

Bürstenbehafteter Gleichstrommotor mit Permanentmagnet

Kugellager

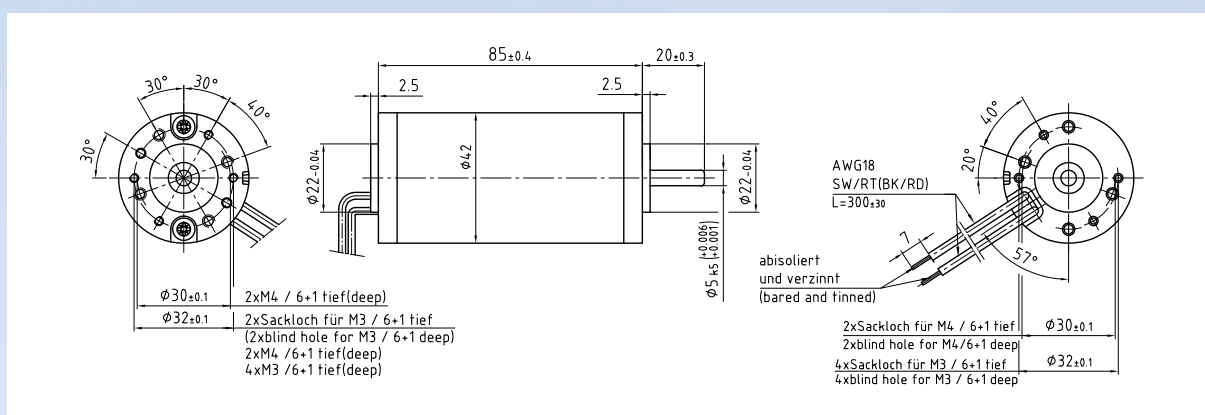
Litzenanschluss

Geschlossenes verzinktes Gehäuse mit Kunststoff-Lagerflanschen

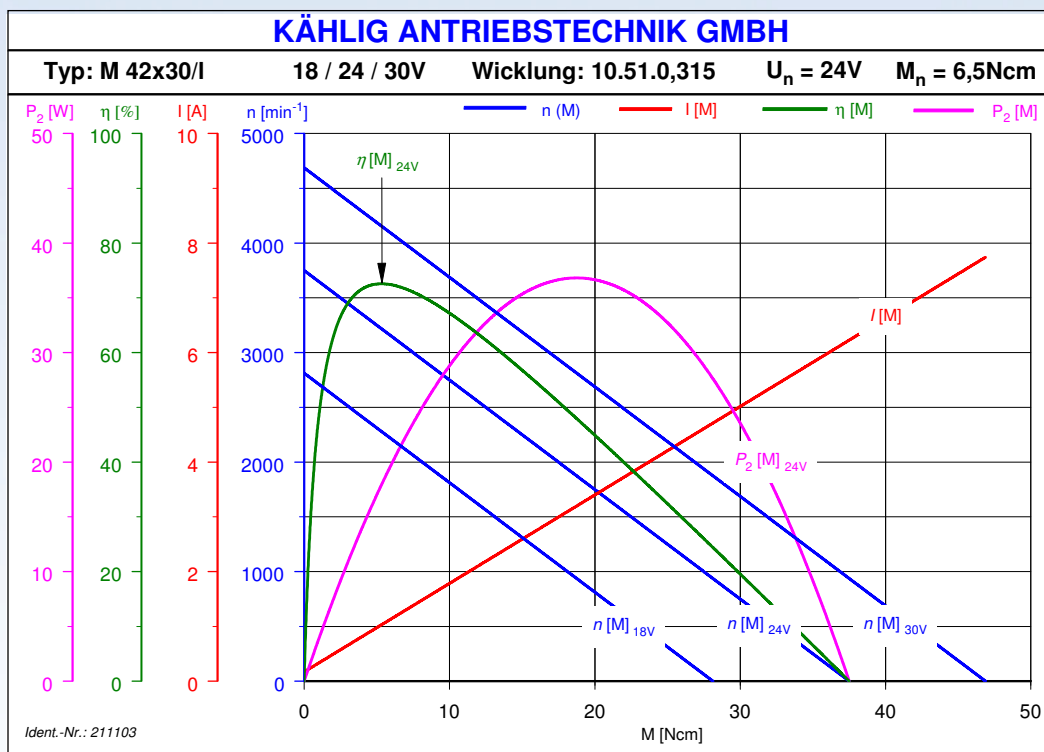
Drehrichtung Rechtslauf / Linkslauf

Leistungsbereich im Dauerbetrieb ca.: 21 W

Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten mit Getrieben, Encodern und Bremsen



Anwendung auf Anfrage



Stand: 20. August 2019 - Änderungen vorbehalten

Leistungsdaten

	Zeichen	Einheit	Wert	Toleranzen
Bemessungsspannung	U_N	V	24	
Bemessungsdrehmoment ¹⁾	M_N	Ncm	6.5	
Bemessungsdrehzahl ¹⁾	n_N	min ⁻¹	3100	±10%
Bemessungsstrom ¹⁾	I_N	A	1.22	±20%
Leerlaufdrehzahl ¹⁾	n_0	min ⁻¹	3750	±15%
Leerlaufstrom ¹⁾	I_0	A	0.17	±50%
Bemessungsleistung ¹⁾	P_{2N}	W	21	
Bemessungsleistungsaufnahme ¹⁾	P_{1N}	W	29.3	
Bemessungswirkungsgrad ¹⁾	η_N	%	72.1	
Maximale Abgabeleistung ²⁾³⁾	P_{2max}	W	36.8	
Maximales Dauerdrehmoment ²⁾³⁾	M_{max}	Ncm	6.5	
Maximaler Dauerstrom ²⁾³⁾	I_{max}	A	1.22	
Maximale Drehzahl ¹⁾³⁾	n_{max}	min ⁻¹	10000	
