DC-Kleinstmotoren

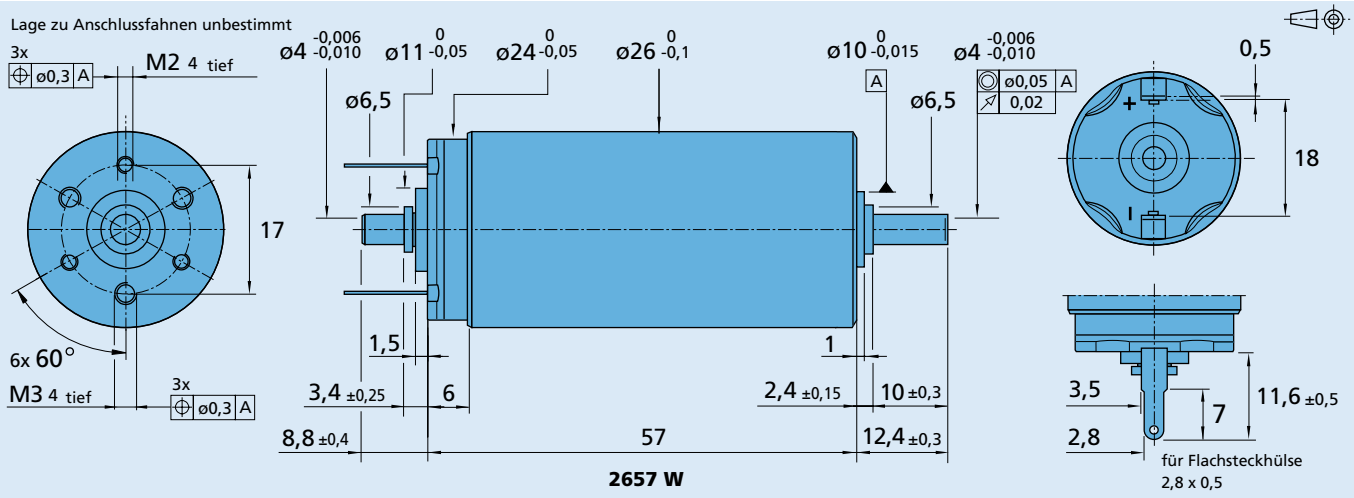
Graphitkommutierung

44 mNm

Kombinierbar mit
Getriebe:
26A, 26/1, 30/1, 32A
Encoder:
IE2 – 16 ... 512, IE3 – 1024(L), 5500, 5540

Serie 2657 ... CR

		2657 W		012 CR	024 CR	048 CR	
1	Nennspannung	U_N		12	24	48	Volt
2	Anschlusswiderstand	R		0,71	2,84	12,50	Ω
3	Abgabeleistung	$P_{2\ max.}$		45,9	47,9	44,5	W
4	Wirkungsgrad	$\eta_{max.}$		84	85	84	%
5	Leerlaufdrehzahl	n_o		6 300	6 400	6 400	rpm
6	Leerlaufstrom (bei Wellen ø 4,0 mm)	I_o		0,115	0,058	0,028	A
7	Anhaltemoment	M_H		278	286	265	mNm
8	Reibungsdrehmoment	M_R		2	2	2	mNm
9	Drehzahlkonstante	k_n		552	274	136	rpm/V
10	Generator-Spannungskonstante	k_E		1,81	3,65	7,37	mV/rpm
11	Drehmomentkonstante	k_M		17,3	34,8	70,4	mNm/A
12	Stromkonstante	k_I		0,058	0,029	0,014	A/mNm
13	Steigung der n-M-Kennlinie	Δn/ΔM		22,7	22,4	24,2	rpm/mNm
14	Anschlussinduktivität	L		95	380	1 550	µH
15	Mechanische Anlaufzeitkonstante	τ_m		3,9	3,9	3,9	ms
16	Rotorträgheitsmoment	J		16	17	15	gcm²
17	Winkelbeschleunigung	$\alpha_{max.}$		170	170	170	$\cdot 10^3$rad/s²
18	Wärmewiderstände	$R_{th\,1}$ / $R_{th\,2}$	1,9 / 9				K/W
19	Thermische Zeitkonstante	τ_{w1} / τ_{w2}	10 / 580				s
20	Betriebstemperaturbereich:						
	– Motor		– 30 ... +125				°C
	– Rotor, max. zulässig		+155				°C
21	Wellenlagerung		Kugellager, vorgespannt				
22	Wellenbelastung, max. zulässig:						
	– für Wellendurchmesser		4,0				mm
	– radial bei 3 000 rpm (3 mm vom Lager)		20				N
	– axial bei 3 000 rpm		2				N
	– axial im Stillstand		20				N
23	Wellenspiel:						
	– radial	≤	0,015				mm
	– axial	=	0				mm
24	Gehäusematerial		Stahl, schwarz beschichtet				
25	Gewicht		156				g
26	Drehrichtung		rechtsdrehend auf Abtriebswelle gesehen				
Empfohlene Werte - diese gelten unabhängig voneinander							
27	Drehzahl bis	$n_{e\,max.}$		6 000	6 000	6 000	rpm
28	Dauerdrehmoment bis	$M_{e\,max.}$		44	44	44	mNm
29	Thermisch zulässiger Dauerstrom	$I_{e\,max.}$		3,10	1,54	0,73	A



2657 W

© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
Änderungen vorbehalten.
www.faulhaber.com