

# MOTOMAN-AR1440/AR2010

可搬质量：12 kg 6轴垂直多关节型

控制柜 YRC1000

### 同级别中优异的高速性能！ 新型机器人诞生。

#### 提高生产力

高级别的可搬质量，通过速度实现高生产力  
通过高级别的可搬质量(12kg)实现高速的动作性能,为提高生产力作出贡献。  
通过改善加减速控制,不限姿势将加减速时间缩短至极限。  
高可搬质量使其可搭载各种传感器或伺服焊枪。

#### 设备更紧凑

可内置焊枪电缆的中空手臂构造  
通过可内置电缆的中空手臂减少了对动作的干涉,使示教简化  
可选择焊枪电缆的内置或外装。根据客户的工件或设备提供最合适的组装。  
焊接电缆可内置在S轴,使电缆更简洁

#### 提升导入、使用、维护的效率！

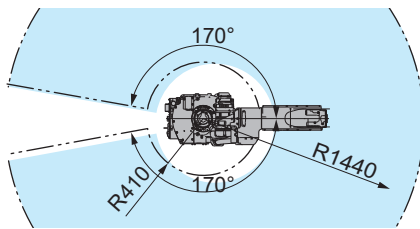
**简单导入**  
采用1根供电电缆,减少导入时间。

**简单维护**  
更换机内电缆时无需接入电池也可保持原点数据。  
减少电缆、接头数量以提升作业性能。  
优异的耐环境手腕构造  
手腕部的防护等级为IP67。

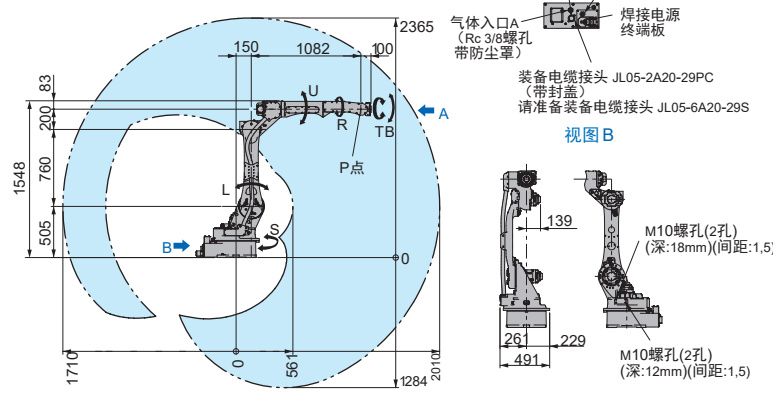
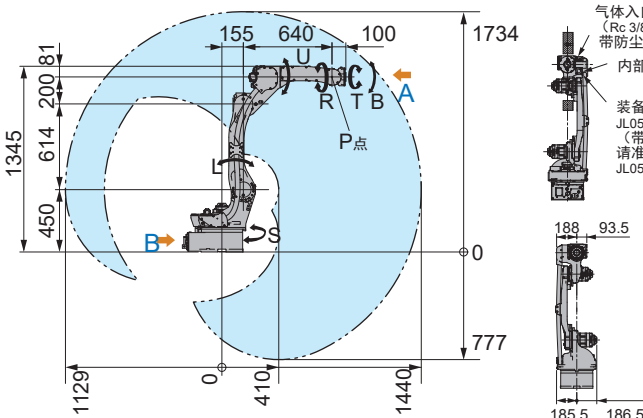
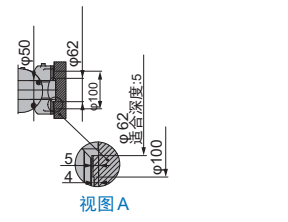
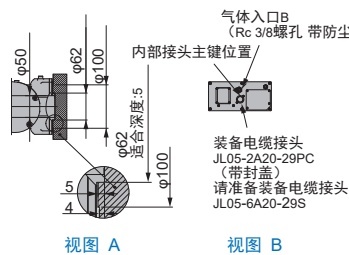
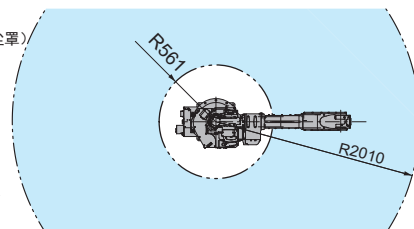


