YASKAWA

点焊用途机器人

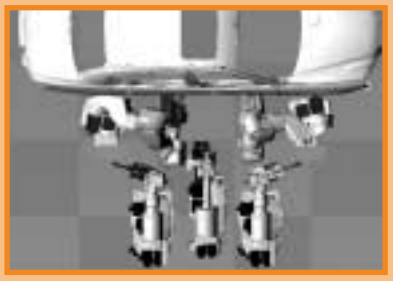
MOTOMAN-VS, MS, ES 系列

点焊专用机器人，同时也可适用在搬运等其它领域。
取得ISO9001，ISO14001品质及管理体系的国际认证。

JAB QMS Accreditation R009

JQA-0813

JQA-EM0924



推出【短流程】的革新理念

省 空间 能源

通过对结构，性能和功能的优化，实现生产设备的最小化和节省能源。

硬件

机器人本体

同级别性能最佳

通过应用高速小惯量伺服电机和最新控制技术，实现世界最快速。在腕部容许惯量增加的同时，保证了机器人本体的小型化。

对应恶劣作业环境

手腕部采用防水，防尘结构（标准防爆等级IP67），在水滴，灰尘多的环境下，即使没有防护服也可以使用。

控制柜 DX100

控制柜设置面积减少

42% *1

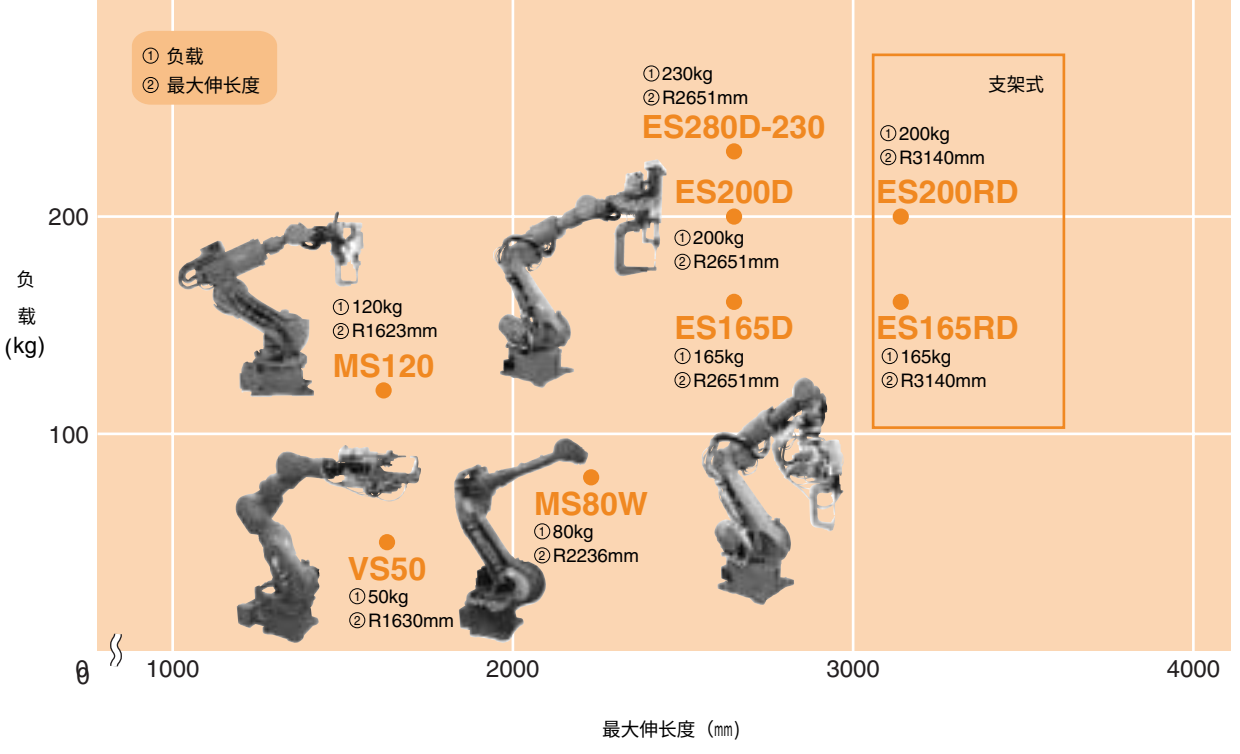
重量在

100kg 以下 *2

小型控制柜（宽425mm），占地面积减小42%，通过安装偏柜最多可以控制72个轴（8台机器人）。

*1：与本公司过去的大型机型相比
*2：ES280D-230：150kg 以下

点焊用途机器人 阵 容



短流程

动作自由度的增加，紧凑外形的设计使得新型机器人更适合于特定的用途。高密度配置为用户的生产线节省空间。这些可以完成工艺整合，提高生产率和节约能源的生产措施统称为【短流程】。

新型机器人的解决方案

- 瘦身化设计促成紧密安装
- 7轴运用提供更高的灵活性
- 小型控制柜节省占地面积
- 多机控制柜避免机器人之间发生碰撞
- 安全功能（限定机器人动作范围）有助于节约安装面积

短流程

- 缩短生产线
- 削减工艺数

客户受益

- 高效生产
- 提高品质
- 节省能源

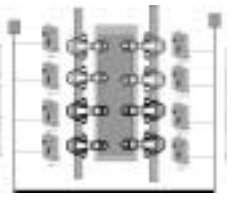
软件

干涉检测功能 选项

实时监控紧密布置机器人手臂之间的干涉情况，在有可能发生碰撞时，机器人会自动停止。（从而可以防止因程序错误引起的机器人之间发生碰撞）。

- 1台控制器的CPU可以预防多达8台机器人手臂的碰撞。

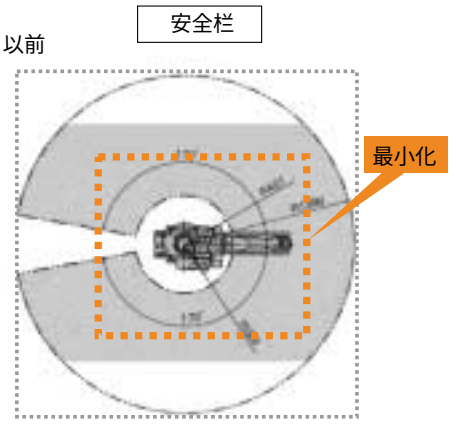
- 用MOTOMAN-LINK（控制柜之间的网络连接）所连接的控制柜，为防止机器人之间发生碰撞现象，会实时进行检测。



*3：可适用的机器人机型，请咨询本公司。

安全栏的最小化 *4 选项

双重化CPU构成的【功能安全单元】，可以对机器人动作范围进行限制，从而可以将安全栏范围设定为作业时需要的最小范围。



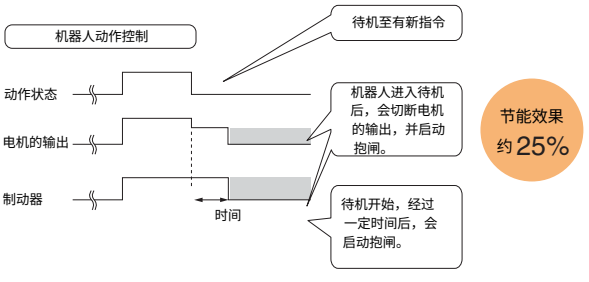
*4：可适用的机器人机型，请咨询本公司。

节省能源

节约电力消耗，降低运营成本。

- 机器人长时间处于停止状态时，伺服会自动切断。

〈条件〉
24小时内，机器人运行16小时，待机8小时。



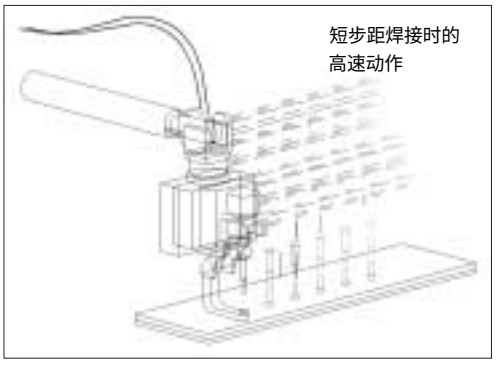
- 通过机器人小型化节约电力消耗。

高 生产性 品质

配备了可实现快速，高品质焊接的丰富功能，通过紧凑的机器人动作缩短生产节拍。

伺服焊钳的高速化

通过ARM控制功能，对伺服焊钳的加减速特性，动作特性进行优化，从而最大限度的发挥伺服焊钳的潜能，缩短焊接时间。并且借助高速CPU和加压过程的优化控制，还可以进一步缩短焊接时间。



