

BO1615N

Ø 16mm*15.7mm, 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.

01-73-3.7

电机参数 / Motor Data

1	电压	Voltage	V	3.7		
2	端电阻	Terminal resistance	Ω	0.68		
3	空载转速	No-load speed	rpm	7300		
4	空载电流	No-load current	A	0.15		
5	堵转转矩	Stall torque	mNm	24.9		
6	堵转电流	Stall current	A	5.5		
7	额定转矩	Nominal torque	mNm	4		
8	额定转速	Nominal speed	rpm	5930		
9	额定电流	Nominal current	A	0.105		
10	最大输出功率	Max. output power	W	4.5		
11	最大效率	Max. efficiency	%	69		
12	反电势常数	Back-EMF constant	mV/rpm	0.5		
13	转矩常数	Torque constant	mNm/A	4.7		
14	KV 值	KV Value	rpm/V	1970		
15	转速 / 转矩斜率	Speed/torque gradient	rpm/mNm	304		
16	转子惯量	Rotor inertia	gcm ²	1.7		
17	重量	Weight	g	13		

热参数 / Thermal Data

18	热阻 (机壳 - 环境)	Thermal resistance housing-ambient	K/W	7.9
19	热阻 (线圈 - 机壳)	Thermal resistance winding-housing	K/W	6.4
20	热时间常数 (电机)	Thermal time constant motor	s	123
21	热时间常数 (线圈)	Thermal time constant winding	s	100
22	工作温度范围	Operating temperature range	°C	-40~+120
23	绕组耐温等级	Thermal class of winding	°C	155

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
27	静态轴向载荷	Axial load static	N	25
28	径向载荷 (距安装面 3mm)	Radial load at 3 mm from mounting face	N	6.3

其它参数 / Other Specifications

29	极对数	No. of pole pairs	5
30	滚珠轴承	Ball bearings	N/A
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
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 30			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

