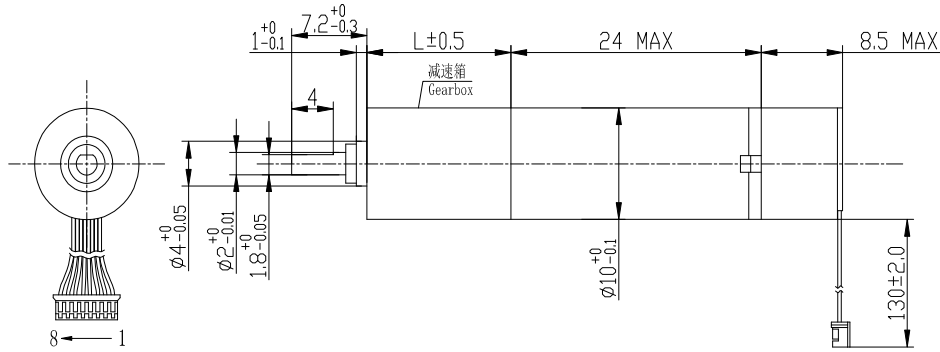


EM1024RG Φ10mm coreless servo motor 空心杯伺服电机

外形尺寸/outline size



级数Stage	1	2	3	4	5
减速比 Reduction ratio	4	16	64	256	1024
连续输出扭矩 Nm	0.01	0.025	0.1	4	4
堵转扭矩 Nm	0.02	0.05	0.15	0.15	0.15
最大效率 %	90	81	73	65	59
长度 L mm Length	11	13.8	16.6	19.4	22.2
空载回差 °	1	1.5	1.5	2	2

电机参数 (Motor data)		02A	03A
1 额定电压 Nominal voltage	V	3	6
2 空载转速 No load speed	rpm	13000	13000
3 空载电流 No load current	A	0.05	0.035
4 额定转速 Nominal speed	rpm	12030	10860
5 额定转矩(最大连续转矩) Nominal torque	mNm	1.2	0.66
6 额定电流(最大连续电流) Nominal current	A	0.6	0.18
7 堵转转矩 Stall torque	mNm	16.1	4
8 堵转电流 Stall current	A	7.5	0.94
9 相间电阻 Terminal resistance	Ω	0.4	6.4
10 转矩常数 Torque constant	mNm/A	2.16	4.32
11 速度常数 Speed constant	rpm/V	4333	2167
12 机械时间常数 Mechanical time constant	ms		
13 转子惯量 Rotor inertia	g·cm ²		
14 相间电感 Phase inductance	mH		

端子定义 Terminal Definition A:	
端子型号: Molex51021-0800 间距1.25mm;	
电线型号: UL10064 28#AWG;	
PIN1	MOTOR -
PIN2	GND
PIN3	VCC(DC3.3V~5V);
PIN4	PWM
PIN5	Incremental output A or I ² C SDA;
PIN6	Incremental output B or I ² C SCL;
PIN7	Incremental output Z;
PIN8	MOTOR +

编码器参数 (Encoder)

基本参数 Type:

电源电压 Supply voltage: DC3.3~5V

电流 Typical current : 15mA

最大机械速度Max. Mech. Speed (min-1): 50000;

积分非线性 Integral Non-Linearity : ±1.5;

微分非线性 Differential (ABZ) Non-Linearity : ±0.02°

每转脉冲数 Number of pulses per revolution: 1~1024PPR;

单圈绝对编码 Single-turn absolute coding : 14-bit (I²C)

上电时间 Power-Up Time : 1~3ms

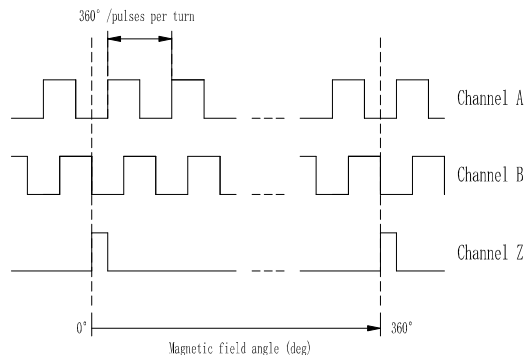
输出延迟 (Propagation Delay) : 1~5us

上升时间 Rsing Time : 1us

下降时间 Falling Time : 1us

储存温度 Storage Temperature :-55~150℃ ;

使用温度 Operating Temperature : -40~125℃ ;



旋转方向 Direction of rotation CW