

## MR-H 伺服系统技术规格

- 采用 RISC 结构处理器，减少运行设定的参数，使响应速度更快。
- 通过串行通信方式使用一对电缆传送编码数据，接线更为简单。
- 伺服电机准带有绝对位置编码器，可以进行绝对位置控制。
- 提供三相 380V 输入伺服系统 (注 6)
- 4 行 13 字的 LCD 显示面板，使设定更方便。
- 内置 RS232 通信口。
- 具有实时自动调整功能。



## 伺服放大器技术规格

项目		伺服放大器 MR-H □ AN											
		10	20	40	60	100	200	350	500	700	11K	15K	22K
电 源	电压 / 频率	3 相 200-230VAC, 50Hz/60Hz						3 相 200-220VAC, 50Hz 3 相 200-230VAC, 60Hz					
	允许电压变动	3 相 170-253VAC, 50Hz/60Hz						3 相 170-242VAC, 50Hz 3 相 170-253VAC, 60Hz					
	允许频率变动	±5% 以内											
控制方式		正弦波 PWM 控制, 电流控制方式											
动态制动		内置									选件		
保护功能		过电流切断, 再生过电压切断, 电压不足, 瞬时停电保护, 过负荷切断 (电子过流保护), 伺服电机过热保护, 编码器异常保护, 再生异常保护, 过速度保护, 误差过大保护。											
速度频率响应		250Hz 以上											
转矩限制输入		0±10VDC / 最大电流 (正转和反转单独的指令, 输入阻抗 10-12KΩ)											
速度 控制 规格	速度控制范围	1: 5000 (外部模拟速度设定为 1: 2000)											
	速度指令输入	0±VDC (CCW 方向为 +, CW 方向为 -, 输入阻抗 10-12KΩ)											
	速度变动率	最大 -0.03% (负荷变动 0-100%) 最大 ±0.02% (电源变动 ±10%) 最大 ±0.2% (周围温度 25±10°C) 仅在外部设定时											
位置 控制 规格	最大输入脉冲频率	400kpps (差动接收) 200kpps (集电极开路)											
	指令脉冲倍率	电子齿轮 A/B 倍 A•B: 1-5000.1/50<A/B<50											
	定位完毕宽度设定	1±50000 脉冲											
	误差过大	±80K 脉冲											
转矩 控制 规格	转矩指令输入	0±8VDC (反转驱动 / 正转再生模式为 + 正转驱动 / 反转再生模式为 -, 输入阻抗 10-12KΩ)											
	转矩线性度	±3 以下											
	张力控制	和 LE 张力控制装置一同使用											
结构		开放式 (IP00)											
环 境	周围温度	0- +55°C											
	周围湿度	90%RH 以下 (不结霜)											
	标高	海拔 1000 米以下											
	存放温度	-20- +65°C (不结冰)											
	存放湿度	90%RH 以下 (不结霜)											
	周围环境	室内 (避免阳光直射), 无腐蚀性气体, 无易燃性气体, 油雾, 尘埃等											
	振动	5.9[m/s²] {0.6G} 以下											

## 伺服电机技术规格

项目		伺服电机		HC-SF 系列		HC-RF 系列	HC-UF 系列	HA-LH 系列		
				502	702	503	502	11K	15K	22K
配合伺服放大器	MR-H□AN/BN/ACN	500	700	500	500	500	500	11K	15K	22K
(注 1)	额定输出 [KW]	5.0	7.0	5.0	5.0	5.0	5.0	11	15	22
连续特性	额定转矩 [N·M]	23.9	33.4	15.9	23.9	23.9	23.9	52.5	71.6	105
额定转速 (注 1)	[r/min]	2000		3000	2000	2000				
最大转速	[r/min]	2000		4500	2500	2000				
允许瞬间转速	[r/min]	2300		5175	2875	2300				
最大转矩	[N·M]	71.6	100.0	39.7	71.6	158	215	263		
连续额定转矩时的功率变化率	(KW/S)	56.5	69.7	211	49.6	235	177	278		
额定电流	(A)	28	35	28	28	68	87	126		
最大电流	(A)	84	105	70	84	204	261	315		
再生制动频率 (次 / 分) (注 3)	配合伺服放大器内置电阻	*	*	125	31	*	*	*		
	MR-RB013 (10W)	*	*	*	*	*	*	*		
	MR-RB033 (30W)	*	57	*	*	*	*	*		
	MR-RB31 (300W)	*	*	*	*	*	*	*		
	MR-RB32 (300W)	90	*	*	*	*	*	*		
	MR-RB030 (300W)	*	*	288	72	*	*	*		
	MR-RB34 (300W)	150	*	*	*	*	*	*		
	MR-RB50 (500W)	*	95	479	119	*	*	*		
	MR-RB51 (500W)	*	*	*	*	*	*	*K		
	MR-RB54 (500W)	*	*	*	*	*	*	*		
	MR-RB65 (600W)	*	*	*	*	500(注 4)	*	*		
MR-RB66 (600W)	*	*	*	*	*	850(注 4)	*			
MR-RB67 (600W)	*	*	*	*	*	*	850(注 4)			
惯性	J ( kgf.cm)	404	640	48.0	460	470	1160	1580		
推荐负荷惯性矩比率 (注 3)		15 倍以下		5 倍以下	15 倍以下	10 倍以下				
速度位置检测器		编码器 (分辨率: 16384 脉冲 / 转)								
配件		编码器 . 油封								
保护结构		全封闭, 自冷却 (保护等级: IP65) (注 5) 全封闭, 强制冷却 (保护等级: IP44)								
环境	周围温度	0-40°C (不结冰)								
	周围湿度	80%RH 以下 (不结霜)								
	存放温度	-15~+70°C (不结冻)								
	存放湿度	90%RH (不结霜)								
	周围环境	室内 (避免阳光直射), 无腐蚀性气体, 易燃气体, 油雾和灰尘								
	标高	海拔 1000 米以下								
振动 [m/s <sup>2</sup> ]		X: 11.7(1.2G)	X: 9.8(1g)	X: 19.6(2G)	X: 11.7(1.2G)					
		Y: 29.4(3G)	Y: 24.5(2.5G)	Y: 49(5G)	Y: 29.4(3G)					

注) 1. 如电源电压下降, 可保证输出和额定速度。

2. 如果负荷惯性矩超过表中值时, 请与我们联系。

3. 再生制动频率表示伺服电机单独地额定转速减速停止时的容许频率。带上负载时, 变为表中值的  $1/(m+1)$ , 其中  $m$  = 负荷惯性矩, 超过额定转速, 容许次数为 (运行速度 / 额定转速) 的平方倒数。在运行转速频繁变化的场合, 和象上下输送那样经常处于再生状态时, 计算运行时的再生热量, 必须使其不超过容许值。

4. 使用可提供的再生制动单元 (再生制动电阻) 的值。

5. HC-UF502 的防护等级不包括轴端部分和接头。

6. 如需详细资料, 请与经销商联系。