

NEU

Bürstenlose DC-Mikromotoren

0,2 mNm

Elektronische Kommutierung

Kombinierbar mit
 Getriebe:
 06A
 Steuerungen:
 BLD 05002 S, SC 1801 F

Serie 0515 ... B

	0515 G		006 B	
Nennspannung	U_N		6	Volt
Anschlusswiderstand, Phase-Phase	R		15,8	Ω
Abgabeleistung ¹⁾	$P_{2 \text{ max.}}$		0,43	W
Wirkungsgrad	$\eta_{\text{ max.}}$		34,7	%
Leerlaufdrehzahl	n_0		37 800	rpm
Leerlaufstrom (bei Wellen \varnothing 0,8 mm)	I_0		0,062	A
Anhaltemoment	M_H		0,43	mNm
Reibungsdrehmoment, statisch	C_0		0,030	mNm
Reibungsdrehmoment, dynamisch	C_v		$1,2 \cdot 10^{-6}$	mNm/rpm
Drehzahlkonstante	k_n		7 847	rpm/V
Generator-Spannungskonstante	k_E		0,127	mV/rpm
Drehmomentkonstante	k_M		1,217	mNm/A
Stromkonstante	k_i		0,822	A/mNm
Steigung der n-M-Kennlinie	$\Delta n / \Delta M$		102 000	rpm/mNm
Anschlussinduktivität, Phase-Phase	L		120	μH
Mechanische Anlaufzeitkonstante	τ_m		2,2	ms
Rotorträgheitsmoment	J		0,002	gcm^2
Winkelbeschleunigung	$\alpha_{\text{ max.}}$		2 000	$\cdot 10^3 \text{ rad/s}^2$
Wärmewiderstände	$R_{\text{th } 1} / R_{\text{th } 2}$	15 / 110		K/W
Thermische Zeitkonstante	τ_{w1} / τ_{w2}	1,4 / 75		s
Betriebstemperaturbereich		- 30 ... + 80		$^{\circ}\text{C}$
Wellenlagerung		Sinterlager		
Wellenbelastung, max. zulässig:				
- radial bei 3 000 (1 mm vom Befestigungsflansch)		0,2		N
- axial bei 3 000 rpm (auf Druckbelastung)		0,2		N
- axial im Stillstand (auf Druckbelastung)		2		N
Wellenspiel:				
- radial	\leq	0,03		mm
- axial	\leq	0,15		mm
Gehäusematerial		Nickellegierung		
Gewicht		1,5		g
Drehrichtung		ansteuerungsbedingt		
Empfohlene Werte - diese gelten unabhängig voneinander				
Drehzahl bis ²⁾	$n_{\text{e max.}}$		15 000	rpm
Dauerdrehmoment bis ^{1) 2)}	$M_{\text{e max.}}$		0,2	mNm
Thermisch zulässiger Dauerstrom ^{1) 2)}	$I_{\text{e max.}}$		0,23	A

¹⁾ bei 15 000 rpm

²⁾ Wärmewiderstand $R_{\text{th } 2}$ um 55% reduziert
