

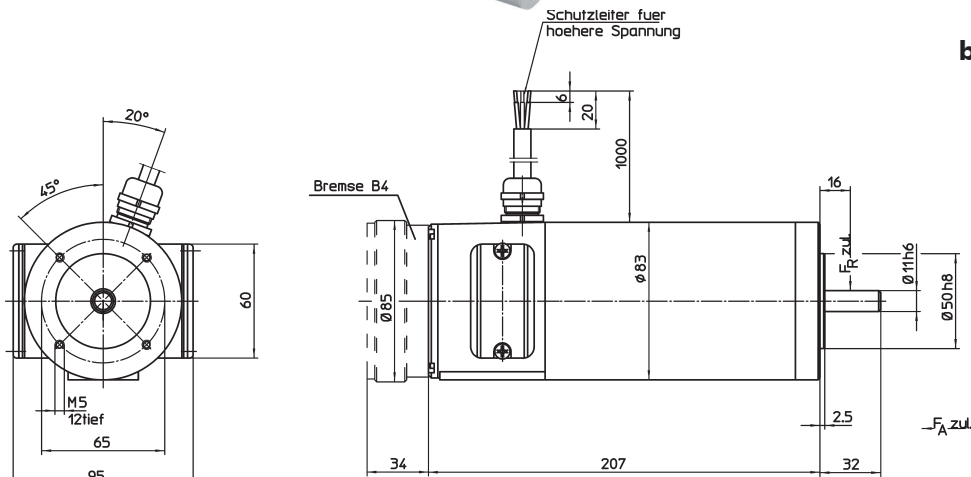


## GNM 5480

### Gleichstrom-Motoren

mit permanentem Magnetfeld

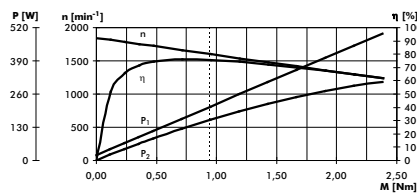
Motoren Baureihe GNM 5480  
bis 250 Watt Leistungsabgabe  
mit + ohne Haltebremse



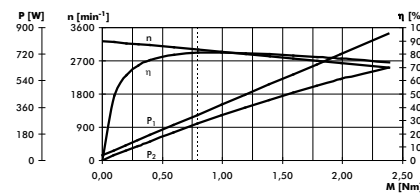
**Betriebskurven:** n - Drehzahl  
η - Wirkungsgrad

P<sub>1</sub> - Leistungsaufnahme  
P<sub>2</sub> - Leistungsabgabe

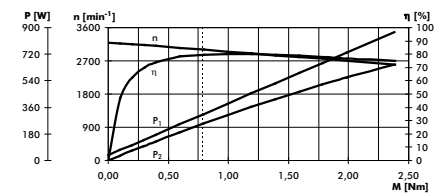
GNM5480, 24V, 1600min<sup>-1</sup>



GNM5480, 24V, 3000min<sup>-1</sup>

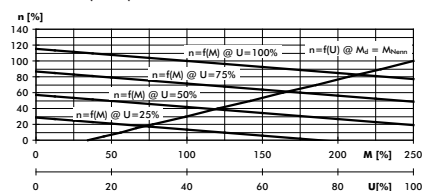


GNM5480, 42V, 3000min<sup>-1</sup>

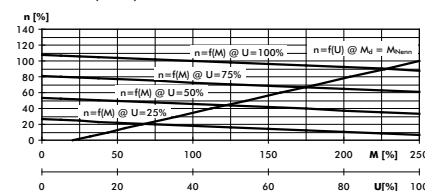


**Regelkennlinien:** n=f(M) - Drehzahl als Funktion des Drehmomentes  
n=f(U) - Drehzahl als Funktion der Anschlußspannung

