

M5000

Technische Daten

Auslegung

Nennleistung	5.000 kW
Einschaltwindgeschwindigkeit	4 m/s
Nennwindgeschwindigkeit	12,5 m/s
Abschaltwindgeschwindigkeit	25 m/s
Auslegungslebensdauer	20 Jahre
Typenklasse	GL-TK 1 offshore

Rotor

Durchmesser	116 m
Blattzahl	3
Rotorfläche	10.568 m ²
Drehzahlbereich	4,5–14,8 min ⁻¹ ± 10 %
Nenn Drehzahl	14,8 min ⁻¹
Rotorachsneigung	5°
Konuswinkel	-2°

Blattverstellung

Prinzip	elektrische Einzelblattverstellung
Leistungsregelung	Blattwinkel- und Drehzahlregelung

Turm

Bauart	Stahlrohrturm
--------	---------------

Getriebe

Bauart	Stufenplanetengetriebe, schrägverzahnt
Nennleistung	5.590 kW
Nenn Drehmoment	3.600 kNm
Übersetzungsverhältnis	1:10

Generator und Umrichter

Bauart Generator	synchron, permanenterregt
Nennleistung Generator	5.260 kW
Nennspannung	3.300 V
Drehzahlbereich	45,1–148,5 min ⁻¹
Kühlung	Wasserkühlung
Schutzklasse	IP 54
Bauart Umrichter	4-Quadranten-Umrichter
Leistungsfaktor netzseitig	0,9 induktiv–0,9 kapazitiv

Massen

Rotorblatt	16,5 t
Nabe	62,0 t
Gondel	233,0 t

