

Bestätigung der Schutzeinstellungen an Energieerzeugungsanlagen gemäss NA/EEA-CH 2014

Standort der Anlage: _____

Schutzeinstellungen an den Wechselrichtern ≥ 800 VA (integrierter NA-Schutz im Wechselrichter)

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösung	Erfüllt	Bemerkung	
Überspannungsschutz (10-min Mittelwert)	$U >$	$1.1 \cdot U_N$	< 200 ms	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	1)
Überspannungsschutz	$U >>$	$1.15 \cdot U_N$	< 200 ms	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	
Unterspannungsschutz	$U <$	$0.8 \cdot U_N$	< 200 ms	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	
Überfrequenzschutz	$f >$	51.5 Hz	< 200 ms	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	
Unterfrequenzschutz	$f <$	47.5 Hz	< 200 ms	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	
Inselerkennung (z.B. Shift-Verfahren im Wechselrichter)	Abschaltung < 5 s nach Netztrennung		<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	1)	
Wirkleistungsabregelung > 50.2 Hz	$\Delta P = 40\% \cdot P_m$ pro Hz		<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	2)	

Schutzeinstellungen am zentralen NA-Schutz bzw. bei Anlagen > 30 kVA

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösung	Erfüllt	Bemerkung	
Überspannungsschutz	$U >>$	$1.15 \cdot U_N$	< 200 ms	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	1)
Unterspannungsschutz	$U <$	$0.8 \cdot U_N$	< 200 ms	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	
Überfrequenzschutz	$f >$	51.5 Hz	< 200 ms	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	
Unterfrequenzschutz	$f <$	47.5 Hz	< 200 ms	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	

Wiederauslösung der EEA nach einer Störung

Schutzfunktion	Einstellwert	Erfüllt	Bemerkung
Asynchrongeneratoren	Wird bei einer Drehzahl zwischen 95% und 105% der Synchrondrehzahl spannungslos zugeschaltet	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	3)
Synchrongeneratoren Frequenz innerhalb von	49 Hz ... 51 Hz	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	
Wechselrichter Frequenz innerhalb von	47.5 Hz ... 50.05 Hz	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	
Spannung innerhalb von	$0.9 \cdot U_N$... $1.1 \cdot U_N$	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	
Zeitverzögerung (Gemäss Angaben sgsw zwischen 2 min und 30 min)	_____ Minuten	<input type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nein	

Blindleistungsfaktor $\cos(\varphi)$ gemäss Vorgaben sgsw

Einstellungen am Wechselrichter	$\cos(\varphi) =$ _____	<input type="checkbox"/> untererregt <input type="checkbox"/> übererregt	4)
---------------------------------	-------------------------	---	----

1) NA/EEA-CH 2014 Tabelle 15

2) NA/EEA-CH 2014 Abbildung 27

3) ESTI Weisung Nr. 219 Kapitel 11

4) Ergänzungen sgsw WV 2018 Kapitel 10

Der Unterzeichnende bestätigt die obigen Angaben, sowie dass die Anlagenausführung dem Branchendokument des VSE NA/EEA-CH 2014 und der ESTI Weisung 219 entspricht.

Firma

Name in Blockschrift

Name / Vorname.

Firma / Adresse

Datum / Unterschrift