

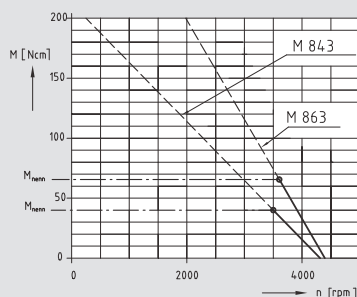
Bürstenloser Gleichstrommotor



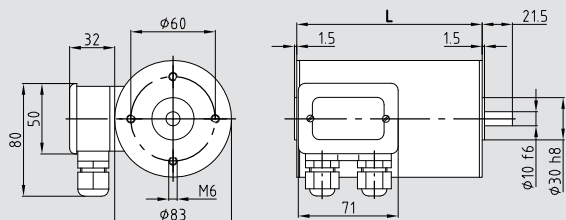
- Eigenschaften:** Anschluss: Betrieb an externem Standardregler (Blockkommutierung)
 Rotorlageerfassung mit 3 Hallensoren.
 Anschluss über Klemmkasten K4
- Rotor: 4-poliger Neodym Magnet, geringes Rastmoment
 durch kontinuierliche Schrägmagnetisierung (keine Stufen)
- Lebensdauer: 20.000 h, S1 Betrieb
- Isolierstoffklasse: B, optional F
- Schutzart: IP 44, optional bis IP 65
- Sonderausführung: Auslegung für Kurzzeitbetrieb mit höherer Leistung,
 weitere Spannungen und Drehzahlen auf Anfrage
- Optionen: Thermoschutz, Sonderwellen, Sonderflansche,
 kundenspezifische Ausführung, Edelstahl

Typ	Bezeichnung Nennspannung	U	Volt DC	M 843 24	M 863 24		
Bemessung	Nennleistung	P ₂	W	125	200		
	Nenn Drehzahl	n _{nenn}	rpm	3000	3000		
	Nennmoment	M _{nenn}	Ncm	40	64		
	Anzugsmoment	M _{anz}	Ncm	120	180		
	Nennstrom	I _{nenn}	A	7,7	11		
	Leerlauf Drehzahl	n ₀	rpm	3500	3500		
	Leerlaufstrom	I ₀	A	0,9	1,2		
	Charakteristik	Steigung der M-Kennlinie	1 / k	mNm / rpm	0,69	1,16	
Spitzenmoment (kurzzeitig)		M _{anz}	Ncm	284	484		
Drehzahlkonstante		k _n	rpm / V	146	149		
Drehmomentkonstante		k _M	Ncm / A	5,19	5,02		
Nennwirkungsgrad		η	%	68	75		
Anschluss	Anschlusswiderstand	R	Ohm	0,3	0,13		
	Phase – Phase						
Dynamik	Gewicht	m	kg	2,1	2,8		
	Trägheitsmoment	J	gcm ²	950	1330		
Thermik	Zul. Umgebungstemperatur	T _u	°C	-20 bis +40	-20 bis +40		
	max. zul. Statortemperatur	T _{max}	°C	+120	+120		
Ankopplung	Wellendurchmesser	d	mm	10	10		
	max. Axialkraft	F _a	N	40	40		
	max. Radialkraft	F _r	N	400	400		

Abmessungen - Kennlinien



Typ	L / mm
M 843	112
M 863	132



Systemtechnik (Tabellen nächste Seite)

empfohlene Kombinationen	Schneckengetriebe	S 769	SC 401
	Stirnradgetriebe	Z 8	M 10
	Planetengetriebe	P 80	
Drehgeber	RV 20	RV 30	RI20/RI30
Bremse	B 77		
Elektronik	UCE 24		

Getriebe-Kombinationen

- Alle Drehmomente sind mit Betriebsfaktor 1 gerechnet!



Weitere Motor-Getriebe-Kombinationen auf Anfrage

Typ	Bezeichnung Nennspannung / Volt DC	M 843		M 863				
		n rpm	M Nm	n rpm	M Nm			
S 769 Schneckengetriebe 1-stufig 		i=2,8	1071	0,8	1071	1,2		
		i=5	600	1,6	600	2,5		
		i=7,3	411	2,1	411	3,3		
		i=10	300	2,6	300	4,2		
		i=12	250	2,2	250	3,4		
		i=15	200	3,4	200	5,4		
		i=20	150	4,1	150	6,5		
		i=30	100	4,8	100	7,6		
		i=40	75	4,5	75	7,1		
		i=58	52	5,8	52	9,2		

Weitere Untersetzungen auf Anfrage.

Typ	Bezeichnung	M 10						
		n rpm	M Nm	n rpm	M Nm			
M 10 Stirnradgetriebe 2-4 Stufen 		i=5	600	1,8	600	2,9		
		i=11	273	4,0	273	6,3		
		i=17,9	168	6,4	168	10,2		
		i=25,9	116	8,8	116	14,0		
		i=42	71	14,3	71	22,7		
		i=75,1	40	24,3	40	30*		
		i=98,6	30	31,9	30	30*		
		i=145	21	47,0	21	30*		
		i=177	17	57,3	17	30*		
		i=260	12	84,2	12	30*		

Weitere Untersetzungen auf Anfrage. * Max. Belastung am Getriebeausgang. (Motorleistung muss ggf. begrenzt werden)

Typ	Bezeichnung	P 80						
		n rpm	M Nm	n rpm	M Nm			
P 80 Planetengetriebe 1-3-stufig 		i=3,7	811	1,2	811	1,9		
		i=5,2	577	1,7	577	2,6		
		i=6,8	441	2,2	441	3,5		
		i=13,7	219	4,1	219	6,5		
		i=18,4	163	5,5	163	8,8		
		i=28,9	104	8,7	104	13,8		
		i=45,6	66	13,7	66	21,7		
		i=78,7	38	22,0	38	35,0		
		i=115	26	32,2	26	51,1		
		i=169	18	47,3	18	75,1		

Weitere Untersetzungen auf Anfrage.