

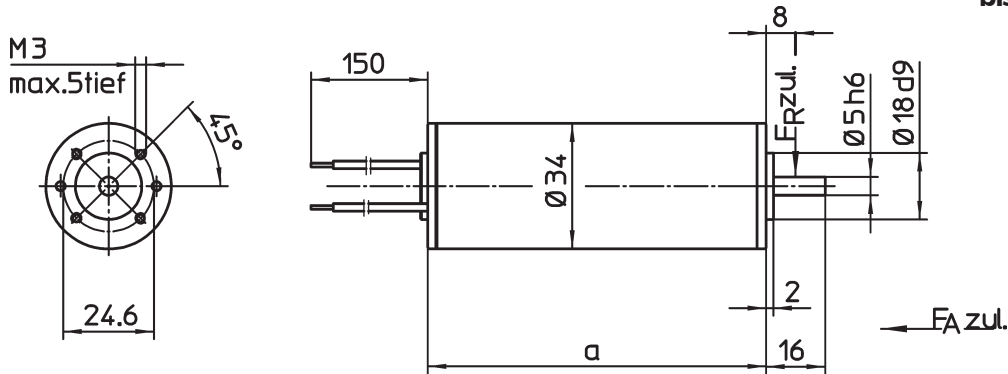


GNM 21

Gleichstrom-Motoren

mit permanentem Magnetfeld

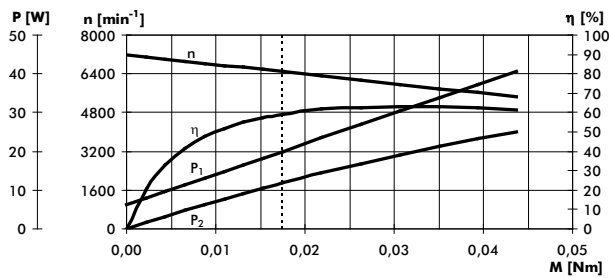
Motoren Baureihe GNM 21
bis 16 Watt Leistungsabgabe



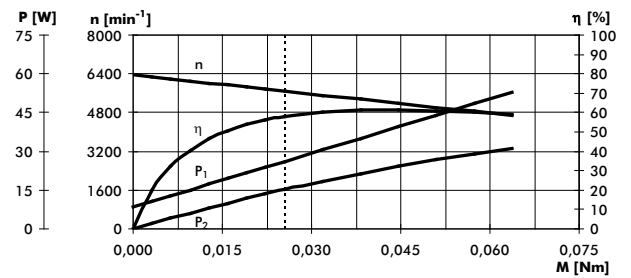
Motor-Typ	Maß a
GNM 2130C	78
GNM 2145C	94

Betriebskurven: n - Drehzahl
η - Wirkungsgrad
P₁ - Leistungsaufnahme
P₂ - Leistungsabgabe

