

最适合点焊的机器人 MOTOMAN-MS165/MS210

可搬质量：180 kg (165 kg) */225 kg (210 kg) *1 6轴垂直多关节型

诞生更加追求更高生产效率的机器人

通过新型减震控制实现高速化

实施全轴动作速度高速化与减速机刚性提高等措施并开发新减震控制方法。缩短了循环时间实现了生产效率的提高。

扩大搭载点焊枪时动作范围

扩大了搭载点焊枪时 R(手腕旋转), B(手腕摆动), T(手腕回转) 轴的动作范围。增加了每一台机器人的打点数使得生产效率得到了提高。

机器人小型化, 细长化可以高密度地配置

与以前的机种相比, 机器人幅宽和基座面积都大幅削减。于是可以进行高密度的配置而提高生产效率。

· 机器人宽幅: 625 mm (减少24.8%) · 基座面积: 减少34.7%

实现可搬质量的上升以及省线化

· 实现搭载点焊枪时可搬质量达到165 kg/210 kg。
大型点焊枪也可以很好的对应, 动力电缆由2根变成了1根。

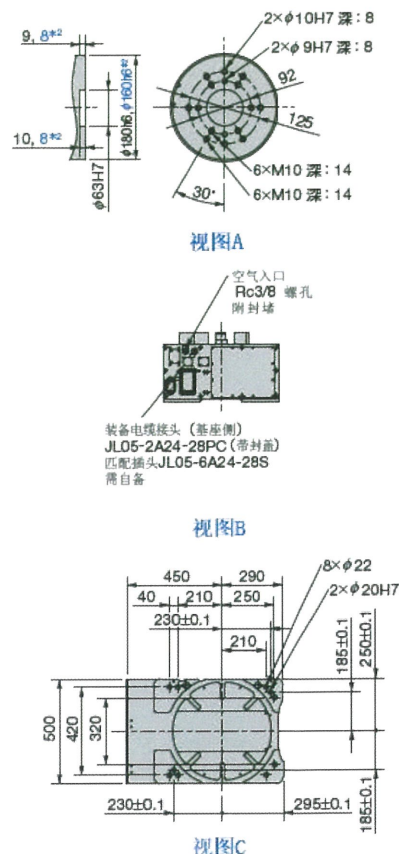
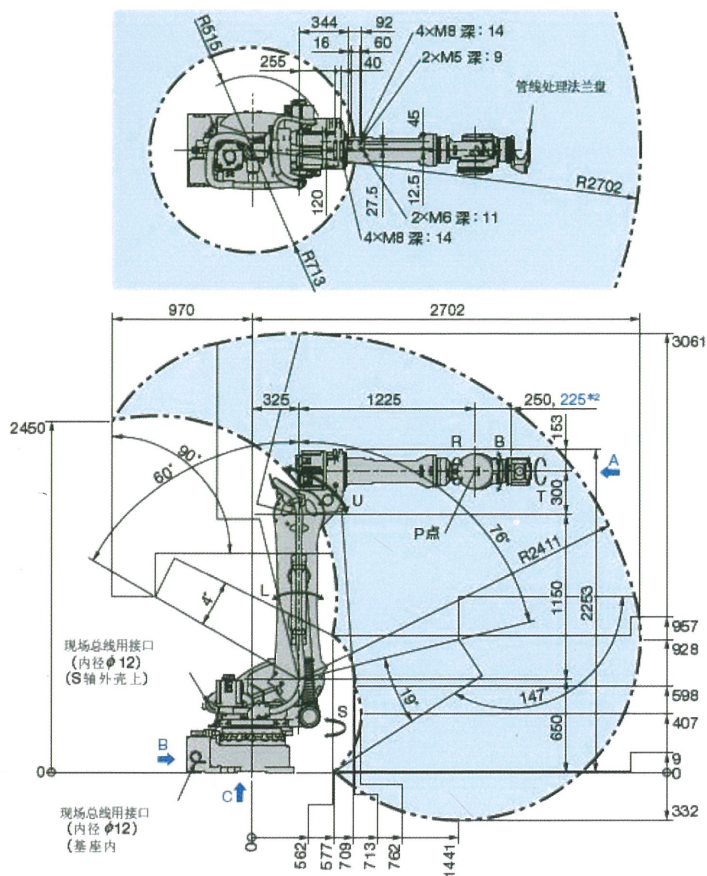
· 配配线作业变得简单快速并且是维修编的更加容易方便。

