

E.7 Anforderungen an den Prüfbericht zum NA-Schutz

(Dieses Formular ist zur Vervielfältigung durch den Anwender dieser VDE-Anwendungsregel bestimmt.)

Auszug aus dem Prüfbericht für den NA-Schutz				Nr. _____ – _____ (laufende Nummer)		
„Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“						
Prüfbericht NA-Schutz						
Typ NA-Schutz:				weitere Herstellerangaben		
Software-Version:						
Hersteller:						
Messzeitraum:	vom _____ bis _____					
		Stirlinggeneratoren, Brennstoffzellen		Umrichter		
		direkt oder über Umrichter gekoppelte Synchron- und Asynchrongeneratoren mit $P_n \leq 50 \text{ kW}$		direkt gekoppelte Synchron- und Asynchrongeneratoren mit $P_n > 50 \text{ kW}$		
Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz*	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit NA-Schutz*
Spannungssteigerungsschutz $U >>$	$1,15 * U_n$	$* U_n$	ms	$1,25 * U_n$	$* U_n$	ms
Spannungssteigerungsschutz $U >$	$1,10 * U_n$	$* U_n$	ms	$1,10 * U_n$	$* U_n$	ms
Spannungsrückgangsschutz $U <$	$0,8 * U_n$	$* U_n$	ms	$0,8 * U_n$	$* U_n$	ms
Spannungsrückgangsschutz $U <<$	entfällt			$0,45 * U_n$	$* U_n$	ms
Frequenzrückgangsschutz $f <$	47,5 Hz	Hz	ms	47,5 Hz	Hz	ms
Frequenzsteigerungsschutz $f >$	51,5 Hz	Hz	ms	51,5 Hz	Hz	ms
* 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.						
☐ Bei integriertem NA-Schutz						
zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ						
Typ integrierter Kuppelschalter						
Eigenzeit des Kuppelschalters bei integriertem NA-Schutz						
Die Überprüfung der Gesamtwirkungskette „integrierter NA-Schutz – Kuppelschalter“ führte zu einer erfolgreichen Abschaltung.						☐