

电气和机械参数

本篇文档适用于 RMDS-101、RMDS-102、RMDS-103 等三个版本的 RoboModule 驱动器。

一、电气参数：

驱动器版本区分	RMDS-101	RMDS-102	RMDS-103
支持最低供电电压	15V	7V	7V
支持最高供电电压	33V		
典型供电电压	16V 24V 32V	7.2V 8V 12V 16V 24V 32V	7.2V 8V 12V 16V 24V 32V
最大电源输出效率	99%		
整板最大峰值电流	40A		
整板最大持续电流	20A		
最大驱动电机功率	600W		
PWM 频率/周期	14.4kHz/69.4us		
PWM 占空比范围	0%-99%		
电流环控制周期	1ms		
速度环控制周期	1ms		
位置环控制周期	10ms		
编码器的类型	增量式单端编码器		
编码器的供电电压	5V@100mA		
编码器的倍频数	4 倍频（相当于 500 线编码器变成 2000 线）		
通信接口类型	RS232 RS485 CAN	RS232 CAN 左右限位输入 脉冲+方向 编码器输入 PWM 输入 Dbus 输入	RS232 RS485 CAN
RS232 波特率	10 种可选： 921600、460800、230400、115200、57600、38400、19200、14400、9600、4800 等		
RS485 波特率	10 种可选：921600、460800、230400、115200、57600、38400、19200、14400、9600、4800 等	无	10 种可选：921600、460800、230400、115200、57600、38400、19200、14400、9600、4800 等
CAN 总线波特率	10 种可选： 1000kbps、800kbps、500kbps、250kbps、125kbps、100kbps、50kbps、20kbps、10kbps、5kbps		

二、机械参数：

驱动器版本区分	RMDS-101	RMDS-102	RMDS-103
PCB 尺寸	77mm * 51mm		
PCBA 尺寸(包含插头)	89mm * 63mm		
PCB 表面处理	绿色阻焊层 白色丝印层 焊盘沉金处理		
PCB 安装孔内径尺寸	3.5mm		
PCB 安装孔铜环尺寸	7.0mm		
PCB 安装孔间距	68.8mm * 38.3mm		
PCBA 重量(包含插头)	47 克		
整机尺寸(包含插头)	98mm * 65mm * 24mm		
整机重量(包含插头)	120 克		
外壳固定孔螺丝直径	4.5mm		
外壳固定孔最小距离	87mm		

三、外壳固定孔尺寸示意图：

