

BO1412N2B \varnothing 14.3mm*11.6mm, 外转子无传感器 Outer Rotor, Sensorless

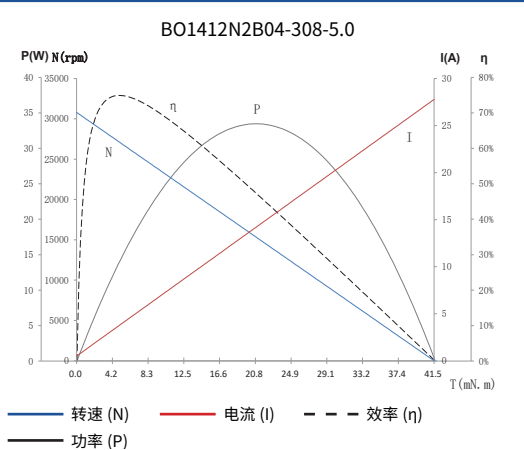
应用领域: 无人机、航模等驱动领域。
Applications: UAV, aeromodelling, etc.

	04-308-5.0	05-309-7.4	06-330-12.0
--	------------	------------	-------------

电机参数 / Motor Data				04-308-5.0	05-309-7.4	06-330-12.0
1 电压	Voltage	V		5.0	7.4	12.0
2 端电阻	Terminal resistance	Ω		0.18	0.4	0.82
3 空载转速	No-load speed	rpm		30800	30900	33000
4 空载电流	No-load current	A		0.5	0.28	0.2
5 堵转转矩	Stall torque	mNm		41	41	49
6 堵转电流	Stall current	A		27	18	15
7 额定转矩	Nominal torque	mNm		5	8	9
8 额定转速	Nominal speed	rpm		22600	21200	24200
9 额定电流	Nominal current	A		3.4	3.4	2.5
10 最大输出功率	Max. output power	W		33	33	42
11 最大效率	Max. efficiency	%		74	76	77
12 反电势常数	Back-EMF constant	mV/rpm		0.16	0.23	0.35
13 转矩常数	Torque constant	mNm/A		1.5	2.25	3.42
14 KV 值	KV Value	rpm/V		6160	4180	2750
15 转速 / 转矩斜率	Speed/torque gradient	rpm/mNm		751	753	673
16 转子惯量	Rotor inertia	gcm^2		0.98	0.98	0.98
17 重量	Weight	g		6	6	6

热参数 / Thermal Data			
18 热阻 (机壳 - 环境)	Thermal resistance housing-ambient	K/W	26.8
19 热阻 (线圈 - 机壳)	Thermal resistance winding-housing	K/W	0.52
20 热时间常数 (电机)	Thermal time constant motor	s	226
21 热时间常数 (线圈)	Thermal time constant winding	s	200
22 工作温度范围	Operating temperature range	$^{\circ}\text{C}$	-40~+100
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	1.5
27 静态轴向载荷	Axial load static	N	37
28 径向载荷 (距安装面 3mm)	Radial load at 3 mm from mounting face	N	12

其它参数 / Other Specifications			
29 极对数	No. of pole pairs		6
30 滚珠轴承	Ball bearings		2
31 换向结构	Commutation structure	sensorless	
32 防护等级	Protection class	IP20	

— 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.

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
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 30		B 无传感器 / sensorless AWG 28			
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

