

FACTORY AUTOMATION

新产品资讯

2025年5月 [SV2505-2C]

AC伺服系统 MELSERVO-J5

简易共直流母线单元 MR-CM08K1



特点

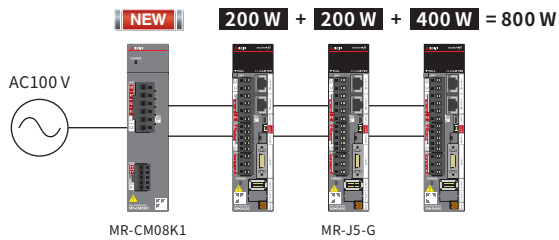
- 可于100 V环境使用最多3轴的200 V规格伺服放大器
- 通过共直流母线方式连接,可有效利用再生功率实现节能
- 与以往机型MR-J4系列 (100 V规格) 相比,
预期可提升伺服放大器的瞬时停电耐量

100 V环境下驱动200 V规格伺服放大器

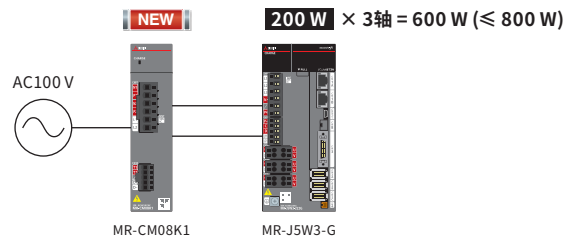
最多3轴
容量合计800 W

在100 V环境下, 1台简易共直流母线单元MR-CM08K1可驱动最多3轴的伺服放大器。
可自由组合合计额定容量不超过800 W的伺服放大器。

连接1轴伺服放大器的情况



连接多轴伺服放大器的情况



简易共直流母线单元与伺服放大器的组合

连接伺服放大器

型号	电源规格	容量	支持的伺服电机		
			旋转型 ^(注1)	线性	直驱
MR-J5-G/B/A	AC200 V	0.1 kW~0.75 kW	●	—	—
MR-J5W2-G/B		0.2 kW~0.4 kW	●	—	—
MR-J5W3-G/B		0.2 kW	●	—	—

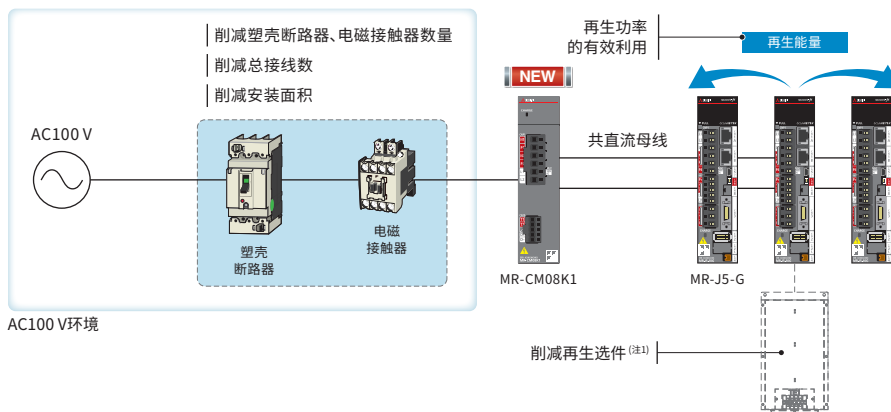
0.1 kW

●: 支持 —: 不支持

注) 1. 可与400 W以下的旋转型伺服电机组合。关于详细内容, 请参照本新产品资讯的“旋转型伺服电机与伺服放大器的组合”。

节能、节省接线 (100 V环境)

通过共直流母线方式连接, 可有效利用再生功率实现节能, 并可再生能量分散至各伺服放大器, 从而削减再生选件^(注1)。
此外, 可削减塑壳断路器/电磁接触器的数量, 从而节省接线。
搭接接线用的菊链电源连接器可简化母线、控制电路电源的接线作业。
与以往机型MR-J4系列的100 V规格伺服放大器相比, 预期可提升瞬时停电耐量。



