

BS5016NFL $\varnothing 50\text{mm} \times 24\text{mm}$, 内转子有槽无传感器 Inner Rotor, Slotted, Sensorless

应用领域: 协作机器人、机器人关节、工业自动化设备等领域。

Applications: cooperative robotic, robotic joint, industrial automation, etc.

精密直流空心杯电机
PRECISION DC CORELESS MOTOR

无刷电机
BRUSHLESS DC MOTOR

无框力矩电机
FRAMELESS TORQUE 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

	-14-48.0	-29-48.0	-58-48.0
--	----------	----------	----------

电机参数 / Motor Data				-14-48.0	-29-48.0	-58-48.0
1 电压	Voltage	V	48.0	48.0	48.0	
2 线电阻	Line resistance	Ω	10.0	2.5	0.63	
3 线电感	Line inductance	mH	5.2	1.3	0.33	
4 空载转速	No-load speed	rpm	1440	2880	5760	
5 空载电流	No-load current	A	0.1	0.2	0.3	
6 堵转转矩	Stall torque	N.m	1.5	3.0	6.1	
7 堵转电流	Stall current	A	4.8	19.2	76.8	
8 额定转矩	Nominal torque	N.m	0.53	0.46	0.38	
9 额定转速	Nominal speed	rpm	835	2194	4857	
10 额定电流	Nominal current	A	1.8	3.1	5.1	
11 最大输出功率	Max.output power	W	56	227	914	
12 最大效率	Max. efficiency	%	85	85	85	
13 反电势常数	Back-EMF constant	mV/rpm	32.8	16.5	8.3	
14 转矩常数	Torque constant	Nm/A	0.31	0.16	0.08	
15 KV 值	KV Value	rpm/V	30	60	120	
16 转速 / 转矩斜率	Speed/torque gradient	rpm/Nm	973	957	950	
17 转子惯量	Rotor inertia	gcm^2	61	61	61	
18 重量	Weight	g	138	138	138	

热参数 / Thermal Data				特性曲线 / Characteristics Curve		
19 热阻 (线圈 - 环境)	Thermal resistance winding-ambient	K/W	3.3			
20 热时常数 (线圈)	Thermal time constant winding	s	120			
21 绝缘等级	Insulation class		B			
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			

其它参数 / Other Specifications			
24 绕组联结	Circuit type		Y
25 耐电压	Puncture		500VAC / 5mA / 1s
26 绝缘电阻	Insulation Resistance		100M Ω / 500VDC
27 极对数	No. of pole pairs		10
28 槽数	No. of slots		18
29 换向结构	Commutation structure		sensorless
30 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	端子定义 / Connection
性能 Special coils: 连续运行范围内可定制 customizable in continuous operation range	无传感器 / sensorless
传感器 Sensor: 无传感器 sensorless / 霍尔传感器 hall sensor	AWG 24
驱动器 Driver: 可定制 customizable upon request	Pin1 U red
电气连接 Electrical connection: 端子或导线 connector or wire / 导线长度 lead wires length	Pin2 V black
	Pin3 W white

外观图 / Outline Drawing

