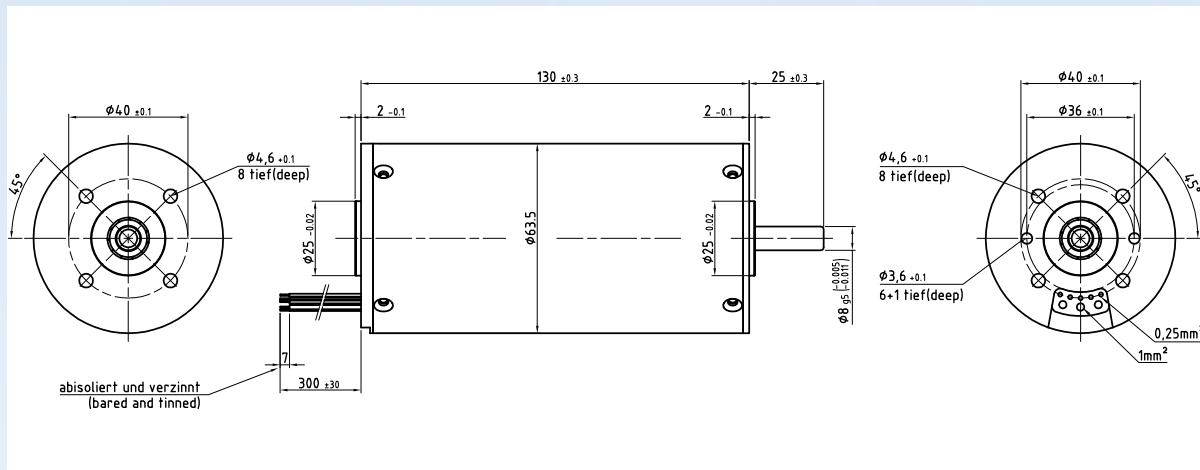
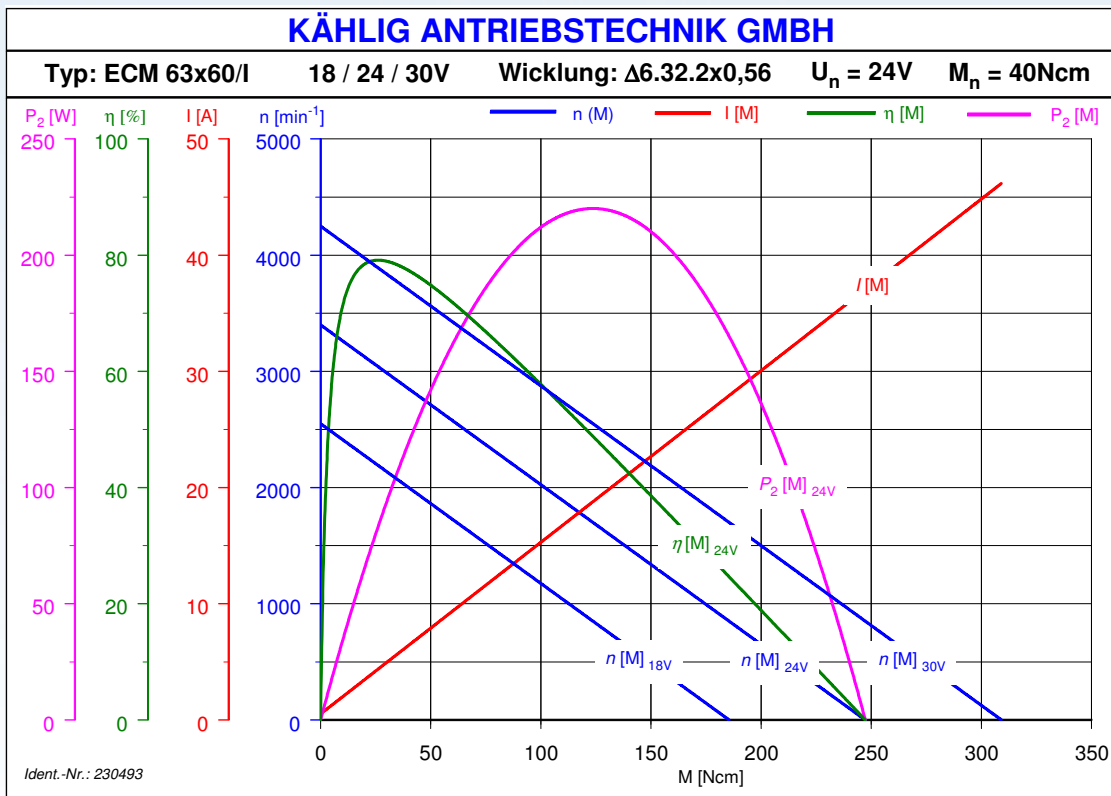


# EC-Motor ECM63x60/I (24V) Ident-Nr. 230493

- 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: 118,5 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 <sup>1)</sup>	$M_N$	Ncm	40	
Bemessungsdrehzahl <sup>1)</sup>	$n_N$	min <sup>-1</sup>	2850	±10%
Bemessungsstrom <sup>1)</sup>	$I_N$	A	6,43	±20%
Leerlaufdrehzahl <sup>1)</sup>	$n_o$	min <sup>-1</sup>	3400	±15%
Leerlaufstrom <sup>1)</sup>	$I_o$	A	0,52	±50%
Bemessungsleistung <sup>1)</sup>	$P_{2N}$	W	118,5	
Bemessungsleistungsaufnahme <sup>1)</sup>	$P_{1N}$	W	154,3	
Bemessungswirkungsgrad <sup>1)</sup>	$\eta_N$	%	76,8	
Maximale Abgabeleistung <sup>2)3)</sup>	$P_{2max}$	W	204,8	
Maximales Dauerdrehmoment <sup>2)3)</sup>	$M_{max}$	Ncm	40	
Maximaler Dauerstrom <sup>2)3)</sup>	$I_{max}$	A	6,43	
Maximale Drehzahl <sup>1)3)</sup>	$n_{max}$	min <sup>-1</sup>	8000	
Anhaltmoment <sup>1)</sup>	$M_H$	Ncm	229,7	
