

## Technische Daten E-175 EP5

<b>Allgemein</b>	
Hersteller	ENERCON GmbH Dreekamp 5 26605 Aurich
Typenbezeichnung	E-175 EP5
Nennleistung	6000 kW
Rotordurchmesser	175 m
Auslegungslebensdauer	25 Jahre
<b>Rotor mit Blattverstellungssystem</b>	
Typ	Luvläufer mit aktivem Blattverstellungssystem
Drehrichtung	Uhrzeigersinn (in Windrichtung gesehen)
Rotorblattanzahl	3
Rotorblattlänge	85,97 m
überstrichene Rotorfläche	23848 m <sup>2</sup>
Rotorblattmaterial	GFK (glasfaserverstärkter Kunststoff), CFK (kohlefaserverstärkter Kunststoff), Balsaholz, Schaumstoff
Abregelwindgeschwindigkeit mit ENERCON Sturmregelung	in Entwicklung
Konuswinkel	5°
Rotorachswinkel zur Horizontalen	6°
Blattverstellungssystem	je Rotorblatt ein autarkes elektrisches Stellsystem mit zugeordneter Notstromversorgung
<b>Antriebsstrang mit Generator</b>	
Windenergieanlagenkonzept	getriebelos, variable Drehzahl, Vollumrichter
Rotornabe	starr
Lagerung	2 Kegelrollenlager
Generator	direktgetriebener permanenterregter Synchrongenerator
Schutzart/Isolationsklasse	IP 54/H
<b>Bremssystem</b>	
aerodynamische Bremse	aerodynamisch über 3 autarke Blattverstellungssysteme mit Notstromversorgung
Rotorhaltebremse	elektrisch
Rotorarretierung	in 30°-Stufen rastend
<b>Windnachführung</b>	
Azimuthverstellung	elektromechanisches Stellsystem

### Windnachführung

Azimutbremse	elektrisch
--------------	------------

### Steuerung der Windenergieanlage

Typ	Mikroprozessor
Netzeinspeisung	Vollumrichter mit speicherprogrammierbarer Steuerung
Fernüberwachung	ENERCON SCADA, ENERCON SCADA Edge
unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)	integriert

### Turmvarianten

Nabenhöhe ab Geländeoberkante	Gesamthöhe ab Geländeoberkante	Bauart
112,42 m	199,9 m	Stahlrohrturm
132,46 m	220,0 m	Hybrid-Stahlurm
162,00 m	249,5 m	Hybridturm

### Zertifizierte/angestrebte turmspezifische Auslegungsbedingungen

Nabenhöhe ab Geländeoberkante	Windklasse nach IEC <sup>1</sup>	Turbulenzkategorie nach IEC <sup>1</sup>	50-Jahres-Extremwindgeschwindigkeit in Nabenhöhe (10-min-Mittelwert) nach IEC <sup>1</sup>	entspricht einem Lastäquivalent von circa (3-s-Böe)	Jahresmittel der Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe nach IEC <sup>1</sup>
112,42 m	S	A	40,00 m/s	56,00 m/s	7,00 m/s
132,46 m	S	A	40,00 m/s	56,00 m/s	7,20 m/s
162,00 m	S	A	40,00 m/s	56,00 m/s	7,80 m/s

Technische Änderungen vorbehalten.  
© ENERCON GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

<sup>1</sup> Ausgabe der Richtlinie Edition 4