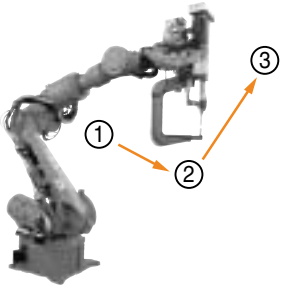
< 节拍 >

以前的设定（NX100） → 缩短 → 焊钳ARM控制 → 缩短 → 焊钳ARM控制（DX100）

节拍缩短约20%

并行执行作业命令

修磨补偿（TWC-C）和焊钳更换命令可以与机器人的空行程操作并列执行，从而缩短作业时间。



以前在到达 ② 的位置之后，稍微停顿再执行命令。现在从①移动到③时，则是无需停顿的执行命令。

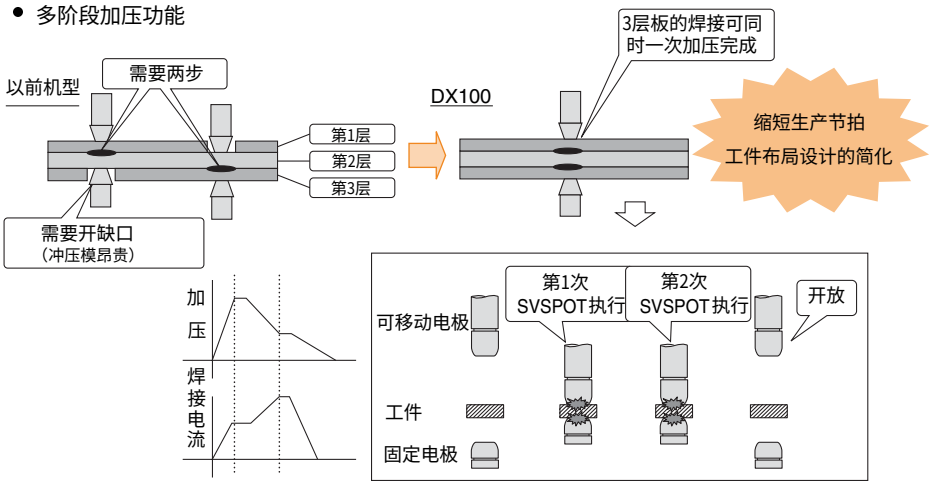
3层板点焊

选项

通过对加压及焊接电流的同步控制，可以实现3层板的高品质点焊。(开发中)

- 可焊接3层厚度比较大的工件
- 实现无飞溅高品质焊接
- 缩短生产节拍
- 简化工件布局的设计

● 多阶段加压功能

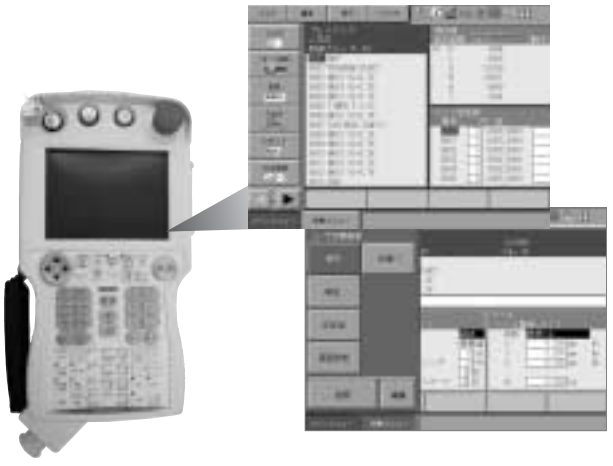


轻松 操作 仿真

提高示教和仿真的可操作性，大大缩短系统集成所需要的时间。

多窗口显示功能

在示教编程器画面上显示输入输出，变量的同时进行程序动作的确认，从而提高示教，调试的效率。



仿真 MotoSimEG-VRC 选项

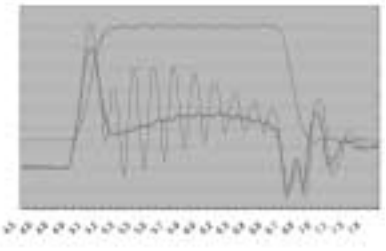
仿真已不仅限于对机器人动作的仿真，并且进化为可再现实机的功能，操作，画面显示的虚拟控制器。

简单 维修 故障诊断

MOTOMAN不断追求监控，故障诊断及构造上的改善，从而缩短维修时间与故障发生后的恢复时间。

减速机寿命诊断功能 选项

通过监测伺服电机力矩，诊断减速机的运行状态。在减速机寿终之前，发出更换减速机的报警信号，从而可以提前避免生产线停机。做成对各种力矩进行测量的作业程序并定期运行，将检测结果的数据与已有的数据库化（见下图）的数据进行比较，判断是否处于恶化状态。



故障诊断

报警发生时，在示教编程器上会显示报警的详细内容，原因和对策，用以帮助故障的排除。

缩短部件更换时间

实现了缩短控制柜部件的更换时间与故障发生后的修复时间（更换时间10分 - 8分，减少20%）

由于采用了单体式编码器，只需要标准工具即可实现编码器的更换，从而缩短更换所需时间。

（注）：VS50的中空驱动器除外。

此外，更换电机或编码器后，借助零点自动校准功能可以准确，快速的重置原点位置。

MOTOMAN-VS50

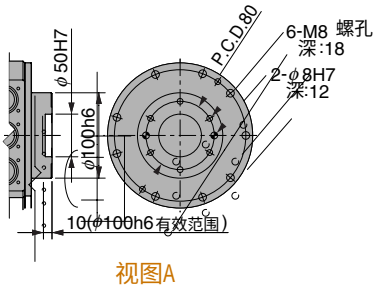
负载 50kg，最大伸长度1630mm

对应超小型焊钳的7轴
点焊最佳机器人

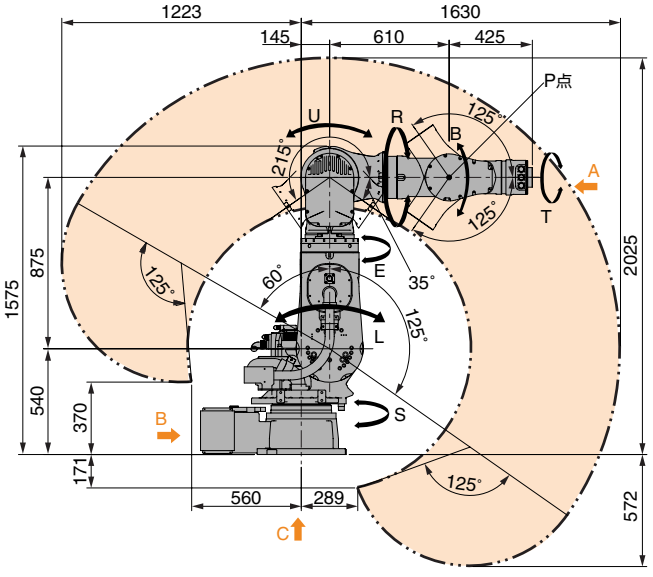
- 7轴结构机器人可以低位的姿态动作，可更贴近工件安装，可使焊钳动作更灵活。从而实现高密度配置。
- 尽管超小型焊钳（VS50专用电动焊钳用，中空电机用）重量不超过50kg，加压力也可以实现5880N。
- 可以将点焊用装备电缆，软管等完全内置于机械手臂内（世界首创）。

