

HSM-Serie/Baureihe

Bürstenlose Gleichstrommotoren BLDC

Hochwertig - Individuell - Flexibel



Ihr zuverlässiger Partner für langlebige Antriebslösungen seit 1923

HSM Hochleistungs-Synchron-Motoren

- Bürstenlose Gleichstrommotoren, hohe Leistungsdichte, kompakt, effizient
- Baugrößen HSM38.., HSM46.. und HSM71..
- Nennleistungen (S1) im Bereich 10 - 800W
- Nennspannungen 24V_{DC} und 48V_{DC}
- Auf Wunsch mit Planetengetriebe, Schneckengetriebe oder Planetenwinkelgetriebe

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 HSM-Baureihe handelt es sich um bürstenlose permanenterrregte Gleichstrommotoren – häufig auch bekannt als BLDC-Motoren.

Das Motorsystem besteht aus einer dreiphasigen Statorwicklung, die in das Motorgehäuse integriert wird, und einem Rotor, der mit hochwertigen Neodym-Eisen-Bohr Magneten bestückt wird. Die Kommutierung erfolgt über einen jeweils passenden Antriebsregler der Baureihe EDC.

Für die Antriebsregler können unterschiedliche Funktionalitäten ausgewählt werden, je nach Anforderung in der Anwendung.

Als Feedbacksystem für die Rotorlage werden die Motoren standardmäßig mit unserer eigens entwickelten Hall-sensorik ausgestattet, die sich als kosteneffizient und robust bewährt hat.

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



HSM46..



HSM71..

Typ	Baugröße	Nennspannung (V _{DC})	Nennleistung (W)	Drehzahl (min ⁻¹)	Nenn-drehmoment (Nm)	Gehäuse		Welle	
						Ø	Länge (mm)	Ø	Länge (mm)
HSM38..	HSM3815	24	10	3000	0,029	45	127	8	30
	HSM3830	24	23/30	3000/4000	0,07/0,068	45	142	8	30
	HSM3845	24	44/55	3000/4000	0,14/0,128	45	157	8	30
HSM46..	HSM4615	24	52/65	3000/4000	0,165/0,155	55	138	8	30
	HSM4630	24/48	125/140	3000/4000	0,39/0,340	55	153	8	30
	HSM4645	24/48	175/220	3000/4000	0,56/0,52	55	168	8	30
HSM71..	HSM7115	24/48	140/180	3000/4000	0,44/0,43	80	133	11	32
	HSM7130	24/48	270/360	3000/4000	0,87/0,85	80	148	11	32
	HSM7145	24/48	460/595	3000/4000	1,45/1,42	80	163	11	32
	HSM7160	48	630/800	3000/4000	2/1,9	80	178	11	32

Ihren Bedürfnissen angepasst

- Standardmäßig in 24V_{DC} oder 48V_{DC}
- Sonderspannungen gerne ... optional
- Andere Drehzahlen ... optional
- Schutzart (Standard) IP54 ... höhere Schutzart optional
- kombinierbar mit Planetengetrieben, Winkelgetrieben oder sonstigen Getriebe
- Baukastensystem – einfache Möglichkeit für diverse Anbauten
- Standardmäßig mit 2m geschirmter Anschlussleitung (1x Leistungskabel und 1x Signalkabel), gerne konfektioni-ert (optional) für unsere Antriebsregler der Baureihe EDC
- Ausführung mit Steckverbinder ... optional

Die nächste Generation

- Wartungsfrei – lange Lebensdauer
- hohe Leistungsdichte – kompaktes Design – geringer Platzbedarf
- hoher Wirkungsgrad – geringe Verlustleistung
- geringe Rotor-Massenträgheit – sehr gute Regelbarkeit
- Temperatursensor PT1000 – Schutz vor Überlastung
- Die lange und wartungsfreie Lebensdauer wird mittels einer Fett-Dauerschmierung sichergestellt

Ausführungs-Zeichnungen oder 3D Modelle stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Hochleistungs-Synchron-Getriebemotoren

Die Hochleistungsmotoren der Baureihe HSM können mit Planetengetrieben kombiniert werden. Die Getriebe werden standardmäßig 1- oder 2-stufig ausgeführt. Für Kundenprojekte können auch 3-stufige Planetengetriebe angeboten werden.



HSM46..-GP55



HSM71..-GP800

Kundenspezifische Modifikationen gehören auch bei dieser Baureihe zu unseren Stärken!

Typ	Nennspannung (V _{DC})	Abtriebsdrehzahl von - bis (min ⁻¹)	Getriebeuntersetzung von - bis (i)	max. Getriebegrenzbelastung	
				Dauerdrehmoment (Nm)	Anlaufmoment (Nm)
HSM38..-GP45	24	61 - 750	4:1 - 49:1	7 - 14	15 - 20
HSM46..-GP55	24/48	61 - 750	4:1 - 49:1	10 - 28	15 - 50
HSM71..-GP800	24/48	61 - 750	4:1 - 49:1	30 - 75	45 - 110

Andere Motordrehzahlen und Getriebeuntersetzungen gerne auf Anfrage.

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