

# 直流微电机

碳刷换向器

## 44 mNm

适配部件:

减速箱:

26A, 26/1, 30/1, 32A

编码器:

IE2-16 ... 512, IE3-256, IE3-256 L, 5500, 5540

### 2657 ... CR 系列

	2657 W	012 CR	024 CR	048 CR	
1 名义电压	U <sub>N</sub>	12	24	48	V
2 电枢电阻	R	0.71	2.84	12.50	Ω
3 最大输出功率	P <sub>2 max.</sub>	45.9	47.9	44.5	W
4 最大功效	η <sub>max.</sub>	84	85	84	%
5 空载转速	n <sub>0</sub>	6 300	6 400	6 400	rpm
6 空载电流 (输出轴直径 4.0mm)	I <sub>0</sub>	0.115	0.058	0.028	A
7 堵转转矩	M <sub>H</sub>	278	286	265	mNm
8 摩擦转矩	M <sub>R</sub>	2	2	2	mNm
9 转速常数	k <sub>n</sub>	552	274	136	rpm/V
10 反电动势常数	k <sub>E</sub>	1.81	3.65	7.37	mV/rpm
11 转矩常数	k <sub>M</sub>	17.3	34.8	70.4	mNm/A
12 电流常数	k <sub>I</sub>	0.058	0.029	0.014	A/mNm
13 转速 / 转矩斜率	Δn/ΔM	22.7	22.4	24.2	rpm/mNm
14 转子电感	L	95	380	1 550	μH
15 机械时间常数	τ <sub>m</sub>	3.9	3.9	3.9	ms
16 转子转动惯量	J	16	17	15	gcm <sup>2</sup>
17 角加速度	α <sub>max.</sub>	170	170	170	·10 <sup>3</sup> rad/s <sup>2</sup>
18 热阻	R <sub>th 1</sub> / R <sub>th 2</sub>	1.9 / 9			K/W
19 热时间常数	τ <sub>w 1</sub> / τ <sub>w 2</sub>	10 / 580			s
20 工作温度范围:					
— 电机		-30 ... +125			°C
— 转子最高允许温升		+155			°C
21 输出轴轴承		滚动轴承, 预加载			
22 输出轴最大负载:					
— 输出轴直径		4.0			mm
— 3 000 rpm, 径向 (距轴承 3mm)		20			N
— 3 000 rpm, 轴向		2			N
— 静止, 轴向		20			N
23 输出轴串动量:					
— 径向	≤	0.015			mm
— 轴向	=	0			mm
24 外壳材质		钢, 表面发黑钝化			
25 重量		156			g
26 旋转方向		从前端面观测, 顺时针旋转			
<b>建议值——各参数相互独立</b>					
27 转速可达	n <sub>e max.</sub>	6 000	6 000	6 000	rpm
28 转矩可达	M <sub>e max.</sub>	44	44	44	mNm
29 电流可达 (受发热限制)	I <sub>e max.</sub>	3.10	1.54	0.73	A

电机接线端与安装孔的相对角度不固定。

