DC-Kleinstmotoren

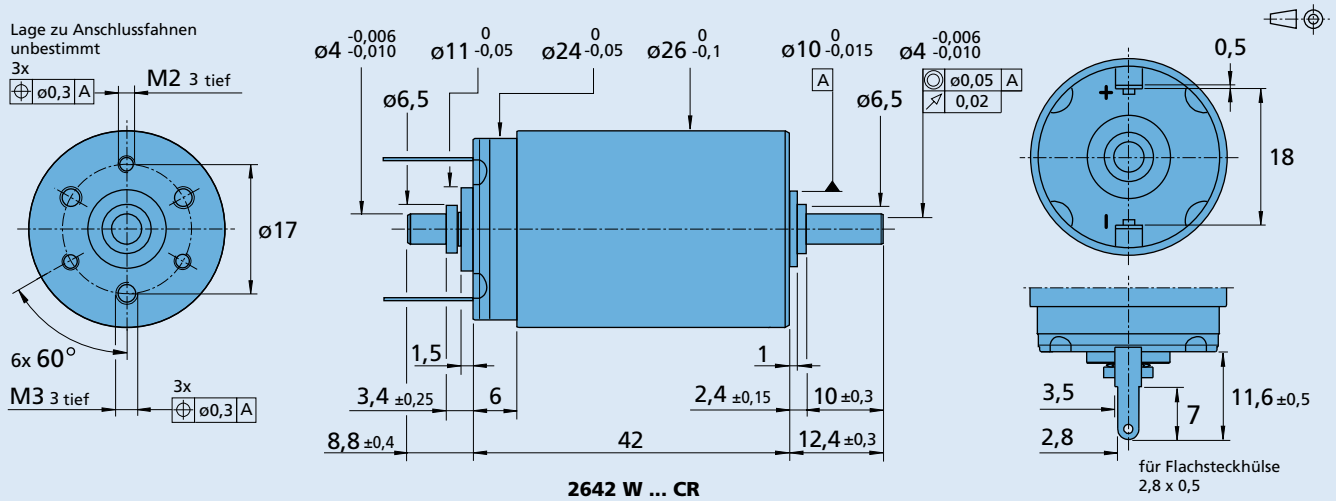
Graphitkommutierung

28 mNm

Kombinierbar mit
Getriebe:
26/1, 26/1 S, 26A, 30/1, 30/1 S, 32A
Encoder:
HEDL 5540, HEDM 5500, HEDS 5500, HEDS 5540, IE2-1024, IE2-16, IE3-1024, IE3-1024 L

Serie 2642 ... CR

		2642 W		012 CR	024 CR	048 CR	
1	Nennspannung	U_N		12	24	48	V
2	Anschlusswiderstand	R		1,45	5,78	23,8	Ω
3	Abgabeleistung	$P_{2\ max.}$		22,1	23,2	23	W
4	Wirkungsgrad, max.	$\eta_{max.}$		78	79	79	%
5	Leerlaufdrehzahl	n_0		6 400	6 400	6 400	rpm
6	Leerlaufstrom (bei Wellen ø 4 mm)	I_0		0,118	0,058	0,029	A
7	Anhaltemoment	M_H		132	139	137	mNm
8	Reibungsdrehmoment	M_R		2	2	2	mNm
9	Drehzahlkonstante	k_n		565	276	137	rpm/V
10	Generator-Spannungskonstante	k_E		1,77	3,62	7,31	mV/rpm
11	Drehmomentkonstante	k_M		16,9	34,6	69,8	mNm/A
12	Stromkonstante	k_I		0,059	0,029	0,014	A/mNm
13	Steigung der n-M-Kennlinie	Δn/ΔM		48,5	46	46,7	rpm/mNm
14	Anschlussinduktivität	L		130	550	2 200	µH
15	Mechanische Anlaufzeitkonstante	τ_m		5,4	5,4	5,4	ms
16	Rotorträgheitsmoment	J		11	11	11	gcm²
17	Winkelbeschleunigung	$\alpha_{max.}$		120	120	120	·10³rad/s²
18	Wärmewiderstände	$R_{th\,1}$ / $R_{th\,2}$	2,1 / 11				K/W
19	Thermische Zeitkonstante	τ_{w1} / τ_{w2}	10 / 510				s
20	Betriebstemperaturbereich:						
	– Motor		-30 ... +125				°C
	– Rotor, max. zulässig		+155				°C
21	Wellenlagerung		Kugellager, vorgespannt				
22	Wellenbelastung, max. zulässig:						
	– für Wellendurchmesser		4				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		114				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	$M_{e\,max.}$		28	28	28	mNm
29	Thermisch zulässiger Dauerstrom	$I_{e\,max.}$		1,97	0,98	0,48	A



2642 W ... CR

Angaben zu Gewährleistung und Lebensdauer sowie weitere technische Erläuterungen siehe „Technische Informationen".

Edition 2011 – 2012

© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
Änderungen vorbehalten