注) 1. 可根据运行模式和系统配置削减再生选件。

旋转型伺服电机与伺服放大器的组合 (注1,2)

通过MR-CM08K1, 200 V伺服放大器可使用AC100 V输入。

伺服电机的转矩特性与三相AC200 V输入时不同。请参照“旋转型伺服电机 用户手册 (对应MR-J5)”。

伺服放大器 (200 V)

○: 标准转矩 ◎: 转矩提升

旋转型伺服电机			伺服放大器 MR-J5-					伺服放大器 MR-J5W2-		伺服放大器 MR-J5W3-
			10G/B/A	20G/B/A	40G/B/A	60G/B/A	70G/B/A	22G/B	44G/B	222G/B
HK-KT_WJ	40 × 40	HK-KT053WJ	○	◎	◎	-	-	◎	◎	◎
		HK-KT13WJ	○	◎	◎	-	-	◎	◎	◎
	60 × 60	HK-KT23WJ	-	○	◎	◎	-	○	◎	○
		HK-KT43WJ	-	-	○	○	◎	-	○	-
HK-MT_WJ	40 × 40	HK-MT053WJ	○	◎	◎	-	-	◎	◎	◎
		HK-MT13WJ	○	◎	◎	-	-	◎	◎	◎
	60 × 60	HK-MT23WJ	-	○	◎	-	-	○	◎	○
		HK-MT43WJ	-	-	○	-	◎	-	○	-

注) 1. 请使用固件版本为F0以上的伺服放大器。
2. 计划今后依次增加支持的旋转型伺服电机。

MR-CM08K1 规格 (100 V) (注1)

简易共直流母线单元型号		MR-CM08K1 (100 V)	
转换器输出	额定电压	DC270 V~324 V	
	额定电流 [A]	4.5	
主电路电源输入	电压、频率	单相AC100 V~120 V, 50/60 Hz	
	额定电流 [A]	12.4	
	允许电压波动	单相AC85 V~132 V	
过热检测功能	热保护传感器		
	触点规格	当发生异常过热时, T1与T2之间的触点为开放	
		最大电压	110 V AC/DC
		最大电流	0.3 A/20 V DC
最小电流		0.1 mA/1 V DC	
最大容量	6 VA		
可连接的伺服放大器		MR-J5-10_~MR-J5-70_, MR-J5W2-22_, MR-J5W2-44_, MR-J5W3-222_	
最多可连接的伺服放大器轴数		3轴 (MR-J5W2-_ 计数为使用2轴、MR-J5W3-_ 计数为使用3轴)	
可连接的伺服放大器合计容量		[kW] 0.8	
连续额定		[kW] 0.8	
瞬时最大额定		[kW] 1.5	
构造 (防护等级)		IP00	
紧贴安装		可以	
环境条件		与伺服放大器相同。关于伺服放大器的使用环境条件, 请参照“MELSERVO-J5产品目录 (L(NA)03180CHN)”。	
质量 [kg]		0.8	
电线尺寸	L1/L2/PE	2 mm ² ~5.5 mm ² (AWG 14~10)	
	P1/N1	2 mm ² ~5.5 mm ² (AWG 14~10)	
	P2/N2	2 mm ² (AWG 14)	
从简易共直流母线单元的P1/N1至伺服放大器的P4/N-的总接线长度		5 m以下	
从简易共直流母线单元的P2/N2至伺服放大器的L11/L21的总接线长度		5 m以下	

