

Leistungsdaten

	Zeichen	Einheit	Wert	Toleranzen
Bemessungsspannung	U_N	V	24	
Bemessungsdrehmoment ¹⁾	M_N	Ncm	38	
Bemessungsdrehzahl ¹⁾	n_N	min ⁻¹	2900	±10%
Bemessungsstrom ¹⁾	I_N	A	6.2	±20%
Leerlaufdrehzahl ¹⁾	n_0	min ⁻¹	3250	±15%
Leerlaufstrom ¹⁾	I_0	A	0.6	±50%
Bemessungsleistung ¹⁾	P_{2N}	W	115	
Bemessungsleistungsaufnahme ¹⁾	P_{1N}	W	148.8	
Bemessungswirkungsgrad ¹⁾	η_N	%	77.6	
Maximale Abgabeleistung ²⁾³⁾	P_{2max}	W	300.2	
Maximales Dauerdrehmoment ²⁾³⁾	M_{max}	Ncm	38	
Maximaler Dauerstrom ²⁾³⁾	I_{max}	A	6.2	
Maximale Drehzahl ¹⁾³⁾	n_{max}	min ⁻¹	6000	
Anhaltmoment ¹⁾	M_H	Ncm	353	
Anlaufstrom ¹⁾	I_H	A	52.6	
Entmagnetisierungsstrom	I_E	A	32.4	
Anschlußwiderstand	R	Ω	0.46	
Ankerwiderstand ¹⁾	R	Ω	0.268	±5%
Ankerinduktivität [1 kHz] ¹⁾	L_A	mH	0.9	
Steigung M-n-Kennlinie ¹⁾	k_D	min ⁻¹ /Ncm	0.9	
Drehmomentkonstante ¹⁾	k_M	Ncm/A	6.8	
EMK-Konstante ¹⁾	k_E	V/10 ³ min ⁻¹	7.4	
Reibungsdrehmoment (statisch) ¹⁾	M_R	Ncm	-4.1	
Mechanische Zeitkonstante ¹⁾	T_M	ms	10.2	
Elektrische Zeitkonstante ¹⁾	T_e	ms	2	
Läuferträgheitsmoment	J_R	gcm ²	1900	
Maximale Gehäusetemperatur ²⁾	ϑ_G	°C	80	
Anlaufspannung ¹⁾	U_A	V	2	
Zulässige axiale Wellenbelastung ³⁾	F_{axial}	N	180	
Zulässige radiale Wellenbelastung ³⁾	F_{radial}	N	350	
Schutzart DIN VDE 0530			IP 40	
Betriebsart DIN VDE 0530			S1	
Isolierstoffklasse DIN VDE 0530			E	
Lebensdauer bei M_N			≤ 3000	
Umgebungstemperatur			-30°C bis +40°C	
Funkentstörung			2xL (3 μ H)	

1) ϑ_w Wicklungstemperatur $\approx 20^\circ\text{C}$ 2) $\Delta\vartheta_w$ zul. = 100K
 3) Der Betrieb der Maximalwerten reduziert die Lebensdauer

Stand: 21. Oktober 2019 - Änderungen vorbehalten