

步进电机

200 mNm

两相, 盘式磁体结构,
100 步旋转一圈

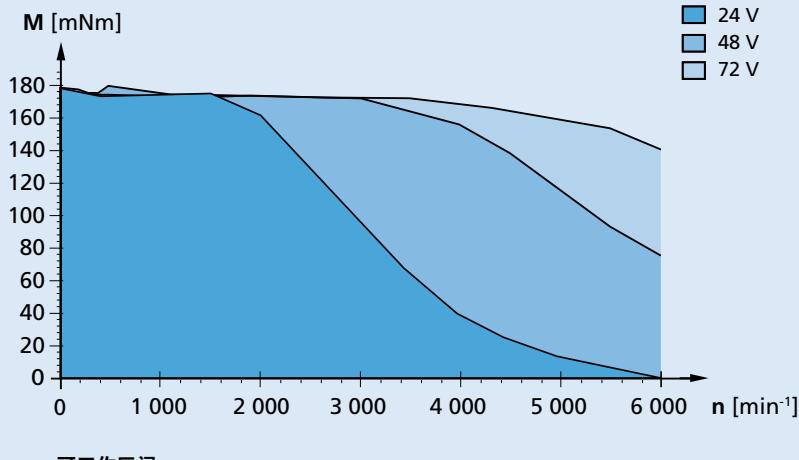
DM52100N 系列

在22°C的值

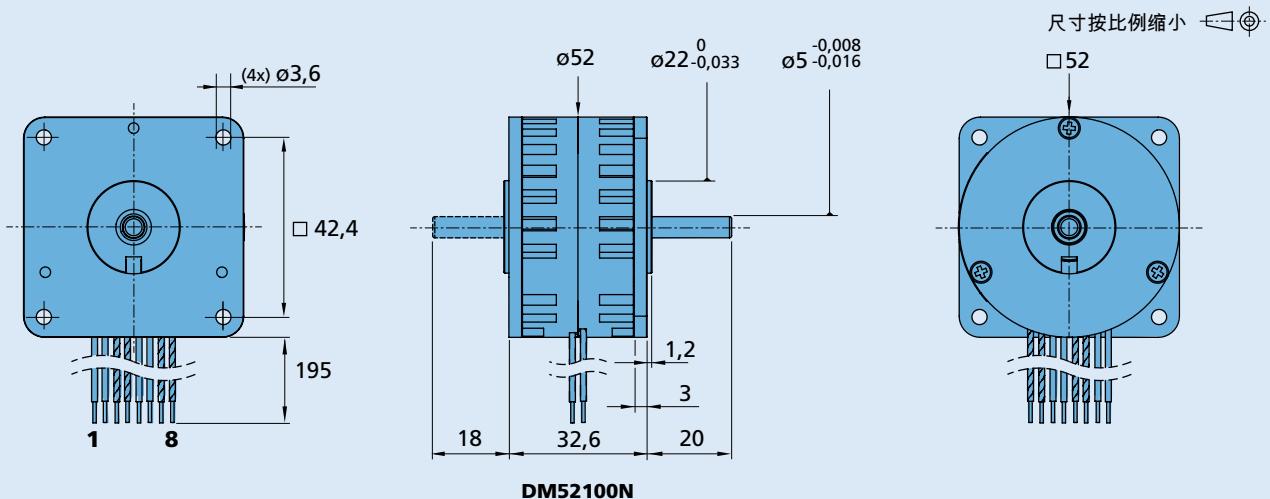
	DM52100N	5300		2000	
接线方式		并联	串联	并联	串联
名义相电流 (单相导通)		5,3	2,6	2	1
峰值相电流 (单相导通)		12,2	6,1	4,6	2,3
相电阻		0,35	1,4	2,2	8,8
相电感 (1 kHz)		0,7	2,8	5	20
保持转矩 (名义相电流, 单相导通)	200	200	200	200	mNm
保持转矩 (峰值相电流)	450	450	450	450	mNm
残留转矩, 典型值	20	20	20	20	mNm
反电动势幅值		2,38	4,76	6,3	12,6
					V/k step/s
电气时间常数	2				ms
转子转动惯量	$9,4 \cdot 10^{-7}$				kgm^2
步进角 (整步)	3,6				°
步进角精度	±6				%
角加速度	$478 \cdot 10^3$				rad/s^2
转速可达	5 000				min^{-1}
谐振频率 (空载时)	75				Hz
热阻	7,3				K/W
热时间常数	18				min
工作温度范围	-20 ... +50				° C
- 线圈最高允许温度	+130				° C
输出轴轴承	滚动轴承 (轴承代码: 2R)				
输出轴最大载荷:					
- 输出轴直径	5				mm
- 5 000 min ⁻¹ 时, 径向 (距轴承 5 mm)	54				N
- 5 000 min ⁻¹ 时, 轴向	12				N
- 静止, 轴向	167				N
输出轴间隙:					
- 径向	0,015				mm
- 轴向	0				mm
外壳材质	聚苯硫醚 (PPS)				
重量	250				g
磁钢材料	NdFeB				

说明:

图为DM52100N2R530000电机带一惯量为 $3,96 \cdot 10^{-6} \text{kgm}^2$ 的负载, 使用Technosoft的IDS640驱动器的工作曲线。驱动方式为正余弦控制模式, 256微步, 峰值电流5.3A。



尺寸图



选件和连接信息

订货代码示例: **DM52100N2R530000**

电机型号	前轴规格
仅前端出轴	双端出轴
90	61

接线表		
序号	颜色	相
1	褐	A+
2	橙	A+
3	褐-白	A-
4	橙-白	A-
5	红	B+
6	黄	B+
7	红-白	B-
8	黄-白	B-

适配部件

减速箱/丝杠	编码器	驱动器	电缆/配件
	IE3-1024	MC 3606 B	