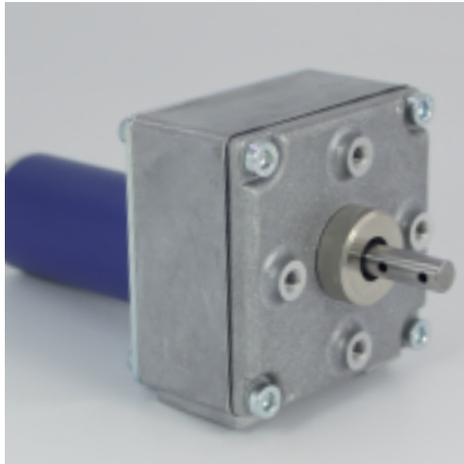


GNM-Serie/Baureihe

Gleichstrommotoren mit permanentem Magnetfeld
Bürstenbehaftete DC-Motoren

Hochwertig · Individuell · Flexibel



Ihr zuverlässiger Partner für langlebige Antriebslösungen seit 1923



ENGEL ElektroMotoren AG

GNM Gleichstrom Nebenschluss Motoren

- Bürstenbehafte Gleichstrommotoren
- Flexible/ modulare Bauweisen, lange Lebensdauer, nach Kundenanforderung modifizierbar
- Sechs Baugrößen, jeweils mehrere Baulängen - je nach Leistungsstufe
- Baugrößen GNM21../ GNM26../ GNM31../ GNM 41../ GNM54../ GNM80..
- Nennleistung (S1) im Bereich von 11W - 500W (im Aussetzbetrieb bis über 1.000W)
- Nennspannung Standard 12V_{DC}/24V_{DC}/42V_{DC} (180V_{DC} auf Anfrage teilweise möglich)
- Auf Wunsch mit Planetengetriebe, Schneckengetriebe oder Stirnradgetriebe

Erste Produktinformationen mit den wichtigsten Daten der Standardausführungen haben wir für Sie zusammengefasst, sodass Sie sich einen Überblick über die Vorteile dieser Serie verschaffen können.

Bei der GNM-Baureihe handelt es sich um bürstenbehafte permanentmagneterregte Gleichstrommotoren – häufig auch bekannt als DC-Motoren.

Die modulare Bauweise der GNM-Motoren ermöglicht die Kombination mit verschiedenen Getrieben, Haltebremsen, Gebersystemen oder sonstigen Anbauten – ganz nach Anforderung und Kundenwunsch.

Hohe Anforderungen an Drehzahlgenauigkeit und Regeldynamik, z.B. beim Einsatz von Positioniersteuerung, erfordern den Anbau eines entsprechend geeigneten Gebersystems, je nach Kundenwunsch Inkremental- oder Absolutwertgeber. Diverse Inkrementalgeber mit 5V_{TTL} oder 24V_{HTL} Level stehen zur Verfügung. Möglich sind zwei oder drei Signalspuren in den üblichen Auflösungen.

Kundenspezifische Modifikationen gehören auch bei dieser Baureihe zu unseren Stärken!



GNM31..
mit Gerätestecker



GNM31..
mit Inkrementalgeber



GNM31..
mit Haltebremse

Typ	Baugröße	Spannung (V _{DC})	Nennleistung (W)	Drehzahl (min ⁻¹)	Nenn Drehm. (Nm)	Gehäuse		Welle	
						Ø	Länge (mm)	Ø	Länge (mm)
GNM21..	GNM2130C	12/24	11	6000	0,0175	34	78,0	5	16
	GNM2145C	12/24	16	6000	0,0255	34	94,0	5	16
GNM26..	GNM2636A	24	22/28	3000 / 4000	0,07/0,0067	45	107,0	8	30
	GNM2670A	24	40/50	3000 / 4000	0,127/0,12	45	151,0	8	30
GNM31..	GNM3125	24/42	30/38	3000 / 4000	0,096/0,091	55	96,5	8	30
	GNM3150	24/42	55/70	3000 / 4000	0,175/0,167	55	121,5	8	30
	GNM3175	24/42	75/90	3000 / 4000	0,239/0,215	55	147,5	8	30
GNM41..	GNM4125A	24/42	35/60	1600 / 3000	0,209/0,191	70	118,0	9	30
	GNM4150A	24/42	58/100	1600 / 3000	0,346/0,318	70	143,0	9	30
	GNM4175A	24/42	85/140	1600 / 3000	0,507/0,446	70	168,0	9	30
GNM54..	GNM5440E	24/42	95/150	1600 / 3000	0,567/0,477	83	167,0	11	32
	GNM5480E	24/42	160/250	1600 / 3000	0,955/0,796	83	207,0	11	32
GNM80..	GNM8035/4	24	280	3000	0,9	110	147,0	14	30
	GNM8070/4	24	500	3000	1,6	110	202,0	14	30

