

YASKAWA

最适合弧焊的机器人 MOTOMAN-MA2010

可搬质量：10 kg 6轴垂直多关节型

机器人控制柜 DX200

最大伸长为2010mm的长臂型机器人在厚板焊接中发挥威力！！

搭载高电流焊枪

相比旧机型，可搬质量增加了约3倍（3kg⇒10kg）。可对应低飞溅焊接，可适用搭载高电流·高使用率的水冷焊枪的焊接工程。

实现同级别最大伸长范围及高速动作

- 与旧机型相比最大伸长范围扩大了106mm（1904mm⇒2010mm）。
- 轴合成速度提高40°/S（1987°/S⇒2027°/S）。

新型本体，提高易用性。

- 流线形手臂设计（L,U轴）减少与治具的干涉区域。
- 手臂中空内径扩大（Φ42mm⇒Φ50mm）增加内置电缆。
- 可将焊接电源线缆内置于S轴基座侧（80sq），为厚板焊接提供最合适的管线包。

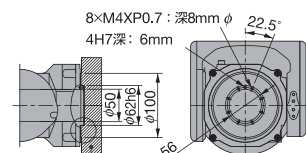
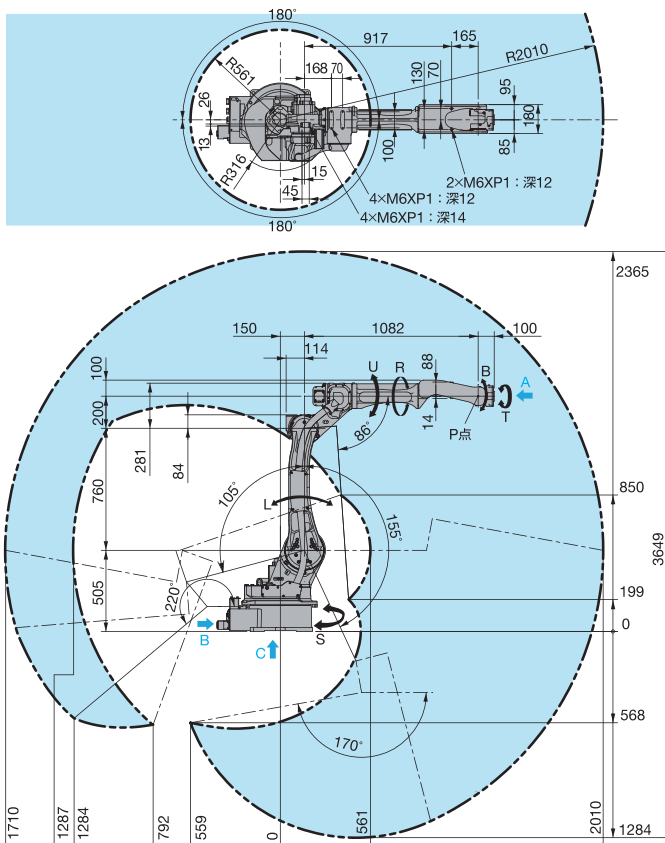


