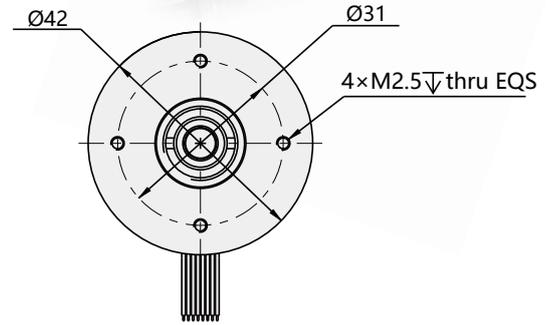
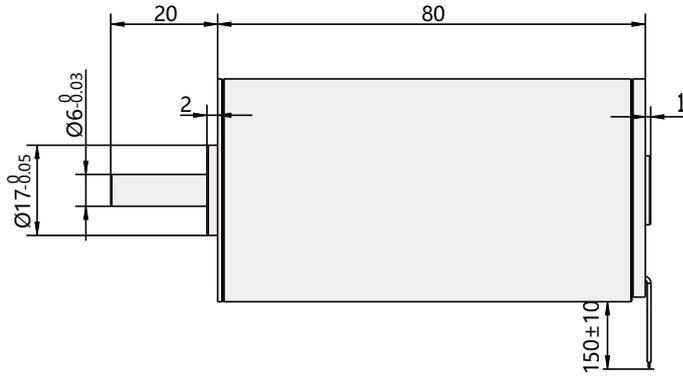


# PSL4280 $\phi$ 42mm 系列 空心杯无刷电机

关键参数: 66.0-160.0W, 90.0-120.0mNm, 6,000-12,000rpm



## 电气规格

	单位	PSL4280-186666	PSL4280-248083	PSL4280-3680116	PSL4280-4816122
额定电压	V	18.0	24.0	36.0	48.0
空载转速	rpm	9,000	11,000	13,000	13,800
空载电流	A	0.60	0.69	0.60	0.58
堵转电流	A	16.2	13.2	12.0	12.38
相间电阻	$\Omega$	0.80	0.90	1.20	1.90
堵转转矩	mN·m	270.0	270.0	270.0	270.0
最高效率	%	75.0	80.0	80.0	80.0
最大功率	W	66.0	80.0	100.0	160.0
额定扭矩	mN·m	90.0	90.0	90.0	120.0
额定电流	A	4.89	4.17	3.47	4.17
额定转速	rpm	6,678	8,346	11,619	12,200
转矩常数	mN·m / A	16.67	20.45	22.50	28.80
反电动势常数	V/Krpm	1.75	2.14	2.36	3.05
速度/扭矩斜率	rpm/mNm	33	40	48	51

## 机械规格

轴承		滚珠轴承
最高允许转速	rpm	14,000
轴向间隙	mm	0...0.14
径向间隙		预装
最大轴向载荷 (动态)	N	7
最大允许安装力 (静态)	N	120
最大径向载荷 (距法兰5毫米处)	N	30
环境温度	$^{\circ}\text{C}$	-40...+100
最大绕组温度	$^{\circ}\text{C}$	53

## 热阻

外壳 - 环境	$^{\circ}\text{C} / \text{W}$	12.3
绕组 - 外壳	$^{\circ}\text{C} / \text{W}$	0.78

## 热时间常数

电机	s	1,200
绕组	s	7.89
磁极对数		1
相数		3
重量	g	500

## 减速箱

✦行星: PG42 (Page 34)

## 配置

- ✦霍尔信号输出
- ✦增量式差分编码器 (最高5000CPR, 可选)
- ✦绝对编码器 (最高12位, 可选)

## 引出线定义

PIN 1	/A	PIN 5	B
PIN 2	/B	PIN 6	Z
PIN 3	/Z	PIN 7	Vcc 3V-3.6V
PIN 4	A	PIN 8	GND