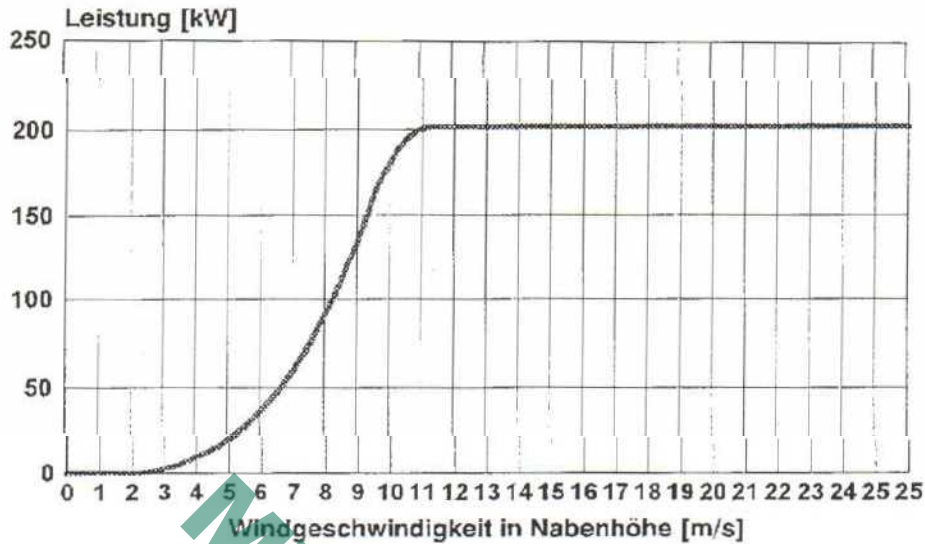


ENERCON-30


Typ	ENERCON-30
Hersteller	ENERCON
	Gesellschaft für Energieanlagen mbH & Co.
Nennleistung	200 kW
Leistung (10 m/s)	178 kW
Rotordurchmesser	30 m
Nabenhöhe:	50 m

Rotor mit Blattverstellung		Antriebstrang mit Generator	
Typ	Luvläufer mit aktiver Blattverstellung	Nabe	Starr
Drehrichtung	Uhrzeigersinn	Lagerung	Kegelrollengelagerte Rotorwelle
Blattanzahl	3	Generator	Direktgetriebene geregelte Synchronmaschine in Ringbauweise
Blattlänge	13,8 m	Netzeinspeisung	geregelter Pulswechsellrichter mit Gleichspannungszwischenkreis, Nennspannung 400V
Rotorfläche	707 m ²	Bremssysteme	Drei autarke Blattverstellungssysteme, Rotorhaltebremse, Rotorarretierung, 30° rastend
Profil	ENERCON	Windnachführung	Aktiv über Stellgetriebe, Dämpfung über Reibungslager
Hersteller	ENERCON	Turm	verzinkter Stahlrohrturm, Lackierung im ENERCON-Design
Blattmaterial	GFK / Epoxydharz, mit integriertem Blitzschutz		
Drehzahl	variabel, 14-43 U min ⁻¹		
Rotorachswinkel	3°		
Konewinkel	0°		
Blattverstellung	Je Rotorblatt ein autarkes Stellsystem mit zugeordneter Notverstellung		

Technische Änderungen vorbehalten (Stand 6/94)

Netztechnische Daten ENERCON-30

1 Netzspannungsüberwachung:

- 1.1 Überspannung: 100 % = 230 V (minimaler Einstellwert)
106 % = 245 V (normaler Einstellwert)
Schrittweite 1,5 % = 3,5 V 115 % = 265 V (maximaler Einstellwert)
- 1.2 Unterspannung: 100 % = 230 V (maximaler Einstellwert)
91 % = 210 V (normaler Einstellwert)
Schrittweite 3 % = 7 V 70 % = 160 V (minimaler Einstellwert)
- 1.3 Auslösezeiten: 0,1s (minimaler Einstellwert)
0,2s (normaler Einstellwert)
Schrittweite 0,1 s 1,0s (maximaler Einstellwert)

2 Frequenzüberwachung

- 2.1 Frequenzsteigerung: 50,0 Hz (minimaler Einstellwert)
50,4 Hz (normaler Einstellwert)
Schrittweite 0,2 Hz 52,0 Hz (maximaler Einstellwert)
- 2.2 Frequenzrückgang: 50,0 Hz (maximaler Einstellwert)
49,6 Hz (normaler Einstellwert)
Schrittweite 0,2 Hz 48,0 Hz (minimaler Einstellwert)
- 2.3 Auslösezeiten: 0,1s (minimaler Einstellwert)
0,2s (normaler Einstellwert)
Schrittweite 0,1 s 1,0s (maximaler Einstellwert)

3 Einstellwerte für $\cos \varphi$

- 3.1 Fest: z.B. 1,0 gilt über den gesamten Leistungsbereich
- 3.2 Variabel: von 0,89 cap. bis 0,89 ind. gilt über den gesamten Leistungsbereich

4 Einschaltstrom 1 kW = 1,6 A für maximal 10 s

5 sonstige elektrische Daten

Nennleistung: 200 kW Spitzenleistung: 200 kW /
Anschlußart: 3 x 400 V, 1 x 230 V Nennstrom: 290 A

TECHNISCHE KENNZEICHNUNG DER WINDKRAFTANLAGE
Prinzipbild Pulswechselrichter

