

微型直流无刷电机

0.023 mNm

无传感器
smoovy® 专利技术

适配部件:
减速箱:
03A
驱动器:
BLD 05002 S, SC 1801 F

0308 ... B 系列

	0308 H	003 B	
1 名义电压 ¹⁾	U _N	3	V
2 相电阻	R	33.5	Ω
3 最大输出功率 ¹⁾	P _{2 max.}	0.04	W
4 最大功效	η _{max.}	16.94	%
5 空载转速	n ₀	60 500	rpm
6 空载电流 (输出轴直径 0.6mm)	I ₀	0.029	A
7 堵转转矩	M _H	0.024	mNm
8 摩擦转矩, 静态	C ₀	1.77 · 10 ⁻³	mNm
9 摩擦转矩, 动态	C _v	1.09 · 10 ⁻⁷	mNm/rpm
10 转速常数	k _n	33 043	rpm/V
11 反电动势常数	k _E	0.03	mV/rpm
12 转矩常数	k _M	0.289	mNm/A
13 电流常数	k _I	3.46	A/mNm
14 转速 / 转矩斜率	Δn/ΔM	3.8 · 10 ⁶	rpm/mNm
15 相电感	L	60	μH
16 机械时间常数	τ _m	8	ms
17 转子转动惯量	J	2 · 10 ⁻⁴	gcm ²
18 角加速度	α _{max.}	1 200	· 10 ³ rad/s ²
19 热阻	R _{th 1} / R _{th 2}	29 / 188	K/W
20 热时间常数	τ _{w 1} / τ _{w 2}	0.4 / 8	s
21 工作温度范围		-30 ... +60	°C
22 输出轴轴承		宝石轴承	
23 输出轴最大负载:			
- 3 000rpm, 径向 (距安装面 1mm)		0.2	N
- 3 000rpm, 轴向 (仅推力)		0.2	N
- 静止, 轴向 (仅推力)		2	N
24 输出轴间隙:			
- 径向跳动	≤	0.03	mm
- 轴向窜动	≤	0.15	mm
25 外壳材质		镍合金	
26 重量		0.31	g
27 旋转方向		由驱动器控制, 可正反转	
建议值——各参数相互独立			
28 转速可达 ²⁾	n _{e max.}	84 000	rpm
29 转矩可达 ^{1) 2)}	M _{e max.}	0.023	mNm
30 电流可达 (受发热限制) ^{1) 2)}	I _{e max.}	0.1	A

1) 转速为15 000rpm时。

2) 热阻R_{th2}未降低。