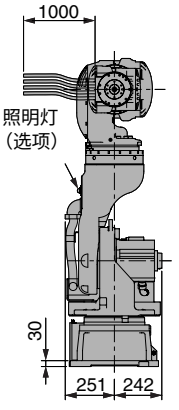
■ 尺寸及动作范围

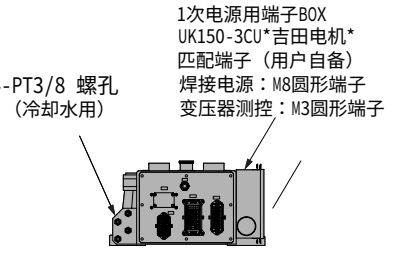
单位：mm　　: P 点动作范围



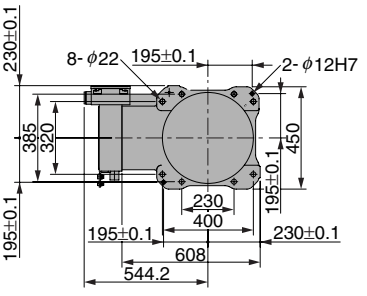
视图A







视图B



视图C

■ 机器人本体标准规格

名称		MOTOMAN-VS50
式样		YR-VS00050-A00
构造		垂直多关节型（7自由度）
负载		50 kg
重复定位精度 *1		±0.1 mm
动作范围	S轴（旋转）	−180°～+180°
	L轴（下臂）	−60°～+125°
	E轴（肘）	−170°～+170°
	U轴（上臂）	−35°～+215°
	R轴（手腕旋转）	−170°～+170°
	B轴（手腕摆动）	−125°～+125°
	T轴（手腕回转）	−180°～+180°
最大速度	S轴（旋转）	2.97 rad/s, 170°/s
	L轴（下臂）	2.27 rad/s, 130°/s
	E轴（肘）	2.27 rad/s, 130°/s
	U轴（上臂）	2.27 rad/s, 130°/s
	R轴（手腕旋转）	2.27 rad/s, 130°/s
	B轴（手腕摆动）	2.27 rad/s, 130°/s
	T轴（手腕回转）	3.49 rad/s, 200°/s

容许力矩	R轴（手腕旋转）	377 N·m
	B轴（手腕摆动）	377 N·m
	T轴（手腕回转）	147 N·m
容许惯性矩 (GD²/4)	R轴（手腕旋转）	29.6 kg·m²
	B轴（手腕摆动）	29.6 kg·m²
	T轴（手腕回转）	12.5 kg·m²
本体重量		640 kg
安装环境	温度	0～+45℃
	湿度	20～80%RH（无结露）
	振动	4.9 m/s²以下
	其它	• 远离腐蚀性气体或液体，易燃气体。 • 保持环境远离水，油和粉尘。 • 远离电气噪声源。
电源容量 *2		5.0 kVA

*1：符合JIS B 8432 标准。
*2：因用途，动作模式不同而不同。
（注）本表以SI单位记载。

MOTOMAN-MS80W

负载 80kg，最大伸长度 R2236 mm

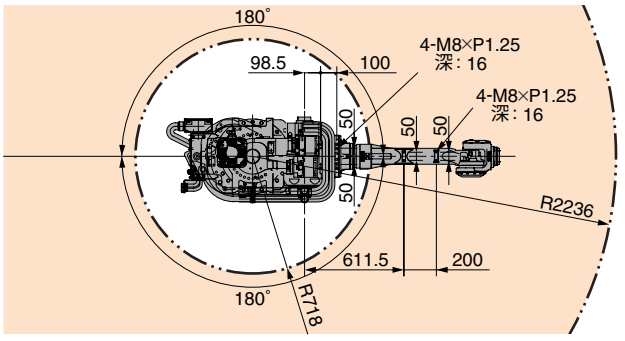
（注）照片为搭载焊钳前拍摄

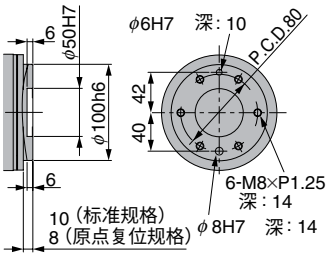
对应中小型焊钳的细长型点焊最佳机器人

- 即使安装装备电缆，机器人宽幅也会控制在530㎜以下，通过高密度配置实现了点焊生产线的短流程。
- 通过扩大手腕容许惯性力矩及2236㎜的可达距离，构造灵活的焊接生产线。

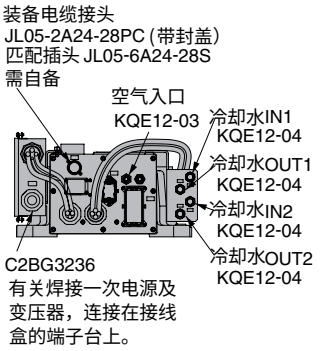
■ 尺寸及动作范围

单位：mm　　：P 点动作范围

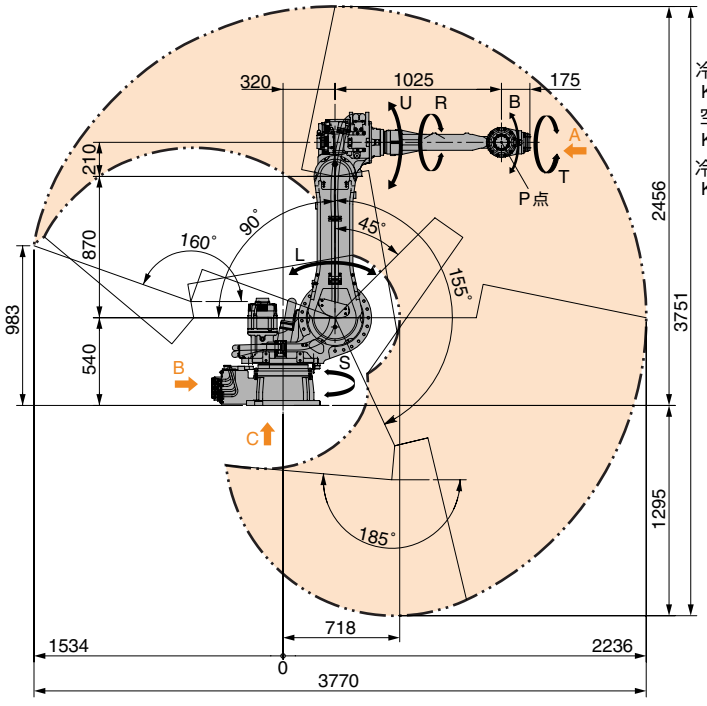


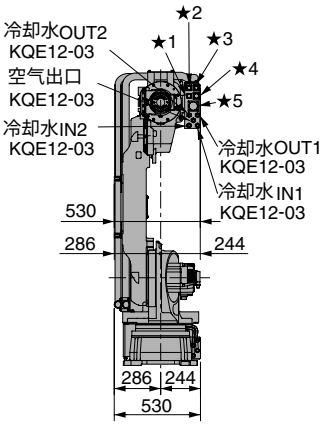


视图A

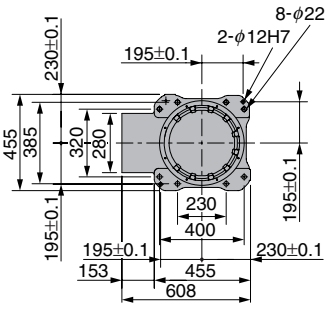


视图B





视图C



装备接头	匹配接头（客户准备）
★1 变压器控温用接头 MS3100A14S-1S（带封盖）	MS3106B14S-1P
★2 外部轴动力用接头 JL05-2A18-1SC-F0（带封盖）	JL05-6A18-1P
★3 外部轴信号用接头 JL05-2A20-29SC（带封盖）	JL05-6A20-29P
★4 装备电缆接头 JL05-2A24-28SC（带封盖）	JL05-6A24-28P
★5 焊接一次电源用接头 MS3100A36-3S（带封盖）	MS3106B36-3P

