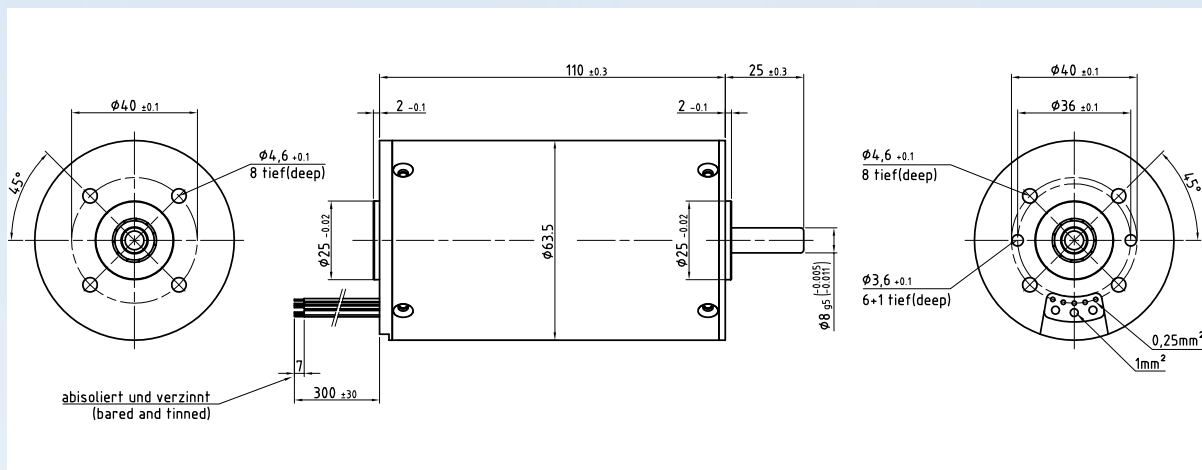
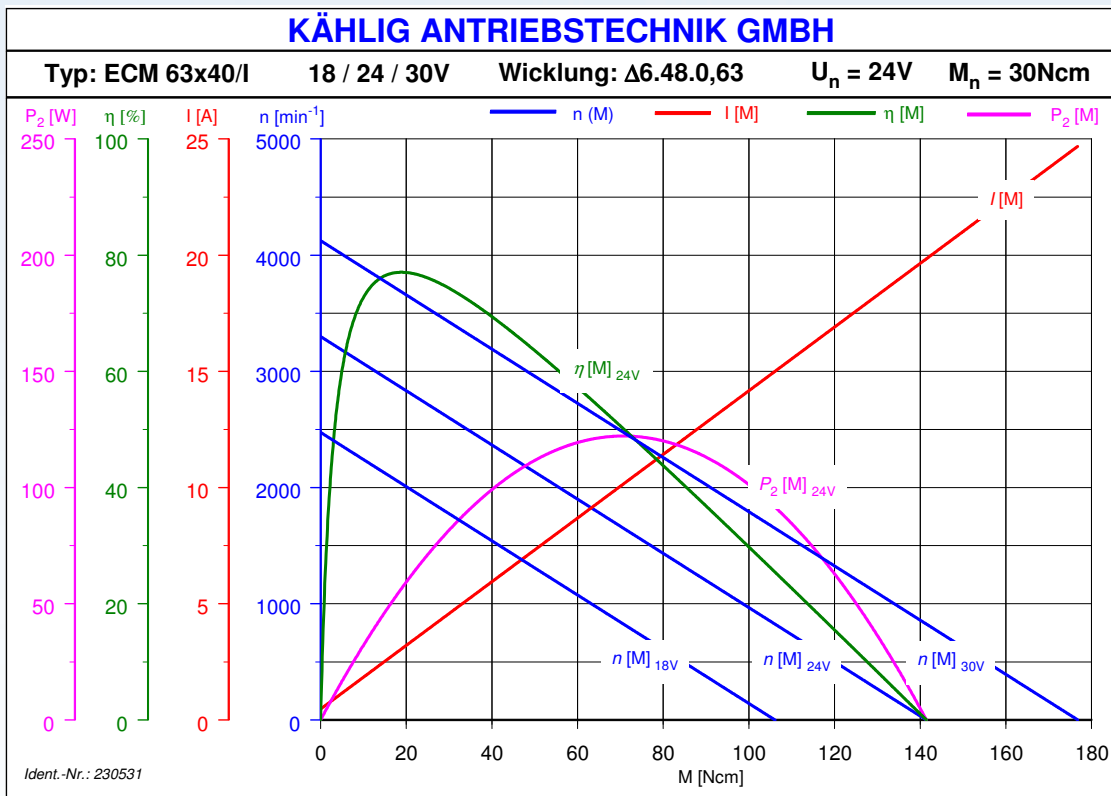


