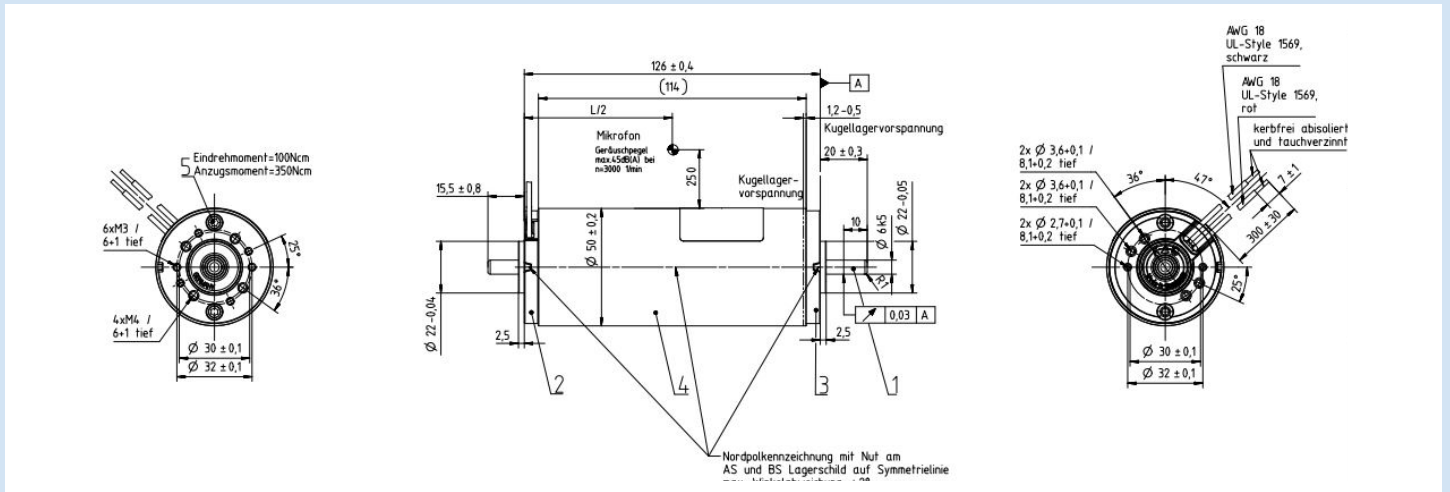
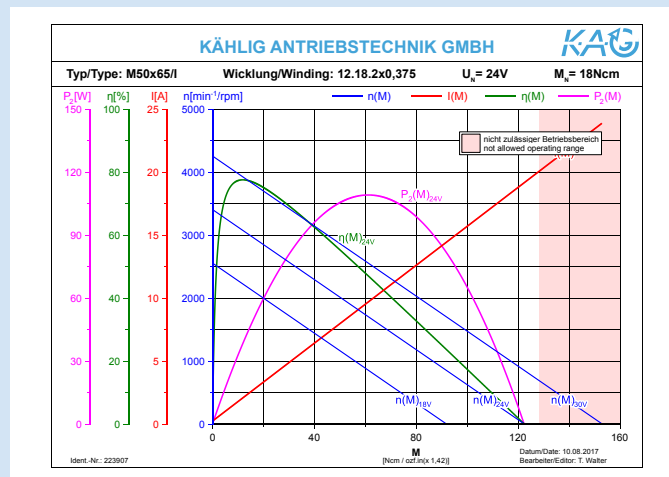


DC-Motor M50x65/I Id.-Nr. 223907 (24V)

- Bürstenbehafteter Gleichstrommotor mit Permanentmagneten
- AS- und BS-Seitig kugellagert
- Litzenananschluss
- Chromatiertes Gehäuse und Zink-Druckguss-Lagerflansch
- Drehrichtung Rechtslauf / Linkslauf
- Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten mit Getrieben, Encodern, Bremsen und Steuerungselektroniken



Applikation auf Anfrage



Stand: 4. September 2020 – Änderungen vorbehalten

Leistungsdaten

	Zeichen	Einheit	Wert 24V	Toleranzen
Bemessungsspannung	U_N	V	24	
Bemessungsdrehmoment ¹⁾	M_N	Ncm	18	
Bemessungsdrehzahl ¹⁾	n_N	min ⁻¹	2900	±10%
Bemessungsstrom ¹⁾	I_N	A	3.00	±20%
Leerlaufdrehzahl ¹⁾	n_0	min ⁻¹	3400	±15%
Leerlaufstrom ¹⁾	I_0	A	0.22	±50%
Bemessungsleistung ¹⁾	P_{2N}	W	54,7	
Bemessungsleistungsaufnahme ¹⁾	P_{1N}	W	72	
Bemessungswirkungsgrad ¹⁾	η_N	%	75,9	
Maximale Abgabeleistung ²⁾³⁾	P_{2max}	W	109	
Maximales Dauerdrehmoment ²⁾³⁾	M_{max}	Ncm	18	
Maximaler Dauerstrom ²⁾³⁾	I_{max}	A	3.00	
Maximale Drehzahl ¹⁾³⁾	n_{max}	min ⁻¹	10000	
Anhaltmoment ¹⁾	M_H	Ncm	122,4	
Anlaufstrom ¹⁾	I_H	A	19,1	
Entmagnetisierungsstrom ¹⁾	I_E	A	19,8	
Anschlußwiderstand	R	Ω	1,25	
Ankerwiderstand ¹⁾	R_A	Ω	0,83	±5%
Ankerinduktivität [1 kHz] ¹⁾	L_A	mH	1,25	
Steigung M-n-Kennlinie ¹⁾	k_D	Ncm/min	- 27,8	
Drehmomentkonstante ¹⁾	k_M	Ncm/A	6,5	
EMK-Konstante ¹⁾	k_E	V/10 ³ min ⁻¹	7	
Reibungsdrehmoment (statisch) ¹⁾	M_R	Ncm	- 1,4	
Mechanische Zeitkonstante ¹⁾	T_M	ms	7,5	
Elektrische Zeitkonstante ¹⁾	T_e	ms	1	
Läuferträgheitsmoment	J_R	gcm ²	413	
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			IP40	
Betriebsart DIN VDE 0530			S1	
Isolierstoffklasse DIN VDE 0530			E	
Lebensdauer bei M_N			≥ 1500 h	
Umgebungstemperatur			-30°C bis +40°C	
Lagerung			2 Kugellager	
Funkentstörung			möglich	

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

Stand: 4. September 2020 – Änderungen vorbehalten