■ 机器人本体标准规格

名称		MOTOMAN-MS80W
式样		YR-MS0080W-A00
构造		垂直多关节型（6自由度）
负载		80 kg
重复定位精度 *1		±0.07 mm
动作范围	S 轴（旋转）	−180°～+180°
	L 轴（下臂）	−90°～+155°
	U 轴（上臂）	−185°～+160°
	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）	2.97 rad/s, 170°/s
	L 轴（下臂）	2.44 rad/s, 140°/s
	U 轴（上臂）	2.79 rad/s, 160°/s
	R 轴（手腕旋转）	4.01 rad/s, 230°/s
	B 轴（手腕摆动）	4.01 rad/s, 230°/s
	T 轴（手腕回转）	6.11 rad/s, 350°/s

容许力矩	R 轴（手腕旋转）	392 N·m
	B 轴（手腕摆动）	392 N·m
	T 轴（手腕回转）	196 N·m
容许惯性矩 (GD²/4)	R 轴（手腕旋转）	28 kg·m²
	B 轴（手腕摆动）	28 kg·m²
	T 轴（手腕回转）	11 kg·m²
本体重量		580 kg
安装环境	温度	0～+45℃
	湿度	20～80%RH（无结露）
	振动	4.9 m/s²以下
	其它	•远离腐蚀性气体或液体，易燃气体。 •保持环境远离水，油和粉尘。 •远离电气噪声源。
电源容量 *2		4.0 kVA

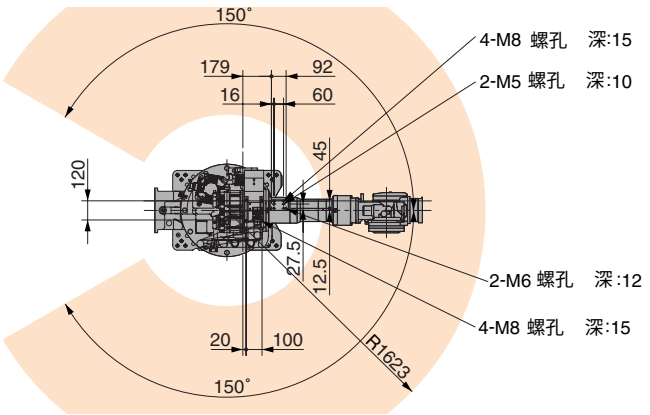
*1：符合JIS B 8432 标准。
*2：因用途，动作模式不同而不同。
（注）本表以SI单位记载。

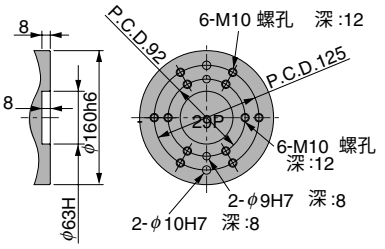
MOTOMAN-MS120

负载120kg，最大伸长度R1623mm

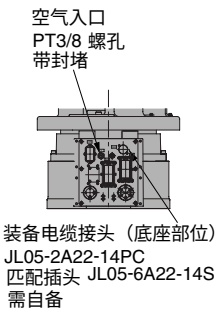
■ 尺寸及动作范围

单位：mm　　: P点动作范围

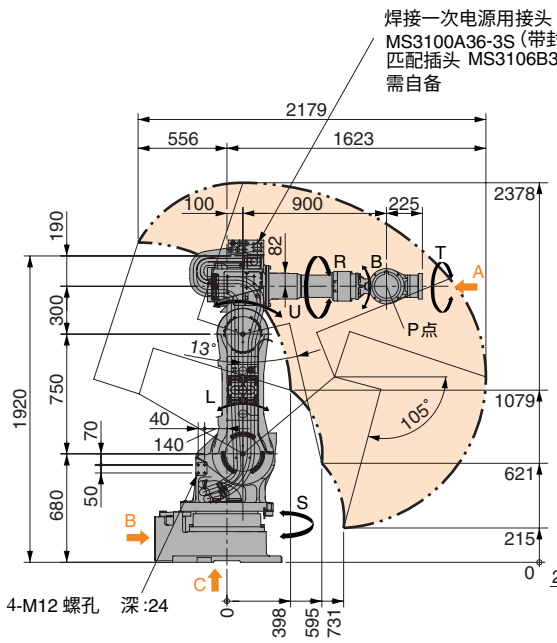


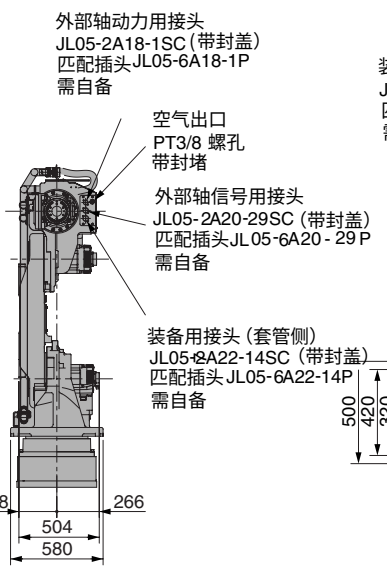


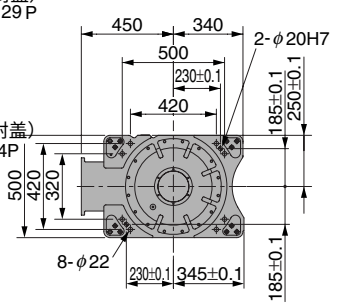
视图A



视图B







视图C

■ 机器人本体标准规格

名称		MOTOMAN-MS120
式样		YR-MS00120-A00
构造		垂直多关节型（6自由度）
负载		120 kg
重复定位精度 *1		±0.2 mm
动作范围	S 轴（旋转）	−150°～+150°
	L 轴（下臂）	−60°～+50°
	U 轴（上臂）	−105°～+72°
	R 轴（手腕旋转）	−360°～+360°
	B 轴（手腕摆动）	−130°～+130°
	T 轴（手腕回转）	−360°～+360°
最大速度	S 轴（旋转）	2.27 rad/s, 130°/s
	L 轴（下臂）	1.92 rad/s, 110°/s
	U 轴（上臂）	2.27 rad/s, 130°/s
	R 轴（手腕旋转）	3.75 rad/s, 215°/s
	B 轴（手腕摆动）	3.14 rad/s, 180°/s
	T 轴（手腕回转）	5.24 rad/s, 300°/s

容许力矩	R 轴（手腕旋转）	588 N·m
	B 轴（手腕摆动）	588 N·m
	T 轴（手腕回转）	392 N·m
容许惯性矩 (GD²/4)	R 轴（手腕旋转）	35 kg·m²
	B 轴（手腕摆动）	35 kg·m²
	T 轴（手腕回转）	14.5 kg·m²
本体重量		950 kg
安装环境	温度	0～+45℃
	湿度	20～80%RH（无结露）
	振动	4.9 m/s²以下
	其它	• 远离腐蚀性气体或液体，易燃气体。 • 保持环境远离水，油和粉尘。 • 远离电气噪声源。
电源容量 *2		7.5 kVA

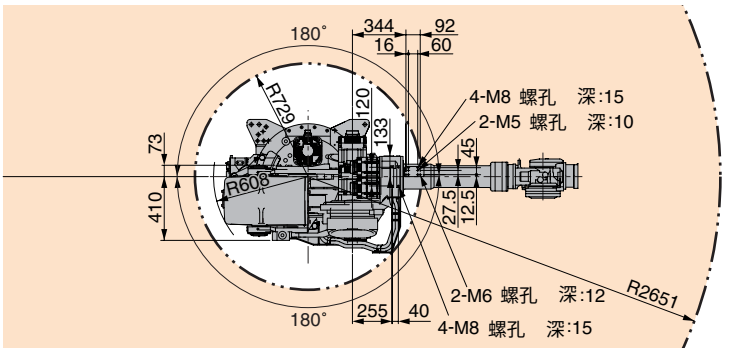
*1：符合JIS B 8432标准。
*2：因用途，动作模式不同而不同。
（注）本表以SI单位记载。