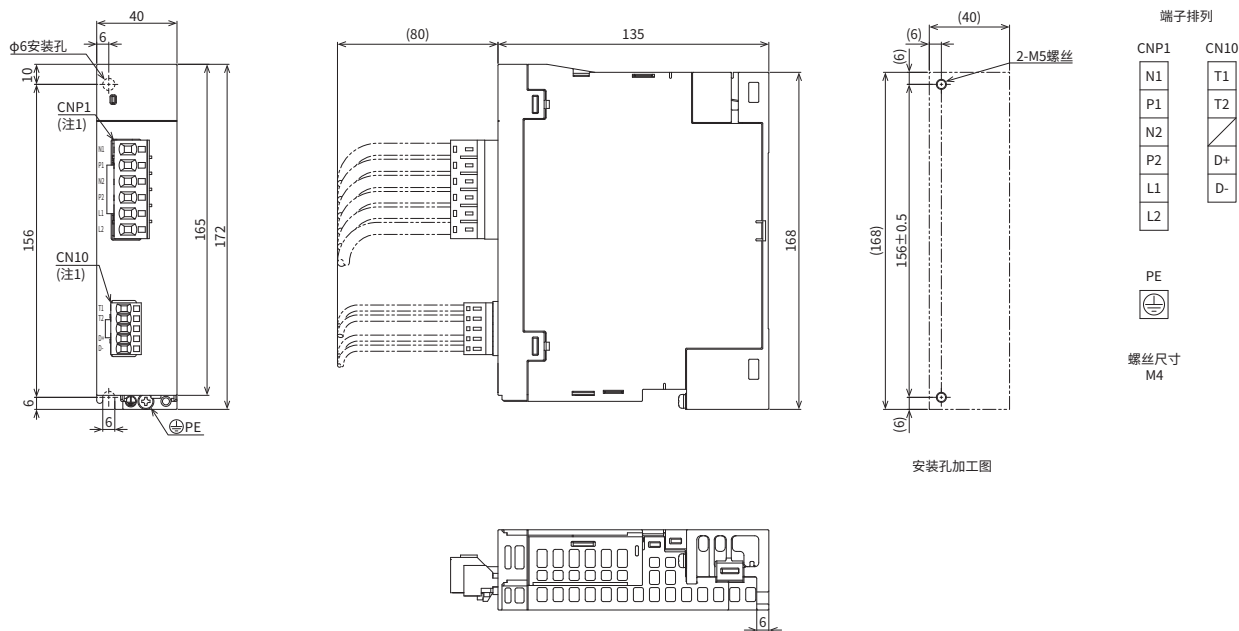
注) 1. 关于MR-CM08K1的连接示例和选件、塑壳断路器等周边设备, 请参照“MR-J5 用户手册”。



选择并连接不符合条件的伺服放大器会导致重大故障。
应将连接的全部伺服放大器的RDY信号输入至MR-CM08K1的D+和D-。如果不输入RDY信号, 有可能导致MR-CM08K1损坏。
关于MR-CM08K1的连接示例和连接条件的详细内容, 请参照“MR-J5 用户手册”。

AC伺服系统 MELSERVO-J5 简易共直流母线单元 MR-CM08K1

外形尺寸图



注) 1. 简易共直流母线单元上带有CNP1连接器、CN10连接器。



三菱电机的e-Factory概念运用FA和IT技术，降低开发、生产、维修的总成本，以实现制造业“超越时代”的目标。结合e-Factory Alliance合作伙伴，涵盖软件、设备支持和系统集成，创建最优化e-Factory构架，以满足最终客户的需求和投资计划。



三菱电机自动化(中国)有限公司

上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336

No.1386 Hongqiao Road, Mitsubishi Electric Automation Center, Shanghai, China, 200336

电话: 86-21-2322-3030 传真: 86-21-2322-3000

官网: <https://www.MitsubishiElectric-FA.cn> 技术支持热线: 400-821-3030

官方微信



©2015 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
在日本及外国的注册商标。

关于商标、注册商标

本文中的公司名称、商品名称为各公司的商标或注册商标。

安全警示

为确保正确使用本文件中记述的产品，使用前请务必阅读“使用手册”。