EC-Motor ECM63x40/I (24V) Ident-Nr. 230531

- 4-poliger Rotor mit kunststoffgebundenem NeFeB-Magneten
- 3 strängige Wicklung, im Dreieck verschaltet
- 3 innenliegende Hallensoren zur Rotorlageerfassung um 120° versetzt
- Geschlossenes Alugehäuse mit Alulagerflanschen
- Drehrichtung Rechtslauf / Linkslauf
- Leistungsabgabe im Dauerbetrieb: 82,3 Watt
- Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten mit Getrieben, Encodern, Bremsen und integrierter Betriebselektronik



Applikation auf Anfrage



Stand: 9. September 2014 – Änderungen vorbehalten

Leistungsdaten

	Zeichen	Einheit	Wert	Toleranzen
Bemessungsspannung	U_N	V	24	
Bemessungsdrehmoment ¹⁾	M_N	Ncm	30	
Bemessungsdrehzahl ¹⁾	n_N	min ⁻¹	2600	±10%
Bemessungsstrom ¹⁾	I_N	A	4,58	±20%
Leerlaufdrehzahl ¹⁾	n_o	min ⁻¹	3300	±15%
Leerlaufstrom ¹⁾	I_o	A	0,47	±50%
Bemessungsleistung ¹⁾	P_{2N}	W	82,3	
Bemessungsleistungsaufnahme ¹⁾	P_{1N}	W	109,8	
Bemessungswirkungsgrad ¹⁾	η_N	%	74,9	
Maximale Abgabeleistung ²⁾³⁾	P_{2max}	W	126,7	
Maximales Dauerdrehmoment ²⁾³⁾	M_{max}	Ncm	30	
Maximaler Dauerstrom ²⁾³⁾	I_{max}	A	4,58	
Maximale Drehzahl ¹⁾³⁾	n_{max}	min ⁻¹	8000	
Anhaltmoment ¹⁾	M_H	Ncm	147,4	
Anlaufstrom ¹⁾	I_H	A	20,6	
Entmagnetisierungsstrom	I_E	A	-	
Anschlußwiderstand	R	Ω	1,16	
Statorwiderstand ¹⁾	R_A	Ω	0,65	±5%
Statorinduktivität [1 kHz] ¹⁾	L_A	mH	0,84	
Steigung M-n-Kennlinie ¹⁾	k_D	min ⁻¹ /Ncm	22,3	
Drehmomentkonstante ¹⁾	k_M	Ncm/A	7,3	
EMK-Konstante ¹⁾	k_E	V/10 ³ min ⁻¹	7,3	
Reibungsdrehmoment (statisch) ¹⁾	M_R	Ncm	3,4	
Mechanische Zeitkonstante ¹⁾	T_M	ms	2,5	
Elektrische Zeitkonstante ¹⁾	T_e	ms	0,7	
Läuferträgheitsmoment	J_R	gcm ²	206	
Maximale Gehäusetemperatur ²⁾	ϑ_G	°C	100	
Anlaufspannung ¹⁾	U_A	V	20	
Zulässige axiale Wellenbelastung ³⁾	F_{axial}	N	110	
Zulässige radiale Wellenbelastung ³⁾	F_{radial}	N	300	
Schutzart DIN VDE 0530			IP 50	
Betriebsart DIN VDE 0530			S1	
Isolierstoffklasse DIN VDE 0530			F	
Lebensdauer bei M_N			>= 20000 h	
Umgebungstemperatur			-30°C bis +40°C	
Lagerung			2 Kugellager	
Funkentstörung			-	

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

Stand: 9. September 2014 – Änderungen vorbehalten