

参数列表		1系列			2系列	4系列	
		RMDS-105+	RMDS-107	RMDS-108	RMDS-201	RMDS-303+	RMDS-401
快速选型	售价	300	300	310	310	340	500
	供应状态	在售	在售	在售	在售	在售	在售
	描述	完全替代105	完全替代102	24V全功能, 但需要通过线路跳线选择	新款/裸板/适合安装在带外壳的机器内	48V全功能, 但需要通过线路跳线选择	全功能
机械参数	标配重量	125g	125g	125g	35g	125g	300g
	外壳长度	96mm	96mm	96mm	84mm	96mm	118mm
	外壳宽度	56mm	56mm	56mm	60mm	56mm	76mm
	外壳高度	21mm	21mm	21mm	13mm	21mm	33mm
	板层数	2	2	4	4	4	4
电压电流	电压支持	7-33V	7-33V	7-33V	7-33V	10-58V	10-58V
	电压输出效率	0.99*VCC	0.99*VCC	0.99*VCC	0.99*VCC	0.99*VCC	0.99*VCC
	典型供电电压	7.2V 8V 12V 16V 24V	7.2V 8V 12V 16V 24V	7.2V 8V 12V 16V 24V	7.2V 8V 12V 16V 24V	12V 16V 24V 36V 48V	12V 16V 24V 36V 48V
	瞬态电压抑制器	33V	33V	33V	33V	58V	58V
	持续电流支持	10A	10A	10A	10A	10A	30A
	最大短时电流	25A	25A	25A	25A	25A	60A
	静态待机电流 (24.0V)	17mA±1mA	17mA±1mA	17mA±1mA	17mA±1mA	23mA±3mA	23mA±3mA
通信接口	RS232调试接口	支持	支持	支持	支持	支持	支持
	CAN总线接口	支持	支持	支持	支持	支持	支持
	RS485总线接口	-	-	支持	-	支持	支持
	限位开关接口	HTL差分	TTL单端	TTL单端	TTL差分	TTL单端	TTL差分
	脉冲+方向输入	HTL差分	TTL单端	TTL单端	TTL差分	TTL单端	TTL差分
	PWM占空比输入	HTL差分	TTL单端	TTL单端	TTL差分	TTL单端	TTL差分
	PPM电调舵机信号输入	HTL差分	TTL单端	TTL单端	TTL差分	TTL单端	TTL差分
	0-5V模拟电压输入	-	-	支持	-	支持	支持
0-10V模拟电压输入	-	-	支持	-	支持	支持	
通信设置	RS232波特率是否可调	可调	可调	可调	可调	可调	可调
	RS485波特率是否可调	-	-	可调	-	可调	可调
	CAN波特率是否可调	-	可调	可调	可调	可调	可调
编码器	PWM分辨率	5000或2500	5000或2500	5000或2500	5000或2500	5000或2500	5000或2500
	上电阻尼抱死能否设置	可设置	可设置	可设置	可设置	可设置	可设置
	蜂鸣器开关能否设置	可设置	可设置	可设置	可设置	可设置	可设置
编码器	编码器支持类型	TTL单端	TTL单端	TTL单端	RS422/差分	TTL单端	TTL单端
	5V供电输出	100mA@5V	100mA@5V	100mA@5V	100mA@5V	100mA@5V	100mA@5V
	编码器倍频处理	4倍频	4倍频	4倍频	4倍频	4倍频	4倍频
软件功能	电流最小单位	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA
	速度最小单位	1RPM	1RPM	1RPM	1RPM	1RPM	1RPM
	位置最小单位	1qc	1qc	1qc	1qc	1qc	1qc
	固件升级支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
	堵转保护支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持
特殊功能	固件升级失败自助恢复	-	-	-	-	-	支持

1. 关于HTL差分、TTL差分、TTL单端的区别:

HTL差分: 内建光耦隔离, 限流电阻为2.2K, 适合PLC的24V信号使用。24V的信号下, 当光耦点亮时, 光耦内的电流约为10mA, 抗干扰能力极强。

TTL差分: 内建光耦隔离, 限流电阻为330R, 适合PLC的5V信号使用, 或者单片机IO (必须是推挽输出型) 直接驱动, 当光耦点亮时候, 光耦内的电流约为10mA, 抗干扰能力强。非推挽输出的IO: 比如含有上拉电阻或者下拉电阻的类型, 或已有串联电阻的IO无法驱动, 一般的航模接收机也无法直接驱动。

TTL单端: 内部仅有三极管反相, 非隔离。无论是带上拉电阻的集电极开路输出还是推挽输出, 或者推挽输出后串联限流电阻的类型都是可以接入的, 航模接收机也可以直接接入。只要是能输出高电平和低电平的IO, 都可以接入使用。抗干扰能力较弱, 最好使用屏蔽线。

2. 关于速度的单位RPM:

RPM, 意思是R/minute, 即转/分钟。比如1000rpm, 意思就是说, 电机一分钟内转了1000圈。一圈是360度, 一分钟是60秒。

1RPM = 一秒走6度, 也就是标准秒针的速度。

3. 关于位置的单位qc:

假设编码器是1000线的, 那么对于驱动器来说, 编码器的分辨率则为4000qc, 最小单位就是1qc, 此处1qc = 0.09°。qc意思是四倍频线数。对于增量编码器, 都有AB两个通道, 每个通道有独立的上升沿和下降沿, 高电平和低电平时间宽度一致, AB两通道传感器是错开90度相位摆放, 所以可以获得4个独立的上升沿和下降沿, 且时间等宽。所以对驱动器来说, 增量式编码器都可以获得四倍的原始精度。