Auf Anfrage gerne mit modifizierten Spannungen und Drehzahlen.

Beispiele unserer Standardvarianten

... mit Planetengetriebe

Abgestimmt auf die DC-Motoren der Baureihen GNM21 – GNM54 sind unsere Planetengetriebe in verschiedenen Baugrößen als Anbau möglich. Die Getriebe sind robust aufgebaut. Die Abtriebswelle ist, außer beim Getriebe G5, kugellagert. Die Planetenräder sind größtenteils wälzgelagert. Spitzendrehmomente bis 130 Nm sind möglich. ENGEL-Planetengetriebe finden dort ihren Einsatz, wo hohe Drehmomente bei kleiner Baugröße gefordert werden.

Typ	Nennspannung (V _{DC})	Abtriebsdrehzahl von - bis (min ⁻¹)	Getriebeuntersetzung von - bis (i)	Getriebegrenzbelastung	
				Max. Dauerdrehm. (Nm)	Max. Anlaufm. (Nm)
GNM21.. – G5	12/24	200 - 0,2	30:1 - 30870:1	0,46 - 5	0,6 - 5
GNM26.. – GP48	24	600 - 6,7	5:1 - 450:1	1 - 10,5	3 - 20
GNM31.. – GP48	24/42	600 - 6,7	5:1 - 450:1	1 - 10,5	3 - 20
GNM41.. – GP48	24/42	600 - 44	5:1 - 36:1	2,2 - 16,5	8 - 25
GNM54.. – GP80	24/42	517 - 10	5,8:1 - 302:1	20 - 100	40 - 120

... mit Stirnradgetriebe

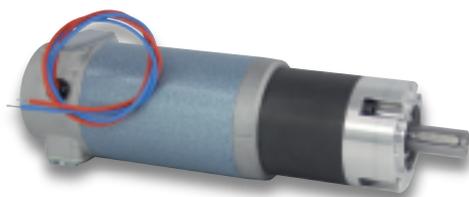
ENGEL-DC-Motoren sind nach dem Baukastenprinzip konzipiert und mit Stirnradgetrieben kombinierbar. Die angepassten Getriebe zeichnen sich durch große Untersetzungsvielfalt aus. Außerdem sind Fuß- und/oder Flanschbefestigungen möglich.

Typ	Nennspannung (V _{DC})	Abtriebsdrehzahl von - bis (min ⁻¹)	Getriebeuntersetzung von - bis (i)	Getriebegrenzbelastung	
				Max. Dauerdrehm. (Nm)	Max. Anlaufm. (Nm)
GNM21.. – G4	12/24	400 - 0,1	15:1 - 43740:1	0,3 - 2,4	0,4 - 3
GNM21.. – G4A	12/24	100 - 0,6	60:1 - 9720:1	0,8 - 3,2	1,5 - 4
GNM3125 – G24	24/42	267 - 5,6	15:1 - 540:1	1 - 10	1,6 - 12
GNM4125 – G8N	24/42	200 - 4,0	15:1 - 405:1	9 - 21	5 - 21

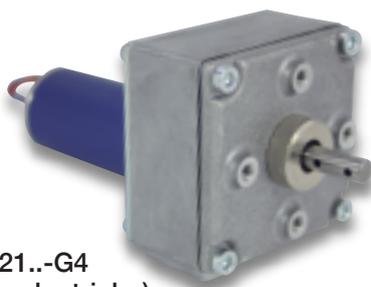
... mit Schneckengetriebe

Ebenfalls zum Standard-Programm gehören DC-Motoren mit Schneckengetriebe verschiedener Baugrößen. Die Getriebe sind robust aufgebaut. Die auf die Motoren abgestimmten einstufigen Schneckengetriebe sind kugellagert, geräuscharm und zeichnen sich durch eine lange Lebensdauer aus. Die Befestigung erfolgt durch Gewinde am Getriebefuß oder zum Teil auch zusätzlich am Abtriebsflansch.

