

SGRE ON SG 5.X Elektrische Spezifikationen

SG 6.6-170

Änderungsübersicht

Revision:	Änderungsbeschreibung	Verantwortlichkeit
001	Erste Version.	SGRE ON NE&ME TE TPM
002	„Vorläufig“ entfällt.	SGRE ON NE&ME TE TPM

Referenzen

Dok-ID	Dokumentenname
D2836252	SGRE ON SG 6.6-170 Electrical Specification

Haftungsausschluss und Verwendungsbeschränkung

Soweit gesetzlich zulässig, übernehmen die Siemens Gamesa Renewable Energy A/S sowie sonstige verbundene Unternehmen der Siemens Gamesa Gruppe, einschließlich der Siemens Gamesa Renewable Energy S.A. und deren Tochterunternehmen, (nachfolgend „SGRE“) keinerlei Gewährleistung, weder ausdrücklich noch implizit, im Hinblick auf die Verwendung bzw. Verwendungstauglichkeit dieses Dokuments oder von Teilen hiervon für andere Zwecke als dem bestimmungsmäßigen Gebrauch. In keinem Fall haftet SGRE für Schäden, einschließlich aller direkten, indirekten oder Folgeschäden, die sich aus dem Gebrauch bzw. der Gebrauchsuntauglichkeit dieses Dokuments sowie allen Begleitmaterials oder der in diesem Dokument enthaltenen oder hiervon abgeleiteten Angaben oder Informationen ergeben. Soweit dieses Dokument oder andere Begleitmaterialien Bestandteile eines Vertrages mit SGRE werden, richtet sich die Haftung von SGRE nach den Bestimmungen dieses Vertrages. Dieses Dokument wurde vor seiner Veröffentlichung einer umfassenden technischen Überprüfung unterzogen. Ferner überprüft SGRE das Dokument in regelmäßigen Abständen, wobei sachdienliche Anpassungen in nachfolgenden Auflagen aufgenommen werden. Dieses Dokument ist und verbleibt geistiges Eigentum von SGRE. SGRE behält sich das Recht vor, das Dokument auch ohne vorherige Anzeige von Zeit zu Zeit anzupassen.

Elektrische Kenndaten

Nennleistung und Netzbedingungen

Nennleistung	6600 kW
Nennspannung	690 V
Leistungsfaktorkorrektur....	Frequenzumrichter- steuerung
Leistungsfaktorbereich	0,9 kapazitiv bis 0,9 induktiv bei ausgeglichener Nennspannung

Generator

Typ	DFIG, asynchron
Maximale Leistung	6750 kW @ 20 °C Umgebungstemperatur
Nennndrehzahl	1120 U/min – 6 p

Generatorschutz

Isolationsklasse	Stator H/H Rotor H/H
Wicklungstemperaturen.....	6 Pt 100-Sensoren
Lagertemperaturen.....	3 Pt 100-Sensoren
Schleifringe.....	1 Pt 100-Sensoren
Erdungsbürste	Seitlich, keine Kopplung

Generatorkühlung

Kühlung	Luftkühlung
Interne Lüftung	Luft
Regelparameter.....	Wicklungs-, Luft- und Lagertemperatur

Frequenzumrichter

Betrieb.....	4Q-B2B-Teillast
Schaltung	PWM
Schaltfrequenz, Rotor- und Netzseite	2,5 kHz
Kühlung	Flüssigk./Luft

Hauptstromkreisschutz

Kurzschlusschutz.....	Leitungsschalter
Überspannungsableiter	Varistoren

Spitzenleistungspegel

10 min. Durchschnitt.....	Begrenzt auf Nennleistung
---------------------------	------------------------------

Netzanforderungen

Nennnetzfrequenz	50 Hz
Minimale Spannung	85 % der Nennspannung
Maximale Spannung	113 % der Nennspannung
Minimale Frequenz	92 % der Nennfrequenz
Maximale Frequenz	108 % der Nennfrequenz

Maximale Spannungsasymmetrie (Gegenspannung der Komponenten)	≤ 5 %
Max. Kurzschlussspannung an Netzklemmen der Steuerung (690 V)	82 kA

Leistungsverbrauch vom Netz (ungefähr)

Im Standby-Betrieb ohne Windnachführung.....	10 kW
Im Standby-Betrieb mit Windnachführung.....	50 kW

Absicherung der Steuerung

Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) der Steuerung	Online-USV, Li- Batterie
Reservezeit.....	1 min
SCADA-USV-Reservezeit...	Abhängig von Konfiguration

Anforderungen Transformator

Anforderung Transformatorimpedanz.....	8,5 % - 10,5%
Sekundärspannung.....	690 V
Schaltgruppe.....	Dyn 11 oder Dyn 1 (sternförmige Erdung)

Erdungsanforderungen

Erdungssystem	Gemäß IEC 62305-3 Ausg. 1.0:2010
Fundamentbewehrung.....	Ist an Erdungs- elektroden anzuschließen
Anschlussklemmen am Fundament.....	Gemäß SGRE- Standard
Hochspannungsanschluss.	Der HS-Leitungsschirm ist an die Erdung anzuschließen