

RMD-L SERVO MOTOR PARAMETERS

参数/型号		RMD-L-4005	RMD-L-4005	RMD-L-4010	RMD-L-4015	RMD-L-5005	RMD-L-5010			RMD-L-5015		RMD-L-7010			RMD-L-7015			RMD-L-7025		RMD-L-9010		RMD-L-9015		RMD-L-9025		RMD-L-12025	
匝数 (Turns)		25	40	27	20	35	35	10	35	10	23	45	10	23	45	10	28	17	35	16	35	16	35	16	35	16	
线径*股数		0.3	0.25	0.3	0.35	0.35	0.35	0.6	0.35	0.6	0.6	0.43	0.6*2	0.6	0.43	0.6*2	0.53	0.6*2	0.6	0.6*2	0.6	0.6*2	0.6	0.6*2	0.6		
额定电压 (Nominal voltage)	V	12	12	12	16	16	16	16	16	16	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
额定电流 (Nominal current)	A	1.44	0.81	1.43	1.88	1.67	1.65	5.06	1.57	4.9	3.3	1.75	8.30	3.62	1.93	8.50	3.00	6.66	3.27	7.03	3.34	7.45	3.46	7.45	3.46	5.35	
额定扭矩 (Nominal torque)	N.M	0.07	0.06	0.15	0.22	0.13	0.26	0.26	0.36	0.38	0.61	0.63	1.00	1.00	0.99	1.60	1.60	1.09	1.07	1.64	1.67	2.42	2.79	2.42	2.79	5.00	
额定转速 (Nominal Speed)	rpm	1600	700	560	520	1360	600	2400	350	1550	940	400	1500	580	220	950	280	1080	450	780	290	490	130	490	130	162	
最大空载转速 (Max Speed)	rpm	2390	1300	1120	1010	1970	1015	3050	680	2040	1230	620	1890	805	410	1430	510	1465	690	1085	500	710	280	710	280	245	
最大瞬时扭矩 (max instant current)	N.M	0.25	0.12	0.33	0.49	0.42	0.65	0.4	0.82	0.7	2	2.1	2	3.8	2.42	3	4.1	2.2	3.5	3.4	5	4.5	5.8	4.5	5.8	7.7	
最大瞬时电流 (max instant current)	A	5.8	1.62	3.2	4.3	5	4.8	8	3.62	8	10	6.1	15.00	15.00	4.75	15.00	8.50	15.00	13.40	15.00	11.00	15.00	7.60	15.00	7.60	8.10	
线电阻 (resistance)	Ω	1.9	4.3	3	2.5	2	3.2	0.33	4	0.48	0.71	2.73	0.28	0.93	3.90	0.30	2.20	0.29	1.15	0.35	1.51	0.75	2.60	0.75	2.60	2.80	
接线方式 (wire connect)		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
相间电感 (Phase to phase inductance)	mH	0.5	1.2	1	0.78	0.65	1.2	0.13	1.76	0.19	0.86	3.3	0.24	1.25	4.83	0.37	2.95	0.53	3	0.65	1.55	0.96	4.71	0.96	4.71	5	
转速常数 (Speed constant)	rpm/v	199	108	93	63	123	63	191	43	128	51	26	79	34	17	60	21	61	29	45	21	30	12	30	12	10	
扭矩电流常数 (Torque constant)	N.M/A	0.05	0.07	0.10	0.12	0.08	0.16	0.05	0.23	0.08	0.18	0.36	0.12	0.28	0.51	0.19	0.53	0.15	0.26	0.23	0.45	0.30	0.76	0.30	0.76	0.95	
转子惯量 (Rotor inertia)	gcm <sup>2</sup>	56	56	81	105	136	202	202	268	268	748	748	933	933	933	1040	1040	2860	2860	3271	3271	4656	4656	4656	4656	5500	
极对数 (Number of pole pairs)		13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	21	
电机重量 (Motor weight)	g	65	65	92	120	92	135	135	174	174	255	255	360	360	360	540	540	510	510	650		880	880	880	880	1145	
工作温度范围 (working temperature)	℃	(-20 ~ 80 ℃)																									
最高退磁温度 (Max demagnetize temper)	℃	120 ℃																									
适配驱动器																											
适配驱动类型 (Drive)		DRC06												DRC10													
驱动器输入电压范围 (input voltage)	V	8-24												8-36													
驱动器电流范围 (Current)	A	Normal : 5A Instant : 8A												Normal : 8A Instant : 15A													
额定功率 (Nominal power)	W	100												200													
通信方式 (Communication)		RS-485 /CAN BUS												RS-485 /CAN BUS													
编码器 (encoder)		14-bit magnetic encoder												14-bit magnetic encoder													
波特率 (baudrate)		9600、19200、57600、115200(default)												9600、19200、57600、115200(default)													
通信频率 (Communication frequency)		CAN BUS @1MBPS: 2KHZ ; RS485@ 115200BPS:500HZ												CAN BUS @1MBPS: 2KHZ ; RS485@ 115200BPS:500HZ													
控制频率 (Control frequency)		Torque loop:24KHZ				Speed loop:8KHZ				Position loop :4KHZ				Torque loop:24KHZ				Speed loop:8KHZ				Position loop :4KHZ					
控制模式 (control mode)		Torque loop(current loop)/speed loop/position loop												Torque loop(current loop)/speed loop/position loop													
加速度曲线 (S-Curve)		YES												YES													
地址选择开关 (ID switch)		YES												YES													
接插件 (connector)		ZH1.5 /6PIN												ZH1.5/8Pin													
温度传感器 (temperature sensor)		YES												YES													