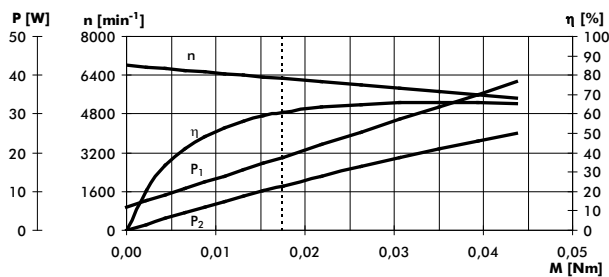
GNM2130C, 12V, 6000min⁻¹



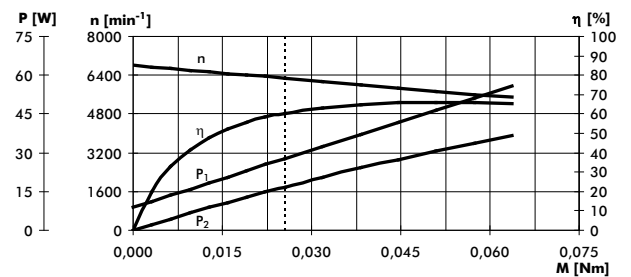
GNM2145C, 12V, 6000min⁻¹



GNM2130C, 24V, 6000min⁻¹

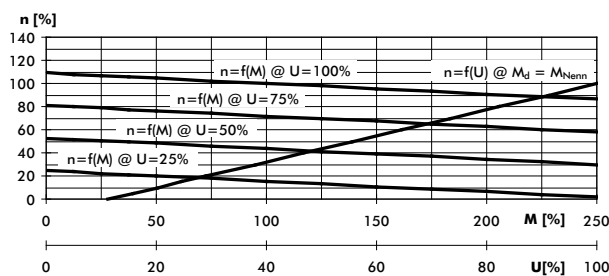


GNM2145C, 24V, 6000min⁻¹

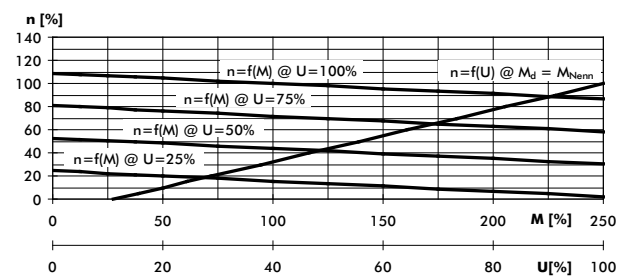


Regelkennlinien: n=f(M) - Drehzahl als Funktion des Drehmomentes
n=f(U) - Drehzahl als Funktion der Anschlußspannung

GNM2130C, 24V, 6000min⁻¹



GNM2145C, 24V, 6000min⁻¹



Typ	GNM 2130		GNM 2145	
	6000	C	6000	C
Typ				
Serie				
Nennzahl	12	24	12	24
Nennspannung	V	0,8	2,2	1,15
Nennstrom	A	11	16	16
Nennleistung	W			
Betriebsart nach VDE 0530		S1		S1
Schutzart nach VDE 0530		IP 21		IP 21
Anschlußart		freie Anschlußslitzen		freie Anschlußslitzen
Drehrichtung		reversibel		reversibel
Bauform		B 14		B 14
Mechanische Daten:				
Massenträgheitsmoment	kgm ²	0,0032*10 ⁻³	0,0255	0,0043*10 ⁻³
Nenn Drehmoment	Nm	0,0175	0,21	0,29
Anlaufmoment	Nm	0,16	0,2	0,29
Max. Dauerdrehmoment im Stillstand	Nm	0,022	0,03	0,03
Drehzahländerung pro Moment	N ⁻¹ cm ⁻¹ min ⁻¹	396	265	210
Mechanische Zeitkonstante	ms	13,3	12,1	9,4
Reibungsmoment	Nm	0,008	0,012	0,012
Ankergewicht	kg	0,078	0,103	
Motorgewicht	kg	0,275	0,35	
Kugellager		625/625	625/625	
F _r (Zulässige radiale Wellenbelastung)		50	50	
F _a (Zulässige axiale Wellenbelastung)		20	20	
Elektrische Daten:				
Ankerwiderstand	Ω	0,9	0,71	2,4
Ankerinduktivität	mH	0,63	0,4	1,45
Anschlußwiderstand	Ω	0,97	0,81	2,3
Spannungskonstante	V/1000 min ⁻¹	1,6	1,8	3,4
Drehmomentkonstante	Nm/A	0,0153	0,017	0,0325
Anlaufstrom	A	12,4	14,8	10,4
Max. Spitzenstrom ¹⁾	A	18,3	23,8	12,5
Elektrische Zeitkonstante	ms	0,65	0,49	0,63
Thermische Daten:				
Max. Umgebungstemperatur	°C	40	40	40
Isolationsklasse nach VDE 0530		F	F	F
Thermische Zeitkonstante	min	15	15	15
Temperaturanstieg ohne Kühlung	K/W	6,6	6,4	6,4

Toleranzen nach VDE 0530. Für nicht nach VDE 0530 angegebene Toleranzen ± 10 %

Die in der Tabelle angegebenen Daten gelten bei Speisung der Motoren mit Gleichstrom, mit zulässigem Oberwellenanteil bis 5 %. Bei Mischstrom mit größerem Oberwellenanteil wie z.B. bei Gleichstrom aus Einphasen-Brückgleichrichter müssen die Motor-Nennwerten mit Faktor 0,7 multipliziert werden.

¹⁾ Werte gelten nur für den Einsatz im Temperaturbereich von 0 bis 40°C und dürfen nicht, auch nicht kurzzeitig, überschritten werden, da sonst die Gefahr einer Magnetschwächung besteht.

Motoren-Aufbau:

Bürstenbehalteter Gleichstrommotor mit permanentem Magnetfeld in 2-poliger Ausführung. Flanschbefestigung mit 4 Gewinden, siehe Maßbild.

Drehrichtung:

Änderung der Drehrichtung durch Umtauschen der Anschlüsse.

- Bestell-Beispiel
Motor

GNM 2130C
24 V, 6000 min⁻¹, 11 W

Sonderausführungen auf Anfrage.