

标准规格书

YF003NDE20

发行 2013年11月11日

川崎重工业株式会社

机器人事业中心

书籍编号：90101-1855DCC

1. 机器人规格

[1] 本体部规格															
1. 机械型号	YF003N-A														
2. 手臂形式	△型平行连接机器人														
3. 动作自由度	4轴														
4. 构成轴规格	动作轴	最大动作范围	最高速度												
	手臂旋转 1 (JT1)	+95° ~ -52.5°	1090.9°/s												
	手臂旋转 2 (JT2)	+95° ~ -52.5°	1090.9°/s												
	手臂旋转 3 (JT3)	+95° ~ -52.5°	1090.9°/s												
	手腕扭转 (JT4)	+360° ~ -360°	1714.3°/s												
5. 最大处理能力	175 个/分 (1kg 负荷, 机器人单独) 上下 25 mm、左右 305 mm ※ 停止时间0.035sec包含(抓取&放置时)														
6. 重复定位精度	±0.10mm														
7. 重复角度精度	±0.10°														
8. 最大可搬重量	3kg														
9. 最大合成速度	10000 mm/s														
10. 手腕轴容许负荷	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  <p style="text-align: center;">JT4 单元</p> <p style="text-align: center;">(X-Y)</p> <p style="text-align: center;">L [mm]</p> <p style="text-align: center;">(Z) D [mm]</p> </div> <div style="flex: 1; margin-left: 20px;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>负荷重量 [-]</th> <th>最大转矩 [Nm]</th> <th>最大力矩 [Nm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1kg</td> <td>0.25</td> <td>1.15</td> </tr> <tr> <td>2kg</td> <td>0.37</td> <td>1.57</td> </tr> <tr> <td>3kg</td> <td>0.50</td> <td>2.06</td> </tr> </tbody> </table> <p>请将负荷中心设定在左图（力矩图）中的线内。 ※ 每条线的负荷重量不同。 L: Z轴到负荷重心位置的水平方向 (X-Y方向) 距离 D: X-Y轴到负荷重心的垂直方向 (Z方向) 距离</p> </div> </div>			负荷重量 [-]	最大转矩 [Nm]	最大力矩 [Nm]	1kg	0.25	1.15	2kg	0.37	1.57	3kg	0.50	2.06
负荷重量 [-]	最大转矩 [Nm]	最大力矩 [Nm]													
1kg	0.25	1.15													
2kg	0.37	1.57													
3kg	0.50	2.06													
11. 驱动电机	同期型无刷电机														
12. 作业范围	参考添附图纸														
13. 机械重量	145kg (选装品除外)														
14. 涂装色	Munsell 10GY9/1 等效														
15. 设置方法	吊顶														
16. 设置环境	环境温度 0~45 °C, 相对湿度 35~85%(无结露现象)														
17. 保护等级	IP65 等效														
18. 内置功能	空气配管 (φ 10 × 1根)														
19. 选装件	5轴规格														
	IP67 相当														
20. 其他	关于保修零件、备用件, 请另行商谈。														

(2) 控制部规格		
1. 控制柜型号	E20/E22/E23/E24	
2. 构造	独立全封闭间接冷却系统	
3. 构成及尺寸	参照添附图	
4. 控制的轴数	6轴: E20/E22/E24、5轴: E23 (根据手臂的轴数决定) (选件: 最大16轴, 8轴为止盘内增设, 9轴以上外部增设)	
5. 驱动方式	全数字伺服方式	
6. 控制类型	示教模式	各轴独立、基本坐标系、工具坐标系、 固定工具坐标系 (选件)
	再现模式	各轴/直线、圆弧插补动作 (选件)
7. 示教方法	简单操作示教或AS语言编程	
8. 存储器容量	8 MB	
9. 通用信号	外部操作信号	紧急停止, 外部同期信号等
	输入信号	32通道(含专用信号)
	输出信号	32通道(含专用信号)
10. 操作面板	示教/再现转换开关、紧急停止开关、电源灯	
11. 线缆	分离线缆(中继连接器←→机器人本体)	5 m
	示教器线缆	5 m
12. 重量	参照添附图	
13. 电源要求	AC200 - AC220 V±10%, 50/60 Hz, 3相 最大5.6 kVA(E20)、最大10 kVA(E22/E23/E24)	
	D种接地(机器人专用接地)、漏电电流 最大100 mA	
14. 环境条件	环境温度 0~45 °C、相对湿度 35~85%(无凝露, 无结霜)	
15. 颜色	Munsell 10GY9/1 等效	
16. 示教器	本质安全防爆、配有6.4英寸TFT彩色液晶触摸屏 非常停止开关、示教锁定开关、误操作自动停机开关	
17. 选装件		
输入输出信号	各64、96、128通道	
通用信号用连接器	D-SUB 37端口(公/母) 付保护套	
操作面板	马达ON、循环开始、RUN/HOLD、错误重置、遥控/局部开关、报警指示灯	
分离线缆	10 m、15 m	
示教器线缆	10 m、15 m	
辅助存储	USB存储器	
马达制动解除装置	解除制动开关	
AC插座	AC100V插座	
电脑连接线缆	1.5 m、3 m	
示教器选装件	线缆挂钩、短路连接器	
盘内照明	LED照明	
控制盘冷却设备	请另行商谈。	
现场总线	请另行商谈。	
PLC软件	请另行商谈。	
模拟输入输出	请另行商谈。	
传送带同期	请另行商谈。	
喷涂机器控制	请另行商谈。	
18. 其他	有关维护, 维修零件请另行商谈。	

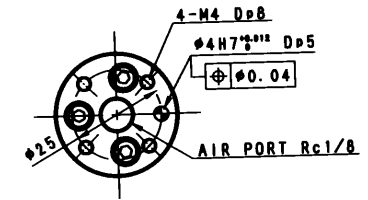
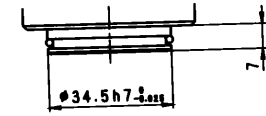
