

DC-Kleinstmotoren

Edelmetallkommutierung

0,15 mNm

Kombinierbar mit
 Getriebe:
 08/1, 08/2, 08/3
 Encoder:
 HEM3-256-W, PA2-50

Serie 0816 ... S

	0816 N	003 S	006 S	008 S	
1 Nennspannung	U_N	3	6	8	V
2 Anschlusswiderstand	R	11,5	47	75,7	Ω
3 Abgabeleistung	$P_{2 \max}$	0,17	0,16	0,18	W
4 Wirkungsgrad, max.	η_{\max}	52	51	50	%
5 Leerlaufdrehzahl	n_0	15 700	15 800	16 500	rpm
6 Leerlaufstrom (bei Wellen \varnothing 1 mm)	I_0	0,016	0,008	0,006	A
7 Anhaltmoment	M_H	0,41	0,4	0,4	mNm
8 Reibungsdrehmoment	M_R	0,04	0,04	0,04	mNm
9 Drehzahlkonstante	k_n	5 617	2 851	2 329	rpm/V
10 Generator-Spannungskonstante	k_E	0,178	0,351	0,429	mV/rpm
11 Drehmomentkonstante	k_M	1,7	3,35	4,1	mNm/A
12 Stromkonstante	k_i	0,588	0,299	0,244	A/mNm
13 Steigung der n-M-Kennlinie	$\Delta n / \Delta M$	37 999	39 993	43 003	rpm/mNm
14 Anschlussinduktivität	L	47	195	310	μ H
15 Mechanische Anlaufzeitkonstante	τ_m	12	13	14	ms
16 Rotorträgheitsmoment	J	0,03	0,03	0,03	gcm ²
17 Winkelbeschleunigung	α_{\max}	138	132	133	$\cdot 10^3 \text{rad/s}^2$
18 Wärmewiderstände	R_{th1} / R_{th2}	30 / 61			K/W
19 Thermische Zeitkonstante	τ_{w1} / τ_{w2}	2,9 / 207			s
20 Betriebstemperaturbereich:					
– Motor		-30 ... +85 (Sonderausführung -30 ... +125)			°C
– Rotor, max. zulässig		+85 (Sonderausführung +125)			°C
21 Wellenlagerung		Sinterlager			
22 Wellenbelastung, max. zulässig:					
– für Wellendurchmesser		1			mm
– radial bei 3 000 rpm (1,5 mm vom Lager)		0,5			N
– axial bei 3 000 rpm		0,1			N
– axial im Stillstand		20			N
23 Wellenspiel					
– radial	\leq	0,03			mm
– axial	\leq	0,2			mm
24 Gehäusematerial		Stahl, vernickelt			
25 Gewicht		3,5			g
26 Drehrichtung		rechtsdrehend auf Abtriebswelle gesehen			
Empfohlene Werte - diese gelten unabhängig voneinander					
27 Drehzahl bis	$n_{e \max}$	13 000	13 000	13 000	rpm
28 Dauerdrehmoment bis	$M_{e \max}$	0,15	0,15	0,15	mNm
29 Thermisch zulässiger Dauerstrom	$I_{e \max}$	0,211	0,103	0,085	A

