

# Bürstenlose DC-Mikromotoren

## 0,014 mNm

### Elektronische Kommutierung

**Kombinierbar mit**  
 Getriebe:  
 03A  
 Steuerungen:  
 BLD 05002 S, SC 1801 F

## Serie 0308 ... B

	0308 H		003 B	
Nennspannung <sup>1)</sup>	$U_N$		3	Volt
Anschlusswiderstand, Phase-Phase	R		33,8	$\Omega$
Abgabeleistung <sup>1)</sup>	$P_{2 \text{ max.}}$		6,3	mW
Wirkungsgrad	$\eta_{\text{ max.}}$		16,5	%
Leerlaufdrehzahl	$n_o$		15 000	rpm
Leerlaufstrom (bei Wellen $\varnothing$ 0,6 mm)	$I_o$		0,047	A
Anhaltemoment	$M_H$		0,017	mNm
Reibungsdrehmoment, statisch	$C_o$		0,017	mNm
Drehzahlkonstante	$k_n$		25 758	rpm/V
Generator-Spannungskonstante	$k_E$		0,039	mV/rpm
Drehmomentkonstante	$k_M$		0,371	mNm/A
Stromkonstante	$k_i$		2,697	A/mNm
Steigung der n-M-Kennlinie	$\Delta n / \Delta M$		$2,3 \cdot 10^6$	rpm/mNm
Anschlussinduktivität, Phase-Phase	L		65	$\mu\text{H}$
Mechanische Anlaufzeitkonstante	$\tau_m$		14	ms
Rotorträgheitsmoment	J		$2 \cdot 10^{-4}$	$\text{gcm}^2$
Winkelbeschleunigung	$\alpha_{\text{ max.}}$		609	$\cdot 10^3 \text{ rad/s}^2$
Wärmewiderstände	$R_{\text{th} 1} / R_{\text{th} 2}$	29 / 186		K/W
Thermische Zeitkonstante	$\tau_{w1} / \tau_{w2}$	2 / 20		s
Betriebstemperaturbereich		- 20 ... + 60		$^{\circ}\text{C}$
Wellenlagerung		Rubinlager		
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		0,33		g
Drehrichtung		ansteuerungsbedingt		
<b>Empfohlene Werte - diese gelten unabhängig voneinander</b>				
Drehzahl bis	$n_{e \text{ max.}}$		15 000	rpm
Dauerdrehmoment bis <sup>2)</sup>	$M_{e \text{ max.}}$		0,014	mNm
Thermisch zulässiger Dauerstrom <sup>2)</sup>	$I_{e \text{ max.}}$		0,085	A

<sup>1)</sup> Effektivwert einer reinen Sinusspannung

<sup>2)</sup> Wärmewiderstand  $R_{\text{th} 2}$  um 55% reduziert

