

光轴机电RMD-L系列伺服直驱电机选型手册

参数/型号		RMD-L-2805	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-9010		RMD9015		RMD9025		
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
额定电流 (Nominal current)	A	1.65	1.44	1.43	1.88	1.67	1.65	5.06	1.57	4.9	3.3	1.75	8.30	3.62	1.93	6.66	3.27	7.03	3.34	7.45	3.46	
额定扭矩 (Nominal torque)	N.M	0.053	0.07	0.15	0.22	0.13	0.26	0.26	0.36	0.38	0.61	0.63	1.00	1.00	0.99	1.09	1.07	1.64	1.67	2.42	2.79	
额定转速 (Nominal Speed)	rpm	2500	1600	560	520	1360	600	2400	350	1550	940	400	1500	580	220	1080	450	780	290	490	130	
最大空载转速 (Max Speed)	rpm	3680	2390	1120	1010	1970	1015	3050	680	2040	1230	620	1890	805	410	1465	690	1085	500	710	280	
堵转扭矩 (Stall torque)	N.M	0.2	0.25	0.33	0.49	0.55	0.72	2.1	0.82	2.38	4.1	2.1	9.4	4.8	2.42	8	4.1	10	5	11.6	5.8	
堵转电流 (Stall current)	A	6.5	5.8	3.2	4.3	7.1	4.8	42.3	3.62	32	23.3	6.1	83.00	18.10	4.75	55.00	13.40	49.00	11.00	38.00	7.60	
线电阻 (resistance)	Ω	1.15	1.9	3	2.5	1.7	2.8	0.33	3.5	0.48	0.71	2.73	0.28	0.93	3.90	0.29	1.15	0.35	1.51	0.50	1.90	
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
相间电感 (Phase to phase inductance)	mH	0.36	0.5	1	0.78	0.65	1.2	0.13	1.76	0.19	0.86	3.3	0.24	1.25	4.83	0.53	3	0.65	1.55	0.96	4.71	
转速常数 (Speed constant)	rpm/v	307	199	93	63	123	63	191	43	128	51	26	79	34	17	61	29	45	21	30	12	
扭矩常数 (Torque constant)	N.M/A	0.03	0.05	0.10	0.12	0.08	0.16	0.05	0.23	0.08	0.18	0.36	0.12	0.28	0.51	0.15	0.31	0.20	0.45	0.31	0.76	
转子惯量 (Rotor inertia)	gcm ²	42	56	81	105	136	202	202	268	268	748	748	933	933	933	2860	2860	3271	3271	4656	4656	
极对数 (Number of pole pairs)		7	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
电机重量 (Motor weight)	g	50	65	92	120	92	135	135	174	174	255	255	360	360	360	510	510	650		880	880	
适配驱动类型		DRC05系列										DRC10系列										
驱动器输入电压范围	V	8~24										8~36										
驱动器电流范围	A	额定: 5A 瞬时: 8A										额定: 8A 瞬时: 15A										
通信方式		RS-485 (默认); CAN BUS (可选)										RS-485 (默认); CAN BUS (可选)										
编码器精度		14位/0.02度										14位/0.02度										
波特率		9600、19200、57600、115200(默认)										9600、19200、57600、115200(默认)										
控制模式		力矩模式 (电流模式)、速度模式、位置模式										力矩模式 (电流模式)、速度模式、位置模式										
接插件 (connector)		ZH1.5 /6PIN										ZH1.5/8Pin										
工作温度范围 (working temperature)	℃	(-40 ~ 80 ℃)																				
最高退磁温度 (Max demagnetize temper)	℃	150℃																				