■ 外形尺寸及动作范围 单位：mm □ :P点动作范围

AR1440



AR2010



## ■ 机器人本体标准规格

标准规格	AR1440	AR2010	
型号	YR-1-06VXH12-A01	YR-1-06VXH25-A11	
构造	垂直多关节型(6个自由度)		
可搬质量*1	12 kg		
重复定位精度*2	±0.06mm	±0.08mm	
动作范围	S轴(旋转)	-170° ~ +170°	
	L轴(下臂)	-90° ~ +155°	
	U轴(上臂)	-85° ~ +150°	
	R轴(手腕旋转)	-150° ~ +150°	
	B轴(手腕摆动)	-135° ~ +90°*5	
	T轴(手腕回转)	-210° ~ +210°	
最大速度	S轴(旋转)	4.53 rad/s, 260°/s	
	L轴(下臂)	4.01 rad/s, 230°/s	
	U轴(上臂)	4.53 rad/s, 260°/s	
	R轴(手腕旋转)	8.20 rad/s, 470°/s	
	B轴(手腕摆动)	8.20 rad/s, 470°/s	
	T轴(手腕回转)	12.2 rad/s, 700°/s	
容许力矩	R轴(手腕旋转)	22 N·m	
	B轴(手腕摆动)	22 N·m	
	T轴(手腕回转)	9.8 N·m	
容许惯性力矩(GD <sub>2</sub> /4)	R轴(手腕旋转)	0.65kg·m <sup>2</sup>	
	B轴(手腕摆动)	0.65kg·m <sup>2</sup>	
	T轴(手腕回转)	0.17kg·m <sup>2</sup>	
本体质量	150 kg	260 kg	
防护等级	本体: IP54, 手腕轴: IP67		
安装环境	温度	0°C ~ +45°C	
	湿度	20% ~ 80%RH(无结露)	
	振动	4.9 m/s <sup>2</sup> 以下	
	其他	不可有引火性及腐蚀性气体, 液体 远离电气噪音源	
电源容量*3	1.5 kVA	2.0 kVA	
安装方式*4	置地式, 倒挂式, 壁挂式, 倾斜式		

- \*1: U臂上的负载随手腕部负载重量变化。  
 \*2: JIS B 8432为基准。  
 \*3: 因用途, 动作模式而异。  
 \*4: 壁挂式, 倾斜式安装时, S轴的动作会有限制。  
 \*5: 倒挂设置时动作范围正负相反(-90° ~ +135°)  
 (注) 本表是以SI单位系为记载。

## ■ 中空手臂构造



R轴 中空 ø50 mm



T轴 中空 ø50 mm

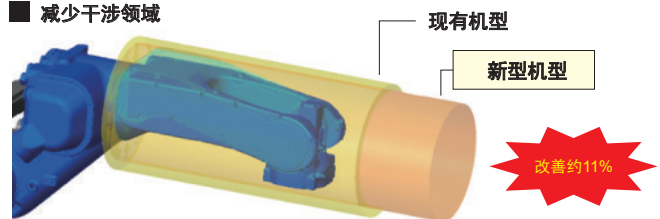
## ■ 控制柜YRC1000标准规格

项目	规格
构造	防尘构造IP54(背面FAN部: IP2X)
外形尺寸	598(宽)×427(深)×490(高)mm, 125L
毛重	75kg以下(可内置外部3轴)
冷却方式	间接冷却
周围温度	通电时: 0°C~+45°C, 保管时: -10°C~+60°C
相对湿度	最大90%(无结露)
标高	2000m(但会在温度延迟) (注) 标高1000m以上的条件: 按周围最高温度每上升100m减少1%。
电源规格	三相AC380V~440V(+10% ~ -15%)50/60Hz(±2%)
输入输出信号	专用信号: 输入19, 输出: 6 通用信号: 输入40, 输出: 40(晶体管输出: 32 继电器输出: 8)
位置控制方式	串行通讯方式(编码器规格)
记忆容量	JOB:200,000程序点, 10,000机器人命令 CIO梯形图: 20,000程序点
增加插槽	PCI express:2卡槽
LAN(上位连接)	2个(10BASE-T/100BASE-TX)
串口I/F	RS-232C: 1个
控制方式	伺服软件
驱动单元	AC伺服用伺服包
喷漆色	前面: 浅灰色(相当于色卡N7.7) 本体: 深灰色(相当于色卡N3)

## ■ 示教编程器规格

项目	规格
外形尺寸	152(宽)×53(深)×299(厚)mm
毛重	0.730 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、在线模式、远程模式), 急停键, 功能键, SD卡I/F装置(SD卡为选配), USB端口(USB2.0 1个)
显示屏	5.7英寸TFT彩色液晶触摸屏VGA(640×480像素) (汉字、平假名、片假名、英文、数字、其他)
防护等级	IP54
电缆长度	标准: 8 m, 最大(选配): 36 m(追加延长线缆)

## ■ 减少干涉领域



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MOTOMAN。
- 如MOTOMAN发生的故障及错误操作直接威胁到人身安全, 或被应用于危害人身安全的用途时, 请向我公司销售人员咨询, 我们将提出改善方案。
- 为了您更容易理解, 本资料内所使用的照片去除了安全栏。另外, 配图只是示意图。