Anhaltemoment ¹⁾	M_H	Ncm	38	
Anlaufstrom ¹⁾	I_H	A	6.2	
Entmagnetisierungsstrom	I_E	A	6.6	
Anschlußwiderstand	R	Ω	3.85	
Ankerwiderstand ¹⁾	R	Ω	3.35	±5%
Ankerinduktivität [1 kHz] ¹⁾	L_A	mH	3.33	
Steigung M-n-Kennlinie ¹⁾	k_D	min ⁻¹ /Ncm	3.33	
Drehmomentkonstante ¹⁾	k_M	Ncm/A	6.2	
EMK-Konstante ¹⁾	k_E	V/10 ³ min ⁻¹	6.4	
Reibungsdrehmoment (statisch) ¹⁾	M_R	Ncm	-1.1	
Mechanische Zeitkonstante ¹⁾	T_M	ms	8.7	
Elektrische Zeitkonstante ¹⁾	T_e	ms	0.9	
Läuferträgheitsmoment	J_R	gcm ²	100	
Maximale Gehäusetemperatur ²⁾	ϑ_G	°C	80	
Anlaufspannung ¹⁾	U_A	V	2	
Zulässige axiale Wellenbelastung ³⁾	F_{axial}	N	40	
Zulässige radiale Wellenbelastung ³⁾	F_{radial}	N	100	
Schutzart DIN VDE 0530	IP 40			
Betriebsart DIN VDE 0530	S1			
Isolierstoffklasse DIN VDE 0530	E			
Lebensdauer bei M_N	3000	3000		
Umgebungstemperatur	-30°C bis +40°C			
Funkentstörung	optional			

1) ϑ_w Wicklungstemperatur $\approx 20^\circ\text{C}$

2) $\Delta\vartheta_w$ zul. = 100K

3) Der Betrieb der Maximalwerten reduziert die Lebensdauer

Stand: 20. August 2019 - Änderungen vorbehalten