DX200



MOTOMAN-MA2010

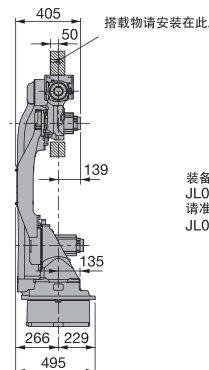
外形尺寸及动作范围 单位：mm



视图A

附加配件等请安装在此范围内。

详细扩大图



视图B

搭载物请安装在此。

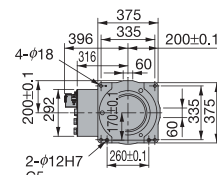
空气入口A
PT3/8螺孔
带封堵

装备电缆接头位置

空气入口B
PT3/8螺孔
带封堵

装备电缆接头
JL05-2A20-29PC (带封盖)
请准备匹配接头
JL05-6A20-29S

弧焊焊接用
电源电缆端子台
TS200CHM (带封盖)
推荐压着端子：R100-10



视图C

MOTOMAN-MA2010

■ 机器人本体标准规格

名 称		规 格
名 称	称	MOTOMAN-MA2010
形 号	号	YR-MA02010-A00
构 造	造	垂直多关节型 (6自由度)
可 搬 质 量	量	10 kg
重 复 定 位 精 度 *1		±0.08 mm
动 作 范 围	S轴 (旋 转)	-180°~+180°
	L轴 (下 臂)	-105°~+155°
	U轴 (上 臂)	-170°~+240°
	R轴 (手臂旋转)	-150°~+150°
	B轴 (手臂摆动)	-135°~+ 90°
	T轴 (手臂回转)	-210°~+210°
最 大 速 度	S轴 (旋 转)	3.44 rad/s, 190°/s
	L轴 (下 臂)	3.32 rad/s, 190°/s
	U轴 (上 臂)	3.67 rad/s, 210°/s
	R轴 (手臂旋转)	7.16 rad/s, 410°/s
	B轴 (手臂摆动)	7.16 rad/s, 410°/s
	T轴 (手臂回转)	10.6 rad/s, 610°/s
容 力 许 矩	R轴 (手臂旋转)	22 N·m
	B轴 (手臂摆动)	22 N·m
	T轴 (手臂回转)	9.8 N·m
許 容 慣 性 モーメント (GD ² /4)	R轴 (手臂旋转)	0.65 kg·m ²
	B轴 (手臂摆动)	0.65 kg·m ²
	T轴 (手臂回转)	0.17 kg·m ²
本 体 质 量		280 kg
设 置 环 境	温 度	0 ~ +45°C
	湿 度	20~80%RH (不结露)
	振 动	4.9 m/s ² 以下
	其 它	<ul style="list-style-type: none"> 不可有引火性及腐蚀性气体, 液体 不可涉及水, 油, 粉 远离电气噪音源
电 源 容 量 *2		2.0 kVA

*1: JIS B 8432为基准。

*2: 因用途, 动作模式而异。

(注) 本表是以SI单位系为记载。

■ 控制柜DX200标准规格

名 称		规 格
结 构	称	防尘结构IP54 (变压器除外)
外 形 尺 寸	寸	600 (宽) × 520 (深) × 930 (高) mm (可对应外部3轴)
毛 重	重	170 kg
冷 却 方 式	式	间接冷却
周 围 温 度	度	通电时: 0 ~ +45°C, 保管时: -10 ~ +60°C
相 对 湿 度	度	最大90% (无结露)
电 源 规 格	格	三相 AC380V 50/60Hz
接 地	地	D种 (接地电阻100Ω以下专用接地)
输 入 输 出 信 号	号	专用信号: 输入 28, 输出 7, 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	式	编码器顺序
记 忆 容 量	量	JOB: 200000程序点, 10000机器人命令 CIO Ladder: 20000程序点
增 加 插 槽	槽	PCI: 2插槽
LAN (上位连接)	接	1个 (10BASE-T/100BASE-TX)
I/F 编 号	号	RS-232C: 1个
控 制 方 式	式	伺服软件
驱 动 单 元	元	AC伺服用伺服包 (共9轴)
喷 漆 色	色	控制柜本体: 孟塞尔色系 5Y7/1 前面板及变压器: 孟塞尔色系 N 3.0

■ 示教编程器规格

名 称		规 格
外 形 尺 寸	寸	169 (宽) × 314.5 (高) × 50 (厚) mm
毛 重	重	0.990 kg
材 质	质	强化塑料
操 作 机 器	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), USB端口 (1个)
显 示 屏	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	级	IP65
电 缆 长 度	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莫托曼 (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司营业行窗口询问, 我们将作出改善。
- 为了您更容易理解, 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

四川省成都市高新西区西芯大道3号国腾科技园区内5栋1层104室
〒 611731 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 TEL 021-36567900 FAX 021-56720075

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

四川省成都市高新西区西芯大道3号国腾科技园区内5栋1层104室
〒 611731 TEL 028-86719370 FAX 028-86719371



YASKAWA

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记公司。

资料编号: A1502-04(2)

2016年2月作成