

BO2824N2B $\varnothing 28\text{mm} \times 24.6\text{mm}$, 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.

精密直流空心杯电机
PRECISION DC CORELESS MOTOR

无刷电机
BRUSHLESS DC MOTOR

驱动器
CONTROLLER

精密齿轮减速电机
PRECISION GEAR MOTOR

精密伺服电机
PRECISION SERVO MOTOR

直流空心杯电机
DC CORELESS MOTOR

直流铁芯电机
DC CORE MOTOR

声波振动电机
SONIC MOTOR

全球营销网络
GLOBAL MARKETING NETWORK

	01-98-12.0	02-98-24.0	03-98-36.0
--	------------	------------	------------

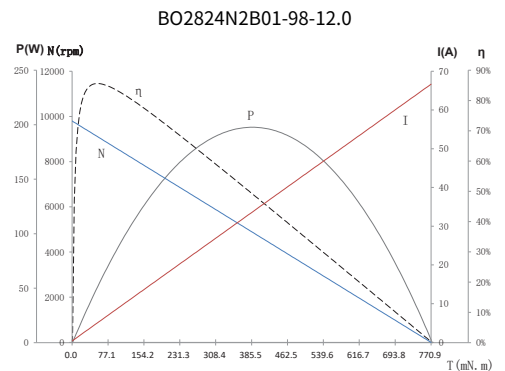
电机参数 / Motor Data

序号	中文	英文	单位	01-98-12.0	02-98-24.0	03-98-36.0
1	电压	Voltage	V	12.0	24.0	36.0
2	端电阻	Terminal resistance	Ω	0.18	0.74	1.62
3	空载转速	No-load speed	rpm	9800	9800	9800
4	空载电流	No-load current	A	0.37	0.19	0.12
5	堵转转矩	Stall torque	mNm	752	749	769
6	堵转电流	Stall current	A	65.2	32.7	22.2
7	额定转矩	Nominal torque	mNm	79.9	75.5	73.2
8	额定转速	Nominal speed	rpm	7430	8040	8040
9	额定电流	Nominal current	A	6.9	3.3	2.2
10	最大输出功率	Max. output power	W	193	194	198
11	最大效率	Max. efficiency	%	85.5	85.3	86.1
12	反电势常数	Back-EMF constant	mV/rpm	1.2	2.4	3.6
13	转矩常数	Torque constant	mNm/A	11.6	23.1	34.8
14	电感	Terminal inductance	mH	819	412	273
15	转速 / 转矩斜率	Speed/torque gradient	rpm/mNm	13.1	13.2	12.8
16	转子惯量	Rotor inertia	gcm^2	27	27	27
17	重量	Weight	g	47	47	47

热参数 / Thermal Data

18	热阻 (机壳 - 环境)	Thermal resistance housing-ambient	K/W	2
19	热阻 (线圈 - 机壳)	Thermal resistance winding-housing	K/W	2
20	热时常数 (电机)	Thermal time constant motor	s	290
21	热时常数 (线圈)	Thermal time constant winding	s	41
22	工作温度范围	Operating temperature range	$^{\circ}\text{C}$	-40~+120
23	绕组耐温等级	Thermal class of winding	$^{\circ}\text{C}$	180

特性曲线 / Characteristics Curve



— 转速 (N) — 电流 (I) - - - 效率 (η)
— 功率 (P)

仅供参考, 详细了解请以产品规格书为准。
For reference only, please refer to the product specification.

机械参数 / Mechanical Data

24	轴向间隙	Axial play	mm	0.014
25	径向间隙	Radial play	mm	0.008
26	动态轴向载荷	Axial load dynamic	N	5
27	静态轴向载荷	Axial load static	N	80
28	径向载荷 (距安装面 3mm)	Radial load at 3 mm from mounting face	N	29

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

齿轮箱: 行星齿轮
Gearbox: planetary gearbox

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

端子定义 / Connection

A 霍尔传感器 /hall sensor)			B 无传感器 /sensorless)		
AWG 22			AWG 22		
Pin1	Hw	green	Pin1	U	red
Pin2	Hv	grey	Pin2	V	white
Pin3	Hu	brown	Pin3	W	black
Pin4	+	red			
Pin5	-	black			
Pin6	U	blue			
Pin7	W	white			
Pin8	V	yellow			

外观图 / Outline Drawing

