YASKAWA

多功能通用型机器人
MOTOMAN-GP25

可搬质量：25 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

通过同级别中优异的可搬质量、速度、手腕轴容许扭矩，实现超强搬运能力！

实现25kg级别中最高速度，为提高客户生产力做贡献。

通过改善加减速控制，无需依赖姿势，将加减速时间缩短至极限。

可搬质量25kg，可搭载重物、双夹具。

设备更紧凑

通过纤细的中空手臂构造，有效降低干涉。

采用可将线缆内置式的中空手臂构造，减轻由于线缆干涉导致的动作限制，排除断线，更方便示教。

采用纤细的关节部及曲线的手臂形状，降低了与周围设备的干涉。

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。

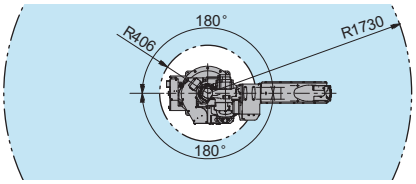
优异的耐环境手腕构造

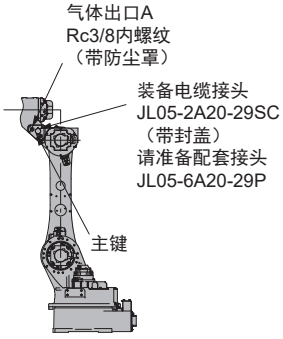
手腕部的防护等级为IP67。

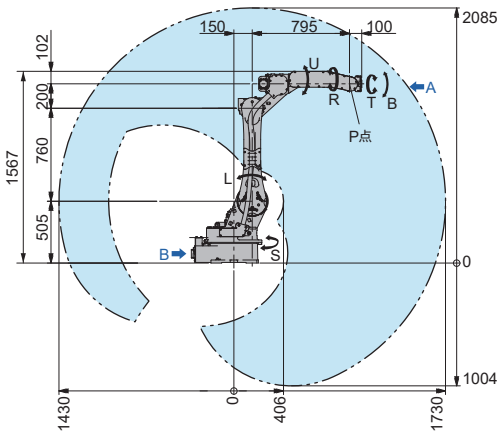
外形尺寸及动作范围

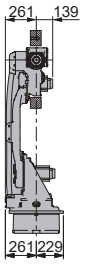
单位：mm

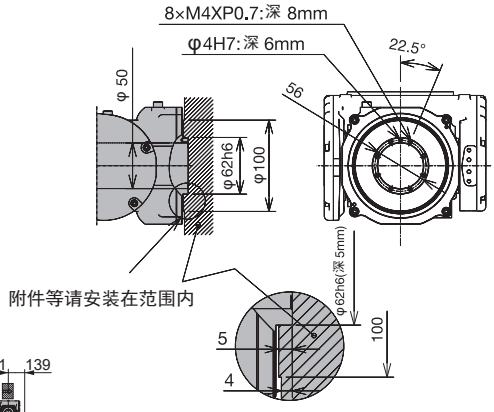
：P点动作范围



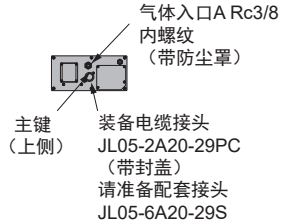








视图A



视图B

■ 机器人本体标准规格

标准规格		GP25
型号		YR-1-06VXH25-A00
构造		垂直多关节型（6个自由度）
可搬质量*1		25 kg
重复定位精度*2		±0.06mm
动作范围	S轴（旋转）	-180° ~ +180°
	L轴（下臂）	-105° ~ +155°
	U轴（上臂）	- 86° ~ +160°
	R轴（手腕旋转）	-200° ~ +200°
	B轴（手腕摆动）	-150° ~ +150°
	T轴（手腕回转）	-455° ~ +455°
最大速度	S轴（旋转）	3.67 rad/s, 210°/s
	L轴（下臂）	3.67 rad/s, 210°/s
	U轴（上臂）	4.63 rad/s, 265°/s
	R轴（手腕旋转）	7.33 rad/s, 420°/s
	B轴（手腕摆动）	7.33 rad/s, 420°/s
	T轴（手腕回转）	15.44 rad/s, 885°/s
容许力矩	R轴（手腕旋转）	52 N•m
	B轴（手腕摆动）	52 N•m
	T轴（手腕回转）	32 N•m
容许惯性力矩（$GD^2/4$）	R轴（手腕旋转）	2.3kg•m^2
	B轴（手腕摆动）	2.3kg•m^2
	T轴（手腕回转）	1.2kg•m^2
本体质量		250 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^2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		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。
（注）本表是以SI单位系为记载。

■ 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（但会存在温度延迟） （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 续电器输出：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）

■ 中空手臂构造

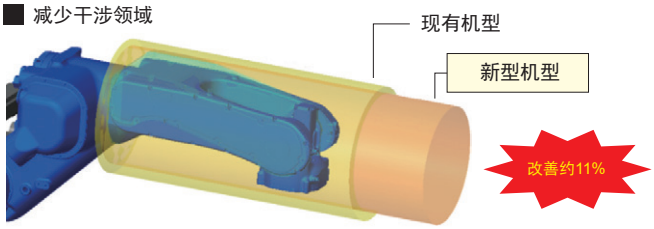


R轴 中空 φ50 mm



T轴 中空 φ50 mm

■ 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莫托曼（MOTOMAN）。
如MOTOMAN发生的故障及错误操作直接威胁到人生安全，或被适用于危害人体安全的用途时请到我司营业厅窗口询问，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号领展企业广场一座22楼
〒 200021 TEL 021-53852200 FAX 021-53853299

安川電機（中国）有限公司广州分公司
广州市天河区黄埔大道西平云路163号广电平云广场B塔1层06单元
〒 510656 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
上海市静安区万荣路700号D2
〒 200072 TEL 021-36567900 FAX 021-56720075

广州机器人中心
广州市天河区黄埔大道西平云路163号广电平云广场B塔1层06单元
〒 510656 TEL 020-38780005 FAX 020-38780565

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[外国外汇及外国贸易法]所规定的出口限制对象，进行出口时请详细且慎重地审查必要的出口手续。

因产品改良原因而发生功率、规格、尺寸等变更时，恕不另行通知。

关于该资料的内容，请向相关代理店或上记公司问询。

资料编号：R-200-00003-17010<2>
2019年3月 作成