

# BO6133N2B $\varnothing 61.2\text{mm} \times 33\text{mm}$ , 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

	03-50-24.0	02-50-36.0	01-50-48.0
--	------------	------------	------------

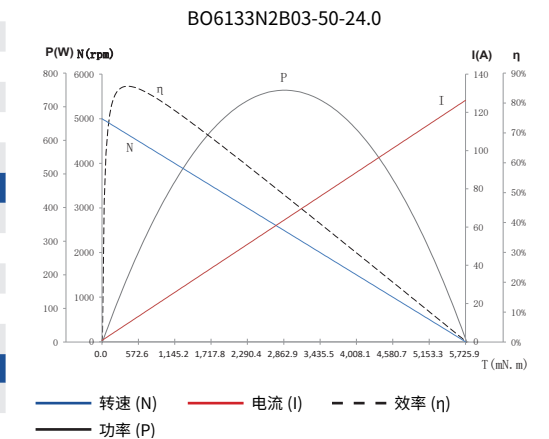
### 电机参数 / Motor Data

1 电压	Voltage	V	24.0	36.0	48.0
2 端电阻	Terminal resistance	$\Omega$	0.19	0.43	0.78
3 空载转速	No-load speed	rpm	5000	5000	5000
4 空载电流	No-load current	A	0.7	0.5	0.35
5 堵转转矩	Stall torque	mNm	5725	5687	5577
6 堵转电流	Stall current	A	126.3	83.7	61.5
7 额定转矩	Nominal torque	mNm	558	553	558
8 额定转速	Nominal speed	rpm	3700	3700	3700
9 额定电流	Nominal current	A	11	7.3	5.5
10 最大输出功率	Max. output power	W	749	744	730
11 最大效率	Max. efficiency	%	85.6	85.1	85.4
12 反电势常数	Back-EMF constant	mV/rpm	4.8	7.2	9.5
13 转矩常数	Torque constant	mNm/A	45.6	68.3	91.2
14 KV 值	KV Value	rpm/V	208	139	104
15 转速 / 转矩斜率	Speed/torque gradient	rpm/mNm	0.9	0.9	0.9
16 转子惯量	Rotor inertia	$\text{gcm}^2$	599	599	599
17 重量	Weight	g	230	230	230

### 热参数 / Thermal Data

18 热阻 (机壳 - 环境)	Thermal resistance housing-ambient	K/W	1.47
19 热阻 (线圈 - 机壳)	Thermal resistance winding-housing	K/W	0.49
20 热时常数 (电机)	Thermal time constant motor	s	300
21 热时常数 (线圈)	Thermal time constant winding	s	80
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



### 机械参数 / Mechanical Data

24 轴向间隙	Axial play	mm	0.012
25 径向间隙	Radial play	mm	0.008
26 动态轴向载荷	Axial load dynamic	N	12
27 静态轴向载荷	Axial load static	N	235
28 径向载荷 (距安装面 3mm)	Radial load at 3 mm from mounting face	N	146

### 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

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.

### 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 AWG 24/AWG 16			B 无传感器 / sensorless AWG 16		
Pin1	H-	black	Pin1	U	red
Pin2	Hv	yellow	Pin2	V	yellow
Pin3	Hv	white	Pin3	W	black
Pin4	Hu	blue			
Pin5	H+	red			
Pin6	U	red			
Pin7	V	yellow			
Pin8	W	black			

### 外观图 / Outline Drawing

