



尺寸单位为mm。

电气参数	符号	30ECT90 10B-xxx.01			单位
		4	6	8	
1 额定电压	$U_N$	24	36	48	(V)
2 优化方向	-	对称	对称	对称	-
3 空载速度	$n_0$	21,370	21,690	22,100	rpm
4 典型空载电流	$I_0$	1050	640	575	mA
5 最大连续机械功率 (@ 25°C)	$P_{max}$	244.0	244.0	244.0	W
6 最大连续电流	$I_{e\ max}$	21.0	14.0	10.4	A
7 最大连续扭矩	$M_{e\ max}$	225 (31.86)	221 (31.3)	219 (31.02)	mNm (oz-in)
8 反电动势常数	$k_E$	1.12	1.66	2.21	V/1000 rpm
9 扭矩常数	$k_M$	10.7	15.8	21.1	mNm/A
10 电机常数1	$R/k^2$	0.2	0.3	0.3	$10^3/Nms$
11 电机常数2	$k/R^{1/2}$	63.5 (9)	62.3 (8.83)	61.4 (8.69)	$mNm/W^{1/2} (oz-in/W^{1/2})$
12 相间内阻	$R_I$	0.03	0.06	0.12	ohms
13 连接器间的线-线电阻	$R_L$	0.04	0.08	0.13	ohms
14 相间电感	$L$	0.01	0.02	0.03	mH
15 机械时间常数	$\tau_m$	1.1	1.2	1.2	ms
16 电气时间常数	$\tau_e$	0.27	0.26	0.25	ms

## 通用参数

17 最大电机速度	$n_{max}$	25,000	rpm
18 工作环境温度范围	-	-30 至 +100 (-22 至 +212)	°C (°F)
19 存储环境温度范围	-	-40 至 +100 (-40 至 +212)	°C (°F)
20 滚珠轴承预加载	-	13.5	N
21 无轴杆支撑的轴向静力 (最大值)	-	134	N
22 最高线圈温度	-	150 (302)	°C (°F)
23 热阻	$R_{th}$	0.7/5.9	°C/W
24 热时间常数	$\tau_w$	1,659	s
25 重量	-	380 (13.41)	克 (盎司)
26 转子惯量	$J$	45.00	$g\cdot cm^2$
27 霍尔传感器电气相位	-	120	电气角°

\*不带霍尔传感器

接线	描述
灰	1相
紫	2相
蓝	3相
绿	4至24V DC
黄	接地
橙	传感器 1
红	传感器 2
棕	传感器 3
黑	热敏电阻 (+)
白	热敏电阻 (-)

带霍尔效应传感器

