ms	
<p>* Die Auslösezeit umfasst den Zeitraum von der Grenzwertverletzung U/f bis zum Auslösesignal an den Kuppelschalter. Bei der Planung der Erzeugungsanlage 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.</p>					
<input checked="" type="checkbox"/> Bei integriertem NA-Schutz					
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ				Fronius Eco 25.0-3-S	
Typ Integrierter Kuppelschalter				Typ Schalteinrichtung 1: AZSR250, ZETTLER Typ Schalteinrichtung 2: 67.22-4300, FINDER	
Eigenzeit des Kuppelschalters bei integriertem NA-Schutz				Eigenzeit Schalteinrichtung 1: 40ms Eigenzeit Schalteinrichtung 2: 35ms	
Die Überprüfung der Gesamtwirkungskette „integrierter NA-Schutz – Kuppelschalter“ führte zu einer erfolgreichen Abschaltung.					