

YASKAWA

多功能通用型机器人 MOTOMAN-GP50

可搬质量：50 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

通过同级别优异的的可搬质量、速度、手腕轴容许扭矩，实现超强搬运能力！
实现50kg级别中出色的高速度，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50kg，可搭载重物、双夹具。

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。

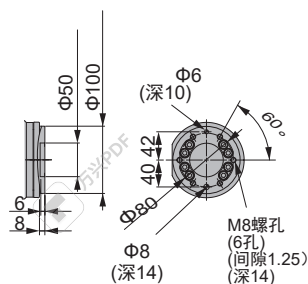
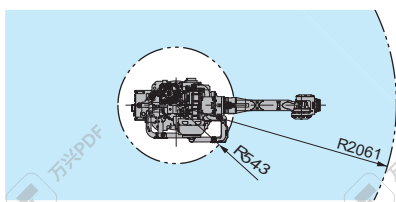


外形尺寸及动作范围

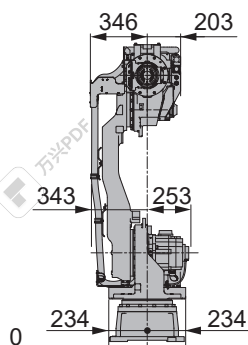
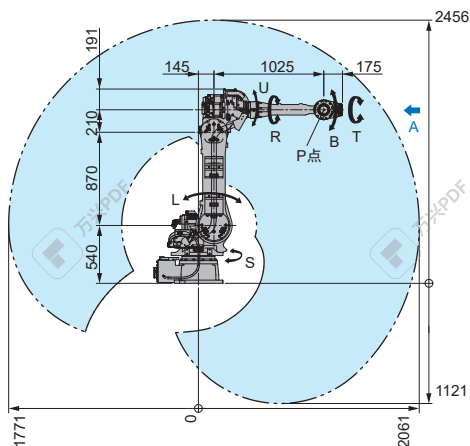
单位：mm

■:P点动作范围

GP50



视图 A



■ 机器人本体标准规格

标准规格	GP50
型号	YR-1-06VX50-A00
构造	垂直多关节型（6个自由度）
可搬质量*1	50 kg
重复定位精度*2	±0.07mm
动作范围	S轴（旋转） -180° ~ +180° L轴（下臂） - 90° ~ +135° U轴（上臂） - 80° ~ +206° R轴（手腕旋转） -360° ~ +360° B轴（手腕摆动） -125° ~ +125° T轴（手腕回转） -360° ~ +360°
最大速度	S轴（旋转） 3.14 rad/s, 180°/s L轴（下臂） 3.11 rad/s, 178°/s U轴（上臂） 3.11 rad/s, 178°/s R轴（手腕旋转） 4.36 rad/s, 250°/s B轴（手腕摆动） 4.36 rad/s, 250°/s T轴（手腕回转） 6.28 rad/s, 360°/s
容许力矩	R轴（手腕旋转） 216 N·m B轴（手腕摆动） 216 N·m T轴（手腕回转） 147 N·m
容许惯性力矩（GD _{2/4} ）	R轴（手腕旋转） 28 kg·m ² B轴（手腕摆动） 28 kg·m ² T轴（手腕回转） 11 kg·m ²
本体质量	570 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	4.5 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~480V(+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）



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。
- 为了使您更容易理解，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。

总 部

地址：北京经济技术开发区永昌北路7号
 邮编：100176
 电话：86-10-67880541,67880544
 传真：86-10-67880542,67885535
 Email:ysr@ysr-motoman.cn

上海分公司

地址：上海市嘉定区兴庆路930号
 邮编：201815
 电话：86-21-39929199, 39929178
 传真：86-21-39929197
 Email: yangbaoshan@ysr-motoman.cn

广东分公司

地址：佛山市南海区桂城街道平洲南港大街21号
 邮编：528200
 电话：86-757-86772289
 传真：86-757-86772259
 Email: tianzaiwei@ysr-motoman.cn

武汉办事处

地址：武汉经济技术开发区太子湖北路107号华中电子商务产业园A10栋东门
 邮编：430056
 电话：86-27-84857116
 传真：86-27-84857116
 Email: youwenhong@ysr-motoman.cn

重庆办事处

地址：重庆市江北区港安一路26号林云都市工业园1栋8-1
 邮编：400025
 电话：86-23-68794632
 传真：86-23-68794631
 Email: lihuawei@ysr-motoman.cn

长春办事处

地址：长春市高新区宇光街399号
 邮编：130012
 电话：86-431-88590308
 Email: zhangbaohua@ysr-motoman.cn



本产品在最终使用者是军方，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，出口时请详细并且慎重地审查必要的出口手续。因产品改良引起功率、规格、尺寸等部分变更时，恕不另行通知。
 有关资料内容的咨询，请与本公司联系。

资料编号：RTS-1808L-001<2>
 2019年12月 作成