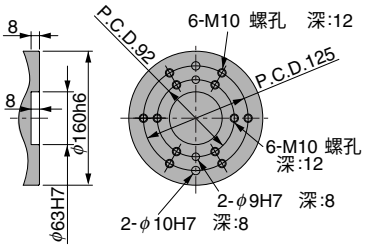
MOTOMAN-ES165D

负载 165kg，最大伸长度 R2651mm

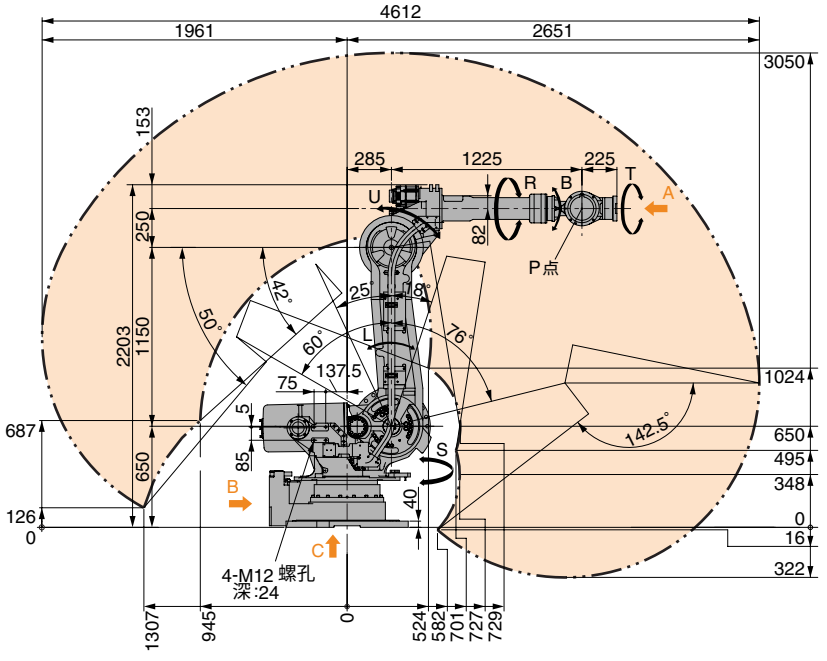
■ 尺寸及动作范围

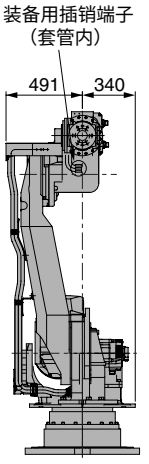
单位：mm　　[ ]：P 点动作范围

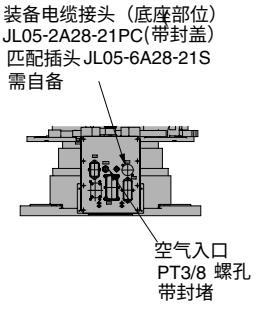




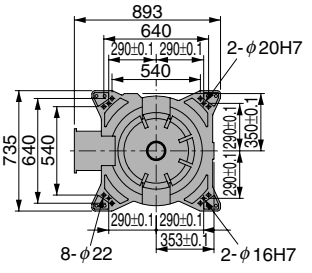
视图A







视图B



视图C

■ 机器人本体标准规格

名　称		MOTOMAN-ES165D
式　样		YR-ES0165D-A00
构　造		垂直多关节型（6自由度）
负　载		165 kg [151.5 kg]*3
重复定位精度*1		±0.2 mm
动作范围	S 轴（旋转）	−180°　～+180°
	L 轴（下臂）	−60°　～+76°
	U 轴（上臂）	−142.5°～+230°
	R 轴（手腕旋转）	−360°～+360° [−205°～+205°]*3
	B 轴（手腕摆动）	−130°～+130° [−120°～+120°]*3
	T 轴（手腕回转）	−360°～+360° [−180°～+180°]*3
最大速度	S 轴（旋转）	1.92 rad/s, 110°/s
	L 轴（下臂）	1.92 rad/s, 110°/s
	U 轴（上臂）	1.92 rad/s, 110°/s
	R 轴（手腕旋转）	3.05 rad/s, 175°/s
	B 轴（手腕摆动）	2.62 rad/s, 150°/s
	T 轴（手腕回转）	4.19 rad/s, 240°/s

容许力矩	R 轴（手腕旋转）	921 N·m　[868 N·m]*3
	B 轴（手腕摆动）	921 N·m　[868 N·m]*3
	T 轴（手腕回转）	490 N·m
容许惯性矩 (GD²/4)	R 轴（手腕旋转）	85 kg·m²　[83 kg·m²]*3
	B 轴（手腕摆动）	85 kg·m²　[83 kg·m²]*3
	T 轴（手腕回转）	45 kg·m²
本体重量		1100 kg
安装环境	温　度	0～+45℃
	湿　度	20～80%RH（无结露）
	振　动	4.9 m/s²以下
	其　它	•远离腐蚀性气体或液体，易燃气体。 •保持环境远离水，油和粉尘。 •远离电气噪声源。
电源容量*2		5.0 kVA

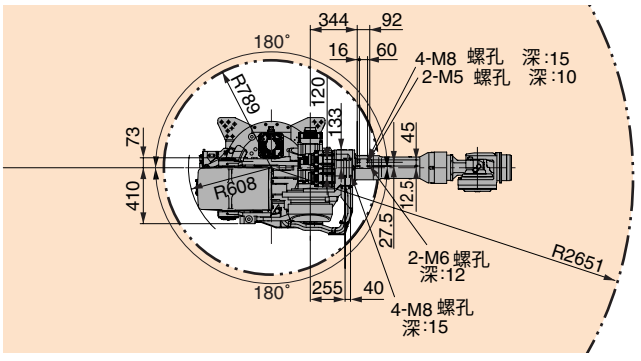
*1：符合JIS B 8432 标准。
*2：因用途，动作模式不同而不同。
*3：配有装备电缆时，变成{　}内的值。
（注）本表以SI单位记载。

