

BO3823N2B $\varnothing 37.6\text{mm} \times 23\text{mm}$, 外转子无传感器 Outer Rotor, Sensorless

应用领域：无人机、电动工具、自动化设备、智能家居等驱动领域。
Applications: UAV, electrical tools, automation equipment, smart home, etc.

				01-79-12.0	02-79-24.0	03-79-36.0
电机参数 / Motor Data						
1	电压	Voltage	V	12.0	24.0	36.0
2	端电阻	Terminal resistance	Ω	0.11	0.47	1.01
3	空载转速	No-load speed	rpm	7900	7900	7900
4	空载电流	No-load current	A	0.49	0.26	0.18
5	堵转转矩	Stall torque	mNm	1534	1439	1529
6	堵转电流	Stall current	A	107.1	50.6	35.6
7	额定转矩	Nominal torque	mNm	173.5	163	164
8	额定转速	Nominal speed	rpm	5690	6210	6300
9	额定电流	Nominal current	A	12.3	5.8	3.8
10	最大输出功率	Max. output power	W	318	301	317
11	最大效率	Max. efficiency	%	86.9	86.2	86.4
12	反电势常数	Back-EMF constant	mV/rpm	1.5	3	4.5
13	转矩常数	Torque constant	mNm/A	14.4	28.6	43.2
14	电感	Terminal inductance	mH	661	333	220
15	转速 / 转矩斜率	Speed/torque gradient	rpm/mNm	5.2	5.5	5.2
16	转子惯量	Rotor inertia	gcm^2	42	42	42
17	重量	Weight	g	73	73	73

热参数 / Thermal Data				特性曲线 / Characteristics Curve
18	热阻 (机壳 - 环境)	Thermal resistance housing-ambient	K/W	1.3
19	热阻 (线圈 - 机壳)	Thermal resistance winding-housing	K/W	1.2
20	热时间常数 (电机)	Thermal time constant motor	s	300
21	热时间常数 (线圈)	Thermal time constant winding	s	69
22	工作温度范围	Operating temperature range	$^{\circ}\text{C}$	$-40 \sim +120$
23	绕组耐温等级	Thermal class of winding	$^{\circ}\text{C}$	180

机械参数 / Mechanical Data			
24	轴向间隙	Axial play	mm
25	径向间隙	Radial play	mm
26	动态轴向载荷	Axial load dynamic	N
27	静态轴向载荷	Axial load static	N
28	径向载荷 (距安装面 3mm)	Radial load at 3 mm from mounting face	N

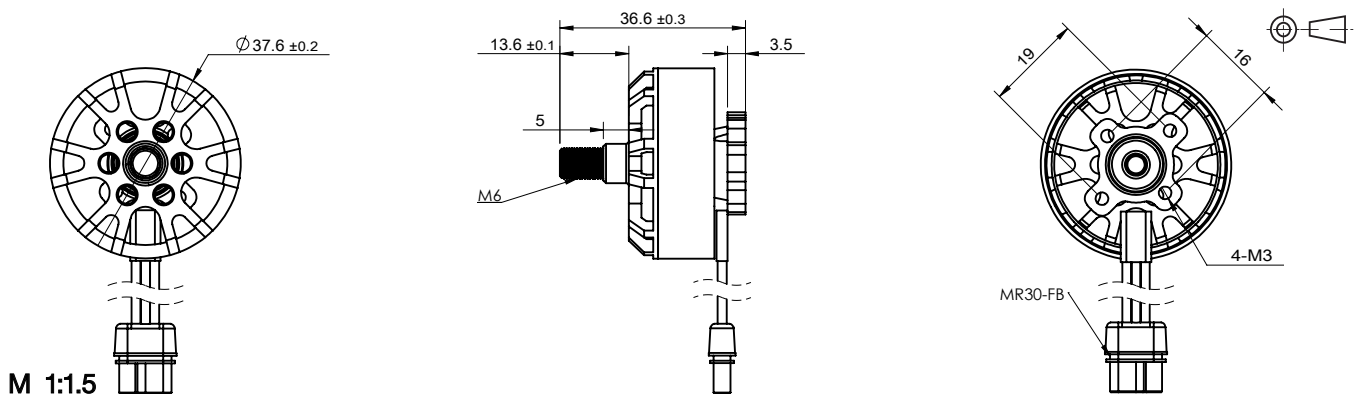
其它参数 / Other Specifications			
29	极对数	No. of pole pairs	7
30	滚珠轴承	Ball bearings	2
31	换向结构	Commutation structure	sensorless
32	防护等级	Protection class	IP20

可选配置 / Options	端子定义 / Connection
----------------	-------------------

齿轮箱：行星齿轮 齿轮组主要技术指标详见第 158 页
Gearbox: planetary gearbox the main technical parameters are detailed on page 158
性能 Special coils: 连续运行范围内可定制 customizable in continuous operation range
编码器 Encoder/ 驱动器 Driver: 可定制 customizable upon request
法兰 Flange: 标准前后法兰 standard front and rear flanges / 定制法兰 custom flanges
轴 Shaft: 长度 length / 异形 shape
轴承类型 Bearing type: 含油轴承 sleeve bearings / 滚珠轴承 ball bearings
电气连接 Electrical connection: 端子或导线 connector or wire / 导线长度 lead wires length

无传感器 / sensorless
AWG 26
Pin1 U red
Pin2 V white
Pin3 W black

外观图 / Outline Drawing



规格如有变更，恕不另行通知。Specification subject to change without notice.

www.constarmotor.com