

Generatoren

Technisches Datenblatt



NdFeBo-Permanentmagnete, dies sind die stärksten gegenwärtig existierenden Dauermagnete. Rastmoment- u. wartungsfrei!



Um einen langen und wartungsfreien Betrieb der Generatoren bei der ANTARIS Windturbine zu gewährleisten, ist die Kupferwicklung im Stator in Isolationsklasse F (155°C) ausgeführt! Da der Repeller direkt auf der Generatorwelle befestigt wird, verwendet BRAUN Windturbinen GmbH spezielle Kugellager um die entstehenden Axial- u. Radialkräfte sicher aufzunehmen.

Die Einbringung der Kupferwicklung erfolgt ausschließlich von Hand. Trotz fortschreitender Automatisierung bei anderen Komponenten der Generatoren (CNC-Fertigung), hat hier Handarbeit aus gutem Grund den Vorrang erhalten. Sie gewährleistet eine vollständige Prüfung der verarbeiteten Isolierstoffe und entspricht somit dem Qualitätsanspruch von BRAUN Windturbinen GmbH!

Dies gilt im übrigen auch für den Aufbau des Magnetfeldes im Rotor (beweglicher Teil des Generators), auch hier erfolgt die Einbringung der Magnete von Hand mit abschließender Überprüfung der Polarität. Um eine absolute Befestigung der Magnete zu ermöglichen, werden diese mit einem hochfesten Kleber im genuteten Rotor fixiert. Zusätzlich wird der ganze Rotor mit Tränkharz vergossen, Qualitätsarbeit "Made in Germany"!

Die Generatoren werden als Batterielader, im Netzparallelbetrieb oder auch zum aufheizen von Heizstäben (Windheizung) eingesetzt! Der Leistungsbereich umfasst 1,5 kW bis 11,5 kW (kurzzeitig max. 20.0 kW)! Entsprechende Steuerungen hierfür sind ebenfalls lieferbar (siehe Bildergalerie).

Falls Sie den Generator mit einem Dieselmotor oder ähnl. (Blockheizkraftwerk) antreiben möchten kann evtl. auf eine Übersetzung verzichtet werden, bedingt durch Drehzahlanpassung seitens des Generators!

Generatoren	CK 2.5	CK 3.5	CK 7.5	CK 11.0	CK 18.0
Motor Typ	112	112	132	160	180
Polzahl	10	10	10	12	12
Bemessungsleistung [kW]	3.5	4.5	7.5	11.0	18.0
Bemessungsspannung [VAC]	380	380	380	380	380
Bemessungsstrom (A)	5,3	6,8	11,4	16,7	27,4
Betriebsart	S1	S1	S1	S1	S1
Leistungsfaktor cos (phi)	1	1	1	1	1
Wirkungsgrad (%)	92	91	92	92	93
Bemessungsfrequenz (Hz)	50	50	50	50	50
Bemessungsdrehzahl (U/min)*	600	600	600	500	500
Schutzart	IP56	IP56	IP56	IP56	IP56
Kühlung	Oberfläche / Lüfterrad	Oberfläche / Lüfterrad	Oberfläche / Lüfterrad	Oberfläche / Lüfterrad	Oberfläche / Lüfterrad
Haftmoment (Nm)	1,2	1,7	2,3	3,3	5,9
Bauform	B3	B3	B3	B3	B3
Wellendurchmesser (mm)	28	28	48	48	55
Gewicht (Kg)	30	31	57	87	160
Wicklung (°C)	180	180	180	180	180
	* Abweichende Drehzahl auf Anfrage				