

DATI TECNICI E-53



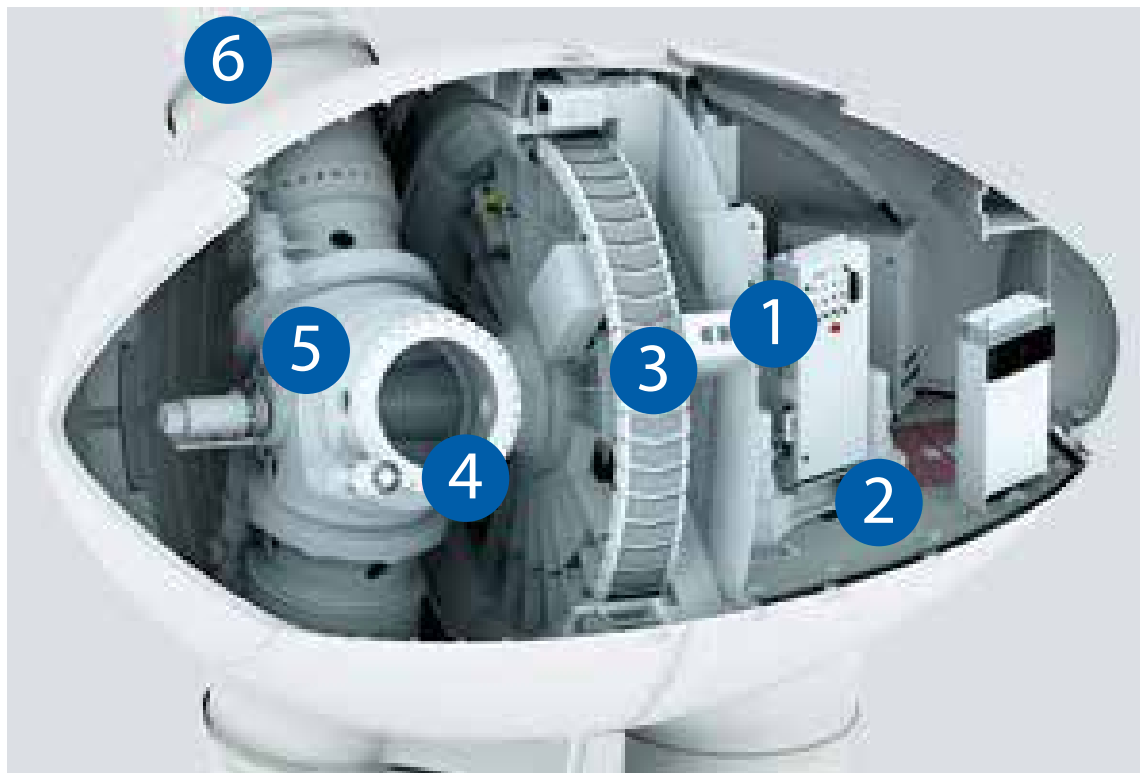
Modello:	E-53
Potenza nominale:	800kW
Diametro del rotore:	52,9 m
Altezza dell'hub in metri:	60 / 73
Zona di vento (DiBT):	WZ II exp
Classe di vento (IEC):	IEC/NVN Class S

Concetto della turbina:	senza moltiplicatore di giri, numero di giri variabile, regolazione attiva delle pale
-------------------------	---

ROTORE	
Tipo:	Rotore a rotazione sopravento con regolazione attiva delle pale
Senso di rotazione:	Senso orario
Numero delle pale:	3
Area descritta:	2.198 m2
Materiale delle pale:	Vetroresina (resina epossidica); parafulmine integrato
Velocità di rotazione:	variabile, 11 - 29,5 rpm
Regolazione delle pale:	ENERCON sistema di regolazione individuale delle pale, per ogni pala un sistema di regolazione indipendente con alimentazione di emergenza

TRASMISSIONE CON GENERATORE	
Hub:	Rigido
Cuscinetto principale:	Coppia di cuscinetti a rulli conici
Generatore:	Generatore ad anello ENERCON a trasmissione diretta
Immissione in rete:	Invertitore ENERCON
Sistemi frenanti:	- 3 sistemi di regolazione delle pale indipendenti con alimentazione di emergenza - freno di tenuta rotore - blocco rotore
Controllo yaw:	attivo con motore, ammortizzazione dipendente dai carichi
Velocità di fermo:	28 - 34 m/s (con lo storm control ENERCON*)
Controllo remoto:	ENERCON SCADA

LA NAVICELLA



1. Main carrier
2. Motore yaw
3. Generatore ad anello
4. Blade adapter
5. Rotor hub
6. Pala

CURVA DI POTENZA CALCOLATA

Vento (m/s)	Potenza P (kW)	Potenza coefficiente Cp(-)
1	0,0	0,00
2	2,0	0,19
3	14,0	0,39
4	38,0	0,44
5	77,0	0,46
6	141,0	0,48
7	228,0	0,49
8	336,0	0,49
9	480,0	0,49
10	645,0	0,48
11	744,0	0,42
12	780,0	0,34
13	810,0	0,27
14	810,0	0,22
15	810,0	0,18
16	810,0	0,15
17	810,0	0,12
18	810,0	0,10
19	810,0	0,09
20	810,0	0,08
21	810,0	0,06
22	810,0	0,06
23	810,0	0,05
24	810,0	0,04
25	810,0	0,04

p = 1,225 kg/m3