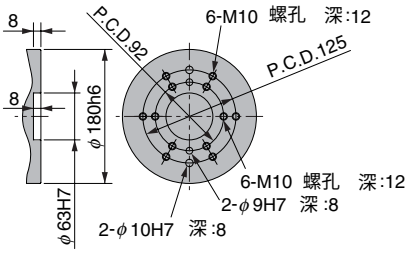
MOTOMAN-ES200D

负载 200kg，最大伸长度 R2651mm

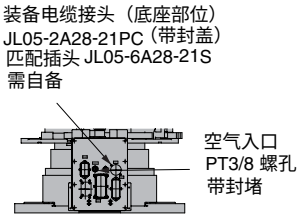
尺寸及动作范围

单位：mm　　: P 点动作范围

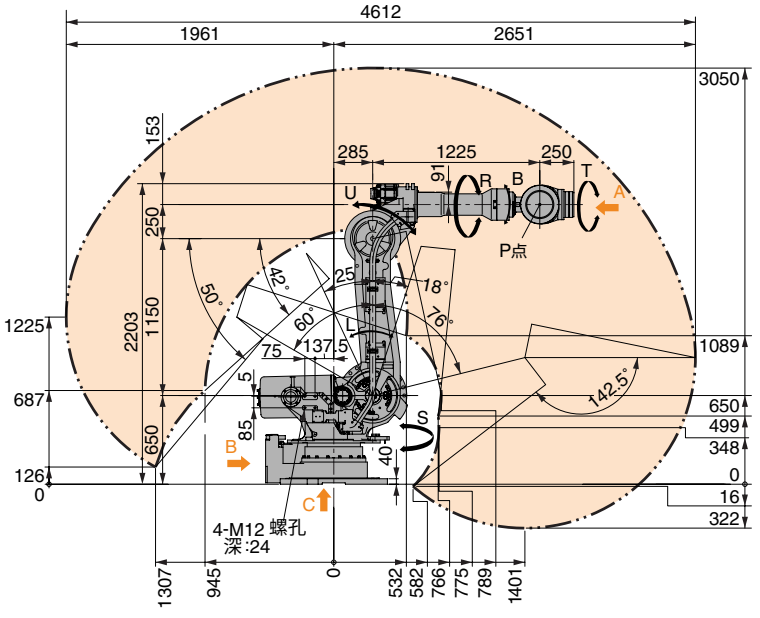


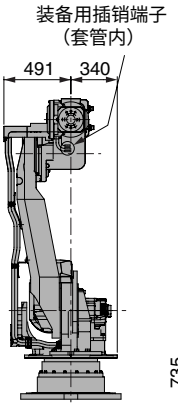


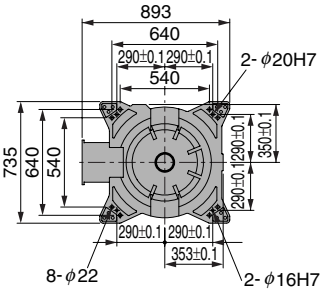
视图A



视图B







视图C

机器人本体标准规格

名称		MOTOMAN-ES200D
式样		YR-ES0200D-A00
构造		垂直多关节型（6自由度）
负载		200 kg [186.5 kg]*3
重复定位精度 *1		±0.2 mm
动作范围	S 轴（旋转）	−180° ～ +180°
	L 轴（下臂）	−60° ～ +76°
	U 轴（上臂）	−142.5°～ +230°
	R 轴（手腕旋转）	−360°～ +360° [−205°～ +205°]*3
	B 轴（手腕摆动）	−125°～ +125° [−120°～ +120°]*3
	T 轴（手腕回转）	−360°～ +360° [−180°～ +180°]*3
最大速度	S 轴（旋转）	1.67 rad/s, 95°/s
	L 轴（下臂）	1.58 rad/s, 90°/s
	U 轴（上臂）	1.67 rad/s, 95°/s
	R 轴（手腕旋转）	2.11 rad/s, 120°/s
	B 轴（手腕摆动）	2.11 rad/s, 120°/s
	T 轴（手腕回转）	3.32 rad/s, 190°/s

容许力矩	R 轴（手腕旋转）	1344 N·m [1291 N·m]*3
	B 轴（手腕摆动）	1344 N·m [1291 N·m]*3
	T 轴（手腕回转）	715 N·m
容许惯性矩 (GD²/4)	R 轴（手腕旋转）	143 kg·m² [141 kg·m²]*3
	B 轴（手腕摆动）	143 kg·m² [141 kg·m²]*3
	T 轴（手腕回转）	80 kg·m²
本体重量		1130 kg
安装环境	温度	0～+45℃
	湿度	20～80%RH(无结露)
	振动	4.9 m/s²以下
	其它	• 远离腐蚀性气体或液体，易燃气体。 • 保持环境远离水，油和粉尘。 • 远离电气噪声源。
电源容量 *2		5.0 kVA

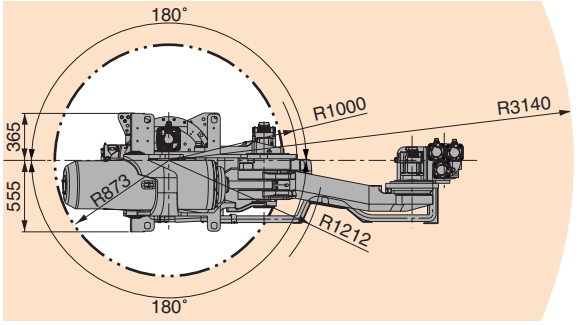
*1：符合 JIS B 8432 标准。
*2：因用途，动作模式不同而不同。
*3：配有装备电缆时，变成{ }内的值。
（注）本表以SI单位记载。

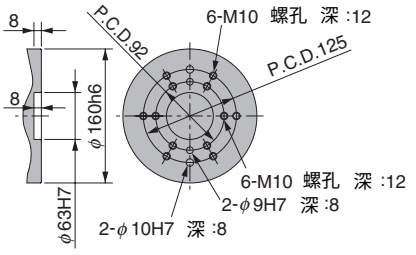
MOTOMAN-ES165RD

负载 165kg，最大伸长度R3140mm

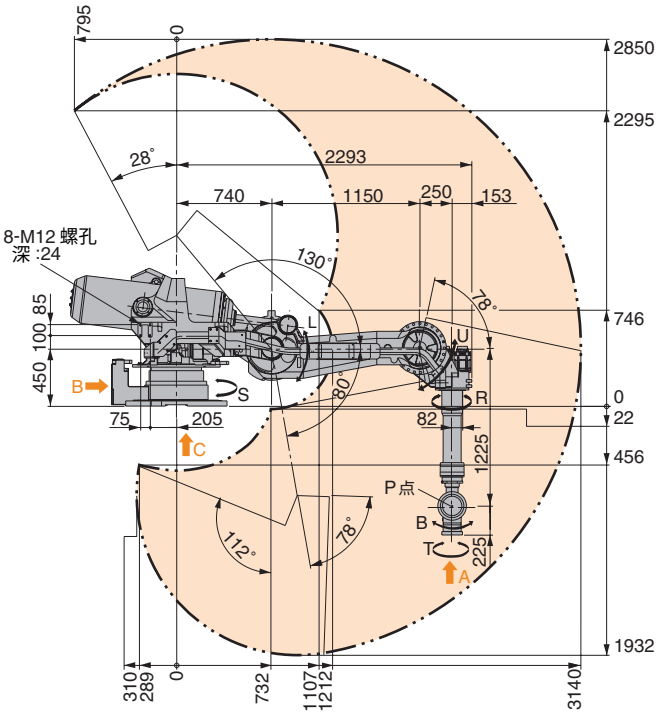
■ 尺寸及动作范围

单位：mm　　: P点动作范围

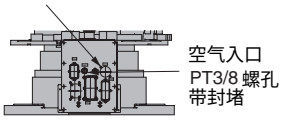




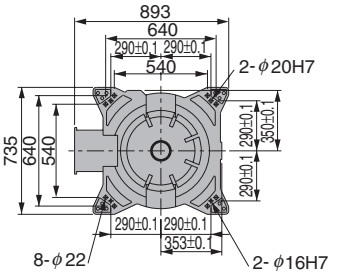
视图A



装备电缆接头（底座部位）
JL05-2A28-21PC（带封盖）
匹配插头 JL05-6A28-21S
需自备



视图B



视图C

■ 机器人本体标准规格

名　称		MOTOMAN-ES165RD
式　样		YR-ES165RD-A00
构　造		垂直多关节型（6自由度）
负　载		165 kg [151.5 kg]*3
重复定位精度 *1		±0.2 mm
动作范围	S 轴（旋转）	−180°～+180°
	L 轴（下臂）	−130°～+80°
	U 轴（上臂）	−112°～+208°
	R 轴（手腕旋转）	−360°～+360° [−205°～+205°]*3
	B 轴（手腕摆动）	−130°～+130° [−120°～+120°]*3
	T 轴（手腕回转）	−360°～+360° [−180°～+180°]*3
最大速度	S 轴（旋转）	1.83 rad/s, 105°/s
	L 轴（下臂）	1.83 rad/s, 105°/s
	U 轴（上臂）	1.83 rad/s, 105°/s
	R 轴（手腕旋转）	3.05 rad/s, 175°/s
	B 轴（手腕摆动）	2.62 rad/s, 150°/s
	T 轴（手腕回转）	4.19 rad/s, 240°/s

