

Dieses Formular kann durch ein entsprechendes Dokument des Herstellers ersetzt werden.

VDE-AR-N 4105:2018-11

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. _____			
„Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“			(laufende Nummer)			
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 $U >>$	$1,15 \cdot U_n$	$\cdot U_n$	ms	$1,25 \cdot U_n$	$\cdot U_n$	ms
Spannungssteigerungsschutz $U >$	$1,10 \cdot U_n$	$\cdot U_n$	ms	$1,10 \cdot U_n$	$\cdot U_n$	ms
Spannungsrückgangsschutz $U <$	$0,8 \cdot U_n$	$\cdot U_n$	ms	$0,8 \cdot U_n$	$\cdot U_n$	ms
Spannungsrückgangsschutz $U <<$	entfällt			$0,45 \cdot U_n$	$\cdot U_n$	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.						
<input type="checkbox"/> 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. <input type="checkbox"/>						

Herstellerangaben des NA-Schutzes sind anzugeben.

Die Prüfwerte und -ergebnisse sind entsprechend einzutragen.

Bei Anlagen mit integriertem NA-Schutz (i.d.R. < 30 kW) ist dieser Bereich auszufüllen. Die Prüfung der Gesamtwirkungskette (Auslösung) ist zu bestätigen.