■ 外形尺寸及动作范围 单位: mm []: P点动作范围
(注) 图片上显示的是MS210

*1: 这个是在手臂的先端, 安装处理线缆用法兰盘的值。

*2: 蓝色的是MS165的值

由于MS210的外形和尺寸是不同的, 请向我司索要MS165的图纸。



MOTOMAN-MS165/MS210

■ 机器人本体标准规格

名 称	项 目	
形 式	MOTOMAN-MS165	MOTOMAN-MS210
构 造	垂直多关节型（6自由度）	垂直多关节型（6自由度）
可 搬 质 量	180 kg (165 kg) *3	225 kg (210 kg) *3
重 复 定 位 精 度 * 1	±0.2 mm	±0.2 mm
动作范围	S轴（旋 转）	-180° ~ +180°
	L轴（下 臂）	-60° ~ +76°
	U轴（上 臂）	-147° ~ +90°
	R轴（手腕旋转）	-360° ~ +360° (-210° ~ +210°) *3
	B轴（手腕摆动）	-130° ~ +130°
	T轴（手腕回转）	-360° ~ +360° (-210° ~ +210°) *3
最大速度	S轴（旋 转）	2.18 rad/s, 125°/s
	L轴（下 臂）	2.01 rad/s, 115°/s
	U轴（上 臂）	2.18 rad/s, 125°/s
	R轴（手腕旋转）	3.18 rad/s, 182°/s
	B轴（手腕摆动）	3.05 rad/s, 175°/s
	T轴（手腕回转）	4.63 rad/s, 265°/s
容 许 矩	R轴（手腕旋转）	1000 N·m (951 N·m) *3
	B轴（手腕摆动）	1000 N·m (951 N·m) *3
	T轴（手腕回转）	618 N·m
容许惯性力矩 (GD²/4)	R轴（手腕旋转）	90 kg·m² (88 kg·m²) *3
	B轴（手腕摆动）	90 kg·m² (88 kg·m²) *3
	T轴（手腕回转）	46.3 kg·m²
本 体 质 量	970 kg	1000 kg
设置环境	温 度	0~+45℃
	湿 度	20 ~ 80%RH (无结露)
	振 动	4.9 m/s²以下
	其 他	•不可有引火性及腐蚀性气体，液体 •不可涉及水，油，粉等 •远离电气噪音源
电 源 容 量 *2	5.0 kVA	

*1：JIS B 8432为基准。
*2：根据用途，动作模式有所不同。
*3：这是取下手腕前段整线法兰盘时的值。
(注) 本表采用的是SI单位。

■ 控制柜DX200标准规格

名 称	规 格
结 构	防尘结构
外 形 尺 寸	600 (宽) ×520 (深) ×930 (高) mm (可对应外部3轴)
毛 重	180 kg
冷 却 方 式	间接冷却
周 围 温 度	通电时：0~+45℃，保管时：-10~+60℃
相 对 湿 度	最大90% (无结露)
电 源 规 格	三相 AC380V 50/60Hz
接 地	D种 (接地电阻100Ω以下专用接地)
输入输出信号	专用信号：输入 23, 输出5 通用信号：输入 40, 输出 40 最大输出信号 (选配)：输入 4096, 输出 4096
位置控制方式	编码器顺序
记 忆 容 量	JOB：200000程序点, 10000机器人命令 CIO Ladder：20000程序点
增 加 插 槽	PCI：2插槽
LAN (上位连接)	1个 (10BASE-T/100BASE-TX)
I/F 编号	RS-232C：1个
控 制 方 式	伺服软件
驱 动 单 元	AC伺服用伺服包 (共9轴)
喷 漆 色	孟塞尔色系 5Y7/1

■ 示教编程器规格

名 称	规 格
外 形 尺 寸	169 (宽) ×314.5 (高) ×50 (厚) mm
毛 重	0.998 kg
材 质	强化塑料
操 作 机 器	选择键，轴操作键，数值/应用键，带钥匙的切换模式键 (示教模式，再现模式，远程模式)，急停键，始能键，小型闪存记忆卡IF卡 (小型闪存记忆卡为选配)
显 示 屏	5.7英寸彩色LCD,触摸屏640×480像素 (汉字，平假名，片假名，英文字母，数字，其他)
防 护 等 级	IP65
电 缆 长 度	8m,最大 (选配)：36m(追加延长缆线)

安全注意



- 使用前请熟读说明书及其附属文件等，正确使用。
- 此目录记载的产品为一般产业用机器人受托受 (MOTOMAN)。如MOTOMAN发生的故障及错误操作直接威胁到人身安全，或被适用于危害人体安全的用途时请到我公司营业厅窗口询问，我们将作出改善。
- 为了使您更容易理解，本资料内所使用的照片是除去法定安全栏后摄影的。另外，图解等都为意向图。

安川電機（中国）有限公司 机器人事业部

上海市黄浦区湖滨路222号企业天地1号楼22F
〒 200021 TEL 021-53852200 FAX 021-53853299

安川電機（中国）有限公司广州分公司

广东省广州市天河区体育东路138号金利来大厦1108室
〒 510620 TEL 020-38780005 FAX 020-38780565

安川電機（中国）有限公司成都分公司

四川省成都市锦江区总府路2号时代广场B座711室
〒 610016 TEL 028-86719370 FAX 028-86719371

安川（中国）机器人有限公司

江苏省常州市武进高新区武进西大道59号
〒 510620 TEL 0519-86220612 FAX 0519-86220611

上海机器人中心

上海市闸北区万荣路700号D2
〒 200072

广州机器人中心

广东省广州市荔湾区芳村大道东200号1850创意园51栋
〒 510380 TEL 020-81293327

成都机器人中心

四川省成都市高新区天府大道中段1号世纪城会展中心时尚天堂街区104-1~4
〒 610017 TEL 028-86040020 FAX 028-86040021



安川電機（中国）有限公司

如果本产品的最终使用者是军方，并将本产品用于兵器制造使用时，将被视为[外国外汇及国际贸易法]所规定的出口限制对象，被出口时请详细并且慎重的审查必要的出口手续。

因产品改良原因而发生功率，规格，尺寸等一部分的更改时，恕不另行通知。

关于该资料的询问，请询问相关代理店或上記公司。

资料编号：A1405-5(1)

2014年10月 作成