容许力矩	R 轴（手腕旋转）	921 N·m　[868 N·m]*3
	B 轴（手腕摆动）	921 N·m　[868 N·m]*3
	T 轴（手腕回转）	490 N·m
容许惯性矩 (GD²/4)	R 轴（手腕旋转）	85 kg·m²　[83 kg·m²]*3
	B 轴（手腕摆动）	85 kg·m²　[83 kg·m²]*3
	T 轴（手腕回转）	45 kg·m²
本体重量		1730 kg
安装环境	温　度	0～+45℃
	湿　度	20～80%RH(无结露)
	振　动	4.9 m/s²以下
	其　它	• 远离腐蚀性气体或液体，易燃气体。 • 保持环境远离水，油和粉尘。 • 远离电气噪声源。
电源容量 *2		5.0 kVA

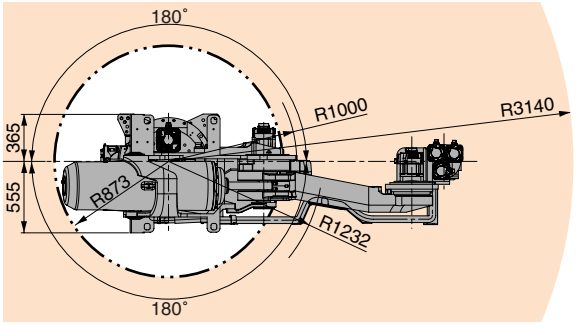
*1：符合JIS B 8432 标准。
*2：因用途，动作模式不同而不同。
*3：配有装备电缆时变成{　}内的值。
（注）本表以SI单位记载。

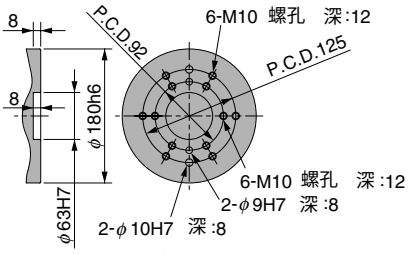
MOTOMAN-ES200RD

负载 200kg，最大伸长度R3140mm

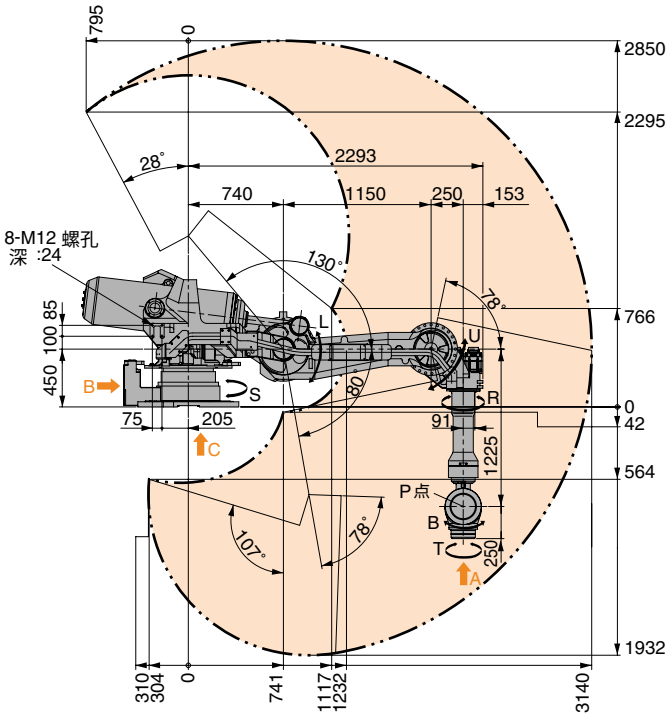
尺寸及动作范围

单位：mm　　: P点动作范围

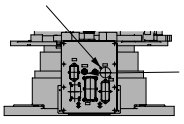




视图A

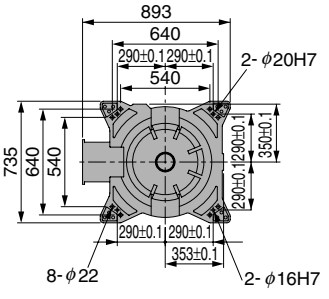


装备电缆接头（底座部位）
JL05-2A28-21PC（带封盖）
匹配插头JL05-6A28-21S
需自备



空气入口
PT3/8螺孔
带封堵

视图B



视图C

机器人本体标准规格

名　称		MOTOMAN-ES200RD
式　样		YR-ES200RD-A00
构　造		垂直多关节型（6自由度）
负　载		200 kg [186.5 kg]*3
重复定位精度 *1		±0.2 mm
动作范围	S 轴（旋转）	−180°～+180°
	L 轴（下臂）	−130°～+80°
	U 轴（上臂）	−107°～+208°
	R 轴（手腕旋转）	−360°～+360° [−205°～+205°]*3
	B 轴（手腕摆动）	−125°～+125° [−120°～+120°]*3
	T 轴（手腕回转）	−360°～+360° [−180°～+180°]*3
最大速度	S 轴（旋转）	1.57 rad/s, 90°/s [1.67 rad/s, 95°/s]*3
	L 轴（下臂）	1.48 rad/s, 85°/s [1.58 rad/s, 90°/s]*3
	U 轴（上臂）	1.48 rad/s, 85°/s [1.67 rad/s, 95°/s]*3
	R 轴（手腕旋转）	2.11 rad/s, 120°/s
	B 轴（手腕摆动）	2.11 rad/s, 120°/s
	T 轴（手腕回转）	3.32 rad/s, 190°/s

容许力矩	R 轴（手腕旋转）	1344 N·m [1291 N·m]*3
	B 轴（手腕摆动）	1344 N·m [1291 N·m]*3
	T 轴（手腕回转）	715 N·m
容许惯性矩 (GD²/4)	R 轴（手腕旋转）	143 kg·m² [141 kg·m²]*3
	B 轴（手腕摆动）	143 kg·m² [141 kg·m²]*3
	T 轴（手腕回转）	80 ·m²
本体重量		1800 kg
安装环境	温度	0～+45℃
	湿度	20～80%RH（无结露）
	振动	4.9 m/s²以下
	其它	• 远离腐蚀性气体或液体，易燃气体。 • 保持环境远离水，油和粉尘。 • 远离电气噪声源。
电源容量 *2		5.0 kVA

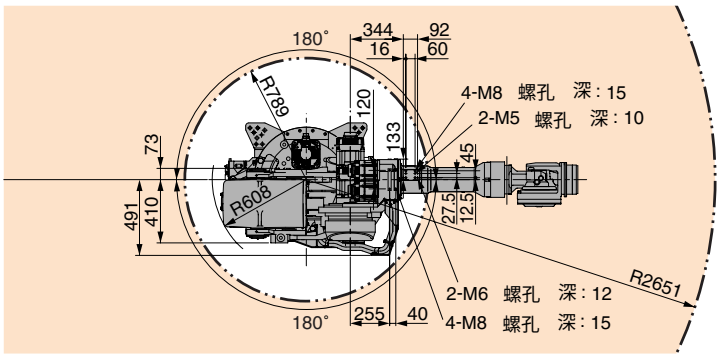
*1：符合JIS B 8432 标准。
*2：因用途，动作模式不同而不同。
*3：配有装备电缆时变成{　}内的值。
（注）本表以SI单位记载。