Typ	Nennspannung (V _{DC})	Abtriebsdrehzahl von - bis (min ⁻¹)	Getriebeuntersetzung von - bis (i)	Getriebegrenzbelastung	
				Max. Dauerdrehm. (Nm)	Max. Anlaufm. (Nm)
GNM21.. – G1.3	12/24	822 - 158	7,3:1 - 38:1	0,2 - 0,65	1,2 - 2
GNM26.. – G1.4	24	411 - 79	7,3:1 - 38:1	0,35 - 1,1	1,2 - 2
GNM3150 – G2.6	24/42	833 - 83	4,8:1 - 36:1	0,7 - 3,2	5 - 8
GNM4150 – G3.1	24/42	536 - 46	5,6:1 - 35:1	1,8 - 8	13
GNM5440 – G3.1	24/42	536 - 46	5,6:1 - 35:1	1,8 - 8	13



GNM31..-GP48
(Planetengetriebe)



GNM21..-G4
(Stirnradgetriebe)



GNM4150A-G3.1
(Schneckengetriebe)

Ihre Fragen beantworten wir ohne zögern und stehen für ein Beratungsgespräch jederzeit zur Verfügung. Kontaktieren Sie uns per Mail kontakt@engel-elektromotoren.de oder telefonisch unter +49 (6123) 994-400.



Dieses Prospekt zeigt nur einen Ausschnitt aus unserem Sortiment. Weitere Informationen, sowie die Datenblätter zur kompletten Produktpalette finden Sie unter www.engel-elektromotoren.de

Oder nutzen Sie unseren persönlichen Beratungsservice.



Wir finden den optimalen Antrieb für Sie!

Ein breit gefächertes Portfolio an Standardausführungen von bürsten-behafteten und bürstenlosen Elektromotoren, Getrieben und Antriebsreglern gehört genauso zu uns, wie die technische Beratung für Sonderanfertigungen. Unsere technisch versierten Mitarbeiter erarbeiten die bestmögliche Antriebslösung. Immer mit Blick auf mögliche Einsparpotentiale in Ihrer Anwendung.



ENGEL ElektroMotoren AG

Am Klingenweg 7
65396 Walluf
Fon +49 (0) 6123 994 400
Fax +49 (0) 6123 994 410
kontakt@engel-elektromotoren.de
www.engel-elektromotoren.de

Vertretungen International

China

Delu Mech. & Elec. Equipment Co., Ltd.
Hua Yi Fu A-2827
Shaoshan South Road 123
410007 Changsha
P.R. China

Fon +86 731 85 19 55 81
Fax +86 731 85 19 55 80
info@delu.biz
www.delu.biz

Frankreich

R.L.M.
39 Rue Francine Fromont
69120 Vaulx en Velin
France

Fon +33 4 72 89 01 80
Fax +33 4 78 67 13 57
rlm.motorisation@gmail.com
www.rlm-motorisations.com

Niederlande

Eltrex Motion B.V.
Minervum 7139
4817 ZN Breda
The Netherlands

Fon +31 76 789 00 30
Fax +31 76 789 00 39
info@eltrex-motion.com
www.eltrex-motion.com

Belgien

Eltrex Motion B.V.
Bisschoppenhoflaan 225
2100 Antwerpen
Belgium

Fon +32 3 326 40 00
Fax +32 3 326 31 17
info@eltrex-motion.com
www.eltrex-motion.com

Schweden

Nordela AB
Malgomajvägen 1-3
120 60 Årsta
Sweden

Fon +46 8 18 81 85
Fax +46 8 18 66 00
info@nordela.se
www.nordela.se