Anlaufstrom <sup>1)</sup>	$I_H$	A	34,5	
Entmagnetisierungsstrom	$I_E$	A	-	
Anschlußwiderstand	R	$\Omega$	0,7	
Statorwiderstand <sup>1)</sup>	$R_A$	$\Omega$	0,34	±5%
Statorinduktivität [1 kHz] <sup>1)</sup>	$L_A$	mH	0,53	
Steigung M-n-Kennlinie <sup>1)</sup>	$k_D$	min <sup>-1</sup> /Ncm	14,8	
Drehmomentkonstante <sup>1)</sup>	$k_M$	Ncm/A	6,8	
EMK-Konstante <sup>1)</sup>	$k_E$	V/10 <sup>3</sup> min <sup>-1</sup>	7,0	
Reibungsdrehmoment (statisch) <sup>1)</sup>	$M_R$	Ncm	-3,5	
Mechanische Zeitkonstante <sup>1)</sup>	$T_M$	ms	2,3	
Elektrische Zeitkonstante <sup>1)</sup>	$T_e$	ms	0,8	
Läuferträgheitsmoment	$J_R$	gcm <sup>2</sup>	306	
Maximale Gehäusetemperatur <sup>2)</sup>	$\vartheta_G$	°C	100	
Anlaufspannung <sup>1)</sup>	$U_A$	V	20	
Zulässige axiale Wellenbelastung <sup>3)</sup>	$F_{axial}$	N	110	
Zulässige radiale Wellenbelastung <sup>3)</sup>	$F_{radial}$	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)  $\vartheta_w$  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