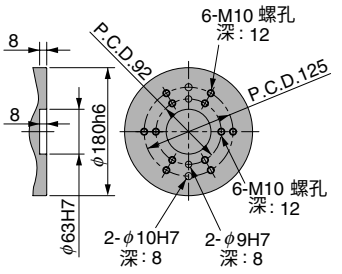
MOTOMAN-ES280D-230

负载 230kg，最大伸长度 R2651mm

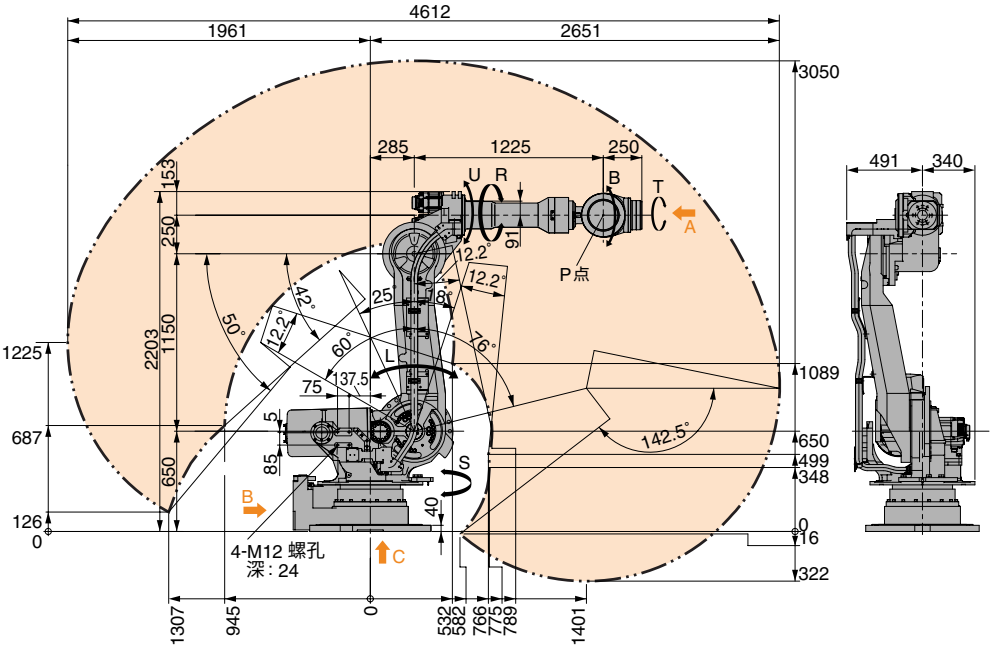
尺寸及动作范围

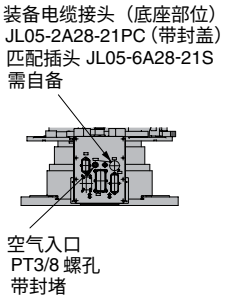
单位：mm　　: P 点动作范围



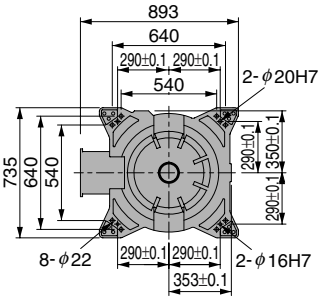


视图A





视图B



视图C

机器人本体标准规格

名　称		MOTOMAN-ES280D-230
式　样		YR-ES0280D-A10
构　造		垂直多关节型（6自由度）
负　载		230 kg
重复定位精度 *1		±0.2 mm
动作范围	S 轴（旋转）	−180° ～ +180°
	L 轴（下臂）	−60° ～ +76°
	U 轴（上臂）	−142.5° ～ +230°
	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）	1.39 rad/s, 80°/s
	L 轴（下臂）	1.22 rad/s, 70°/s
	U 轴（上臂）	1.39 rad/s, 80°/s
	R 轴（手腕旋转）	2.01 rad/s, 115°/s
	B 轴（手腕摆动）	1.92 rad/s, 110°/s
	T 轴（手腕回转）	3.32 rad/s, 190°/s

容许力矩	R 轴（手腕旋转）	1333 N·m
	B 轴（手腕摆动）	1333 N·m
	T 轴（手腕回转）	706 N·m
容许惯性矩 (GD²/4)	R 轴（手腕旋转）	142 kg·m²
	B 轴（手腕摆动）	142 kg·m²
	T 轴（手腕回转）	79 kg·m²
本体重量		1130kg
安装环境	温度	0～+45℃
	湿度	20～80%RH（无结露）
	振动	4.9 m/s²以下
	其它	• 远离腐蚀性气体或液体，易燃气体。 • 保持环境远离水，油和粉尘。 • 远离电气噪声源。
电源容量 *2		10 kVA

*1：符合JIS B 8432 标准。
*2：因用途，动作模式不同而不同。
（注）本表以SI单位记载。

MOTOMAN-VS, MS, ES 系列

■ 控制柜DX100 标准规格

项　　目	规　　格
结　　构	防尘结构
尺　　寸	425(宽)×450(深)×1200(高)mm *1 MS、ES 系列：对应外部3轴 VS 系列　　：对应外部1轴
毛　　重	100 kg以下 *2
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 AC200 V (+10%, −15%) 60 Hz (±2%)（日本规格） 三相 AC200 V (+10%, −15%) 50 Hz (±2%)（日本规格）
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 最大输入输出信号（选项）：输入 2048，输出2048
位置控制方式	串行编码器
存 储 容 量	JOB：200,000 程序点　10,000 机器人命令 CIO Ladder：20,000 程序点
扩 展 插 槽	PCI：2 插槽（主要CPU），1 插槽（伺服CPU） 1插槽（其它用途，传感器基板专用）
LAN（上位连接）	1个(10BASE-T/100BASE-TX)
串行I/F	RS-232C：1 个
控 制 方 式	伺服软件
驱 动 单 元	可以搭载标准6轴+2个单轴放大器（8轴放大器）
颜　　色	孟塞尔色系 5Y7／1

*1：MOTOMAN-ES280D-230　425(宽)×570(深)×1200(高)mm
*2：MOTOMAN-ES280D-230 在150kg 以下

■ 示教编程器规格

项　　目	规　　格
尺　　寸	169(宽)×314.5(高)×50(厚) mm
毛　　重	0.990 kg
材　　质	强化塑料
操 作 机 器	选择键，轴操作键（8轴），数值/应用键 切换模式键（示教模式 再现模式 远程模式） 急停键，启动开关，CF卡接口 （CF卡为选项） USB 端口（1个）
显　示　屏	分辨率 640×480 像素 彩色LCD，触摸屏 （中文，日文，英数字，其它）
保 护 等 级	IP65
电 缆 长 度	标准：8m，最大（选项）：36m

安全注意

- 使用前请详细阅读说明书及其附属资料，并请正确使用。
- 此样本记载的产品为一般工业用机器人MOTOMAN。
  如因MOTOMAN故障或错误操作直接威胁到人身安全，以及被使用在会危害人身安全时，需另行商讨，具体情况请咨询本公司。
- 为了便于客户理解，本公司在制作此样本时所使用的机器人照片，是在没有安装法律要求的安全栏基础上制作的。
  机器人形象图采用图解方式。

安川首钢机器人有限公司

地址：北京经济技术开发区永昌北路7号　邮编：100176　TEL:86-10-67880541,67880544　FAX:86-10-67880542,67882878

安川首钢机器人有限公司上海分公司

地址：上海市嘉定区马陆镇博学南路1015弄8号　邮编：201801　TEL:86-21-39929199　FAX:86-21-39929197

广州办事处

地址：广州市天河区体育东路138号 金利来数码网络大厦1505室　邮编：510620　TEL:86-20-38780703　FAX:86-20-38780651

武汉办事处

地址：湖北省武汉市武昌区中南路7号 中商广场A座1718室　邮编：430071　TEL:86-27-59805170　FAX:86-27-59805171

重庆办事处

地址：重庆市高新区科园一路 大西洋国际大厦2403室　邮编：400039　TEL:86-23-68794632　FAX:86-23-68794631

长春办事处

地址：长春市朝阳区西安大路727号 中银大厦A座2107室　邮编：130061　TEL:86-431-88590308　FAX:86-431-88590309

Http://www.ysr-motoman.cn　email@ysr-motoman.cn

YASKAWA

首钢总公司

因产品更新所发生的功率、规格、尺寸等变更，恕不另行通知。

有关资料内容的咨询，请与本公司联系。

2012年11月印制