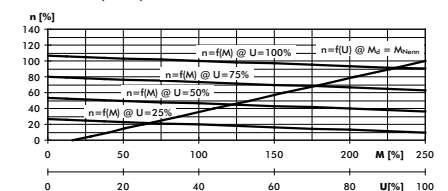
GNM5480, 24V, 1600min<sup>-1</sup>



GNM5480, 24V, 3000min<sup>-1</sup>



GNM5480, 42V, 3000min<sup>-1</sup>



		<b>GNM 5480</b>		
Typ		<b>E</b>		
Serie		1 600	3000	3000
Nennzahl	min <sup>-1</sup>	24	24	42
Nennspannung	V	8,8	12,9	7,5
Nennstrom	A	160	250	250
Nennleistung	W		S1	
Betriebsart nach VDE 0530			IP 54	
Schutzart nach VDE 0530			Mantelleitung	
Anschlußart			reversibel	
Drehrichtung				
Bauform			IMB T 4	
<b>Mechanische Daten:</b>				
Massenträgheitsmoment	kgm <sup>2</sup>	$0,37 \cdot 10^{-3}$		
Nenn Drehmoment	Nm	0,955	0,796	0,796
Anlaufmoment	Nm	6,1	7,1	6,9
Max. Dauerdrehmoment im Stillstand	Nm	1,1	1,1	1,1
Drehzahländerung pro Moment	N <sup>-1</sup> cm <sup>-1</sup> min <sup>-1</sup>	2,5	3	2,5
Mechanische Zeitkonstante	ms	9,6	11,6	9,6
Reibungsmoment	Nm	0,1	0,1	0,1
Ankergewicht	kg		1,4	
Motorgewicht	kg		4,1	
Motorgewicht mit Haltebremse	kg		5,2	
Kugellager			6201/6200	
F <sub>r</sub> (Zulässige radiale Wellenbelastung)			140	
F <sub>a</sub> (Zulässige axiale Wellenbelastung)			56	
<b>Elektrische Daten:</b>				
Ankerwiderstand	Ω	0,33	0,106	0,33
Ankerinduktivität	mH	1,1	0,33	1,1
Anschlußwiderstand	Ω	0,375	0,152	0,375
Spannungskonstante	V/1000 min <sup>-1</sup>	12,6	7,3	12,6
Drehmomentkonstante	Nm/A	0,12	0,0697	0,12
Anlaufstrom	A	57	126	95
Max. Spitzenstrom <sup>1)</sup>	A	65	115	65
Elektrische Zeitkonstante	ms	2,9	2,2	2,9
<b>Thermische Daten:</b>				
Max. Umgebungstemperatur	°C		40	
Isolationsklasse nach VDE 0530			F	
Thermische Zeitkonstante	min		40	
Temperaturanstieg ohne Kühlung	K/W	2,2	1,8	2,2
<b>Haltebremse B 4:</b>				
Nennspannung	V		24	
Nennstrom	A		0,14	
Stat. Bremsmoment (Motorwelle)	Nm		1	
Max. Schaltzahl/h			2000	

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-Brückengleichrichter müssen die Motor-Nennwerten mit Faktor 0,7 multipliziert werden.

- <sup>1)</sup> 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 auch mit Gleichstrom-Tachogenerator und/oder Inkrementalgeber lieferbar.
- Motoren auch mit Gerätestecker DIN 43650 lieferbar.

**Motoren-Aufbau:**

Bürstenbehalteter Gleichstrommotor mit permanentem Magnetfeld in 2-poliger Ausführung. Kohlebürstenhalteröffnung ist durch Abnahme der Abdeckung zugänglich. Flanschbefestigung mit 4 Gewinden, siehe Maßbild.

Drehrichtung:

Änderung der Drehrichtung durch Umtauschen der Anschlüsse.

1. Bestell-Beispiel  
Motor  
GNM 5480E  
24 V, 1 600 min<sup>-1</sup>, 160 W
2. Bestell-Beispiel  
- Haltebremse  
- B 4  
GNM 5480E  
42 V, 3000 min<sup>-1</sup>, 250W - 24 V

Sonderausführungen auf Anfrage.

Konstruktionsänderung vorbehalten.