

产品特性

- 1. 15 位绝对编码器，一圈脉冲高达 32768。
- 2. 多圈绝对值，最大记录 65535 圈。（需配电池）。脉冲模式：重新上电自动回断电位置。
通信模式：可断电记录位置。
- 3. 多级 DD 马达结构，大扭力输出。
- 4. 一体化伺服，简化接线，体积超小。
- 5. 低噪音，低振动，高速定位，高可靠性。
- 6. FOC 场定向矢量控制，支持位置/速度闭环。
- 7. 可工作在零滞后给定脉冲状态，跟随零滞后。
- 8. 16 位电子齿轮功能。
- 9. modbus RTU 通信（19200，8,N,1）。
- 10. 位置模式，支持脉冲+方向信号
- 11. 具有堵转，过流保护，过压保护。



参数表

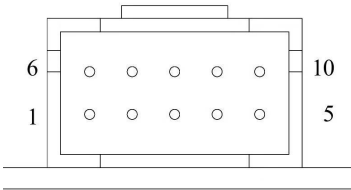
型号参数		57AIM15	57AIM15H	57AIM30	57AIM30H
电源	电压	24~36VDC	24~36VDC	24~36VDC	24~36VDC
	电流	2.2A	2.2A	4.4A	4.4A
电机参数	扭矩	0.48NM	0.24NM	0.96NM	0.48NM
	额定转速	1000RPM	2500RPM	1000RPM	2500RPM
	最大转速	1500RPM	3000RPM	1500RPM	3000RPM
	功率	50W	50W	100W	100W
	电阻	2.65 Ω	2.65 Ω	1.3 Ω	1.3 Ω
	电感	1.1mH	1.1mH	0.5mH	0.5mH
	转动惯量	9.139x10 ⁻⁵ KG/M ²	9.139x10 ⁻⁵ KG/M ²	1.184x10 ⁻⁵ KG/M ²	1.184x10 ⁻⁵ KG/M ²
	反馈信号		多圈绝对值编码器（单圈 32768 脉冲，单圈 15 位）		
冷却方式		自然冷却			
重量					
位置控制模式	最大输入脉冲频率	500KHz			
	脉冲指令模式	脉冲+方向， A 相+B 相			
	电子齿轮比	设置范围 1~65535 比 1~65535			
	位置采样频率	2KHz			
保护功能		堵转报警			
通信接口		RS485（modbusRTU 19200,8,N,1）			
使用环境	环境温度	0~40°			

	电机允许最高温度	85°
	湿度	5~95%

接口定义

端子序号：面对端子，左边为第一。

端子序号	名称	功能
1	+24V	直流电源正极，+24V。 正负接反会直接短路电源，也可能损坏驱动器
2	GND	直流电源地。正负接反会直接短路电源，也可能损坏驱动器
3	PU+ (+5V)	脉冲控制信号：脉冲上升沿有效；PU-高电平时 3.3~5V，低电平时 0~0.5V。
4	PU- (PU)	为了可靠响应脉冲信号，脉冲宽度应大于 1.2μs。如采用+12V 或+24V 时需串电阻。
5	DIR+ (+5V)	方向信号：高/低电平信号，为保证电机可靠换向，方向信号应先于脉冲信号
6	DIR- (DIR)	至少 5μs 建立。DIR-高电平时 3.3~5V，低电平时 0~0.5V。

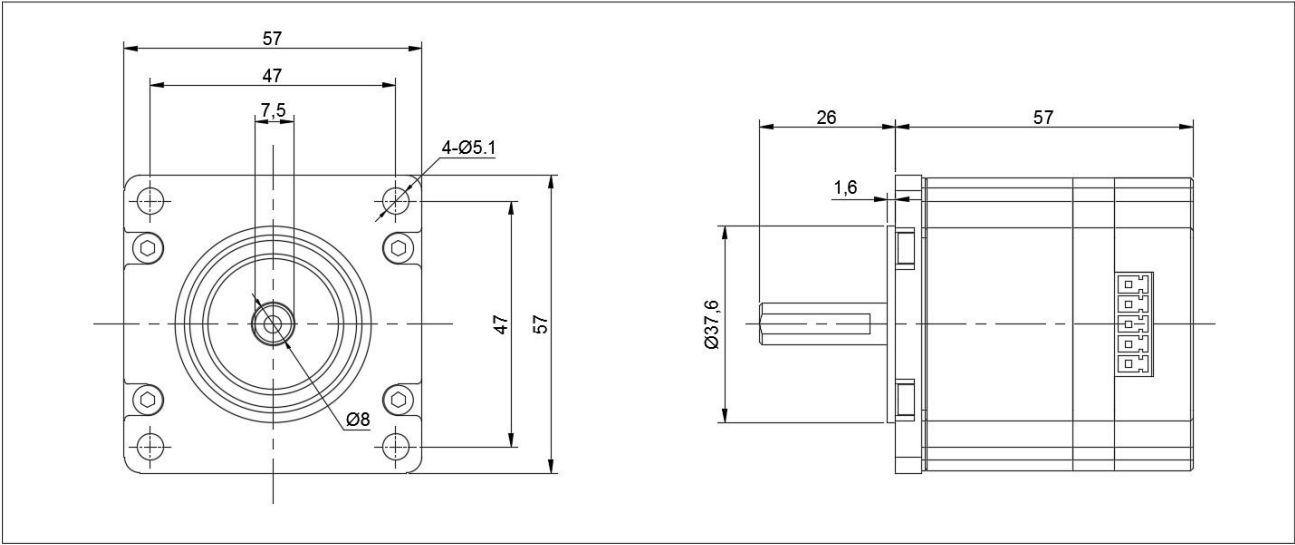


端子序号：面对端子，下排从左到右分别为 12345，上排从左到右分别为 6 7 8 9 10。

端子序号	名称	功能
1	NC	
2	485A	485 通信 正端
3	485B	485 通信 负端
4	NC	
5	NC	
6	COM	输出信号与 485 电源公共地。
7	WR	报警信号输出，内部为光耦 NPN 输出。正常为高阻态，报警时与 COM 导通。
8	RDY	伺服准备好信号。伺服正常工作后光耦 NPN 输出导通信号，断电后电池供电为高阻态。
9	ZO	编码器零点输出。有零点信号光耦 NPN 输出导通信号。
10	485_5V	485 通信 5V 电源，需要外部提供电源。（此电源通过控制器供电）

电机尺寸

57AIM15:



57AIM30:

