

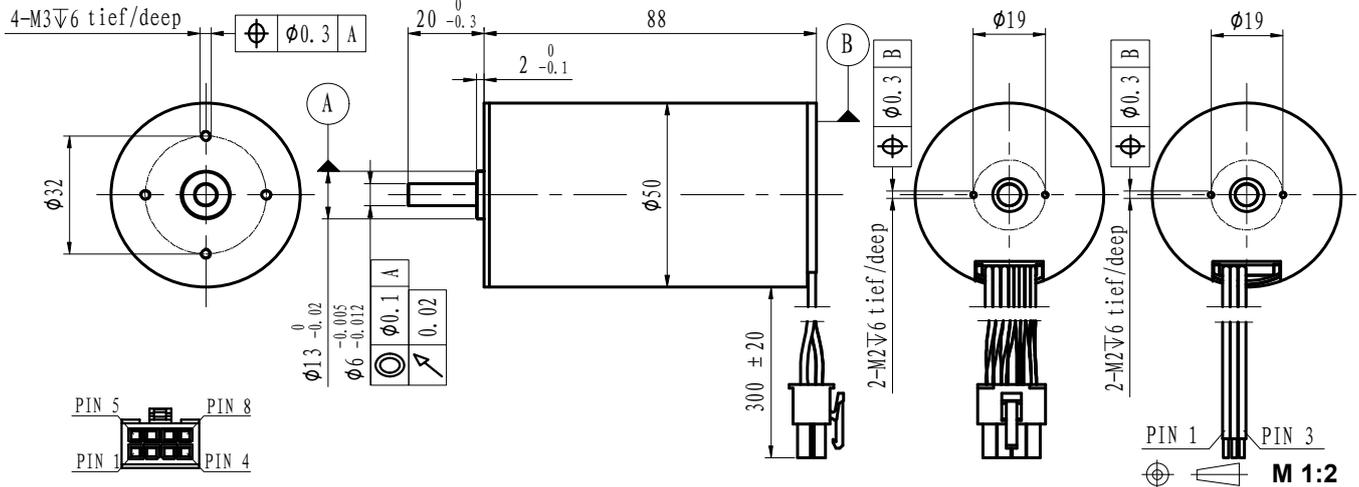
# EC 系列, 空心杯无刷直流电机

EC5088,  $\Phi 50\text{mm} \times 88\text{mm}$

vishan 唯川

A: With Hall Sensors

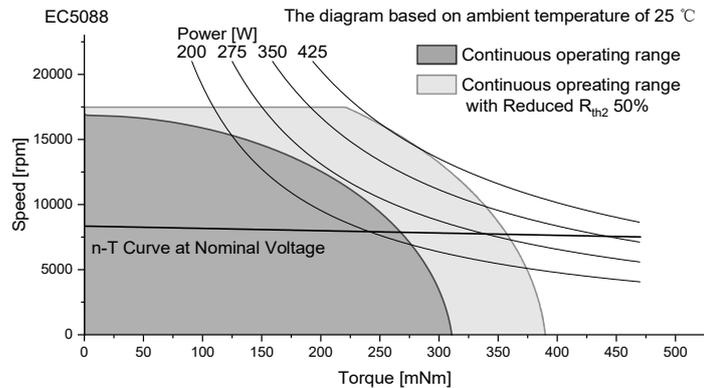
B: Sensorless



		无传感器	EC5088L-...	2408	3608	4808			
		霍尔传感器	EC5088S-...						
<b>电机参数</b>									
<b>额定电压下数值</b>									
1	额定电压	V		24	36	48			
2	空载转速	rpm		8345	8175	8352			
3	空载电流	mA		680	290	200			
4	额定转速	rpm		7845	7673	7844			
5	额定转矩	mNm		280	280	280			
6	额定电流	A		10.92	6.97	5.31			
7	堵转转矩	mNm		4670.8	4563.1	4599.6			
8	堵转电流	A		171.43	109.09	84.21			
9	最大效率	%		87.8	90.0	90.5			
10	相间电阻	$\Omega$		0.14	0.33	0.57			
11	相间电感	mH		0.041	0.092	0.184			
12	转矩常数	mNm/A		27.35	41.94	54.75			
13	速度常数	rpm/V		349	228	174			
14	速度/转矩常数	rpm/mNm		2	2	2			
15	机械时间常数	ms		2.6	2.6	2.7			
16	转子惯量	gcm <sup>2</sup>		140	140	140			

17	机壳 - 环境热阻	2.7 K/W
18	绕组 - 机壳热阻	1.1 K/W
19	绕组热时间常数	48 s
20	电机热时间常数	1100 s
21	环境温度范围	-30...+100°C
22	绕组最高允许温度	+125°C
23	最高允许转速	17500 rpm
24	轴向间隙 当载荷 <10N	0 mm
	>10N	max. 0.3 mm
25	径向间隙	preloaded
26	最大轴向载荷 (动态)	9 N
27	最大允许安装力 (静态) (静态, 轴支撑)	170 N
28	最大径向载荷 (离法兰5mm处)	80 N
29	磁极对数	1
30	相数	3
31	重量	928 g

## 运行范围



## 端子定义

端子定义A型 (霍尔传感器)		端子定义B型 (无传感器)	
Pin 1 Motor winding MB	AWG20	Green	Yellow
Pin 2 Vhall 3-18 VDC	AWG26	Red	Green
Pin 3 Hall sensor HA	AWG26	Yellow	Blue
Pin 4 Hall sensor HC	AWG26	Blue	Black
Pin 5 Motor winding MA	AWG20	Yellow	Blue
Pin 6 Motor winding MC	AWG20	Blue	Blue
Pin 7 GND	AWG26	Black	
Pin 8 Hall sensor HB	AWG26	Green	
Conector Molex5557-8P			

## 配置

性能: 连续运行范围内可定制  
 滚珠轴承: 预载  
 法兰: 标准前后法兰/定制法兰  
 轴: 长度/直径/台阶轴/双出轴/空心轴  
 引线: PVC/Silicon/Teflon/UL No/尺寸/长度  
 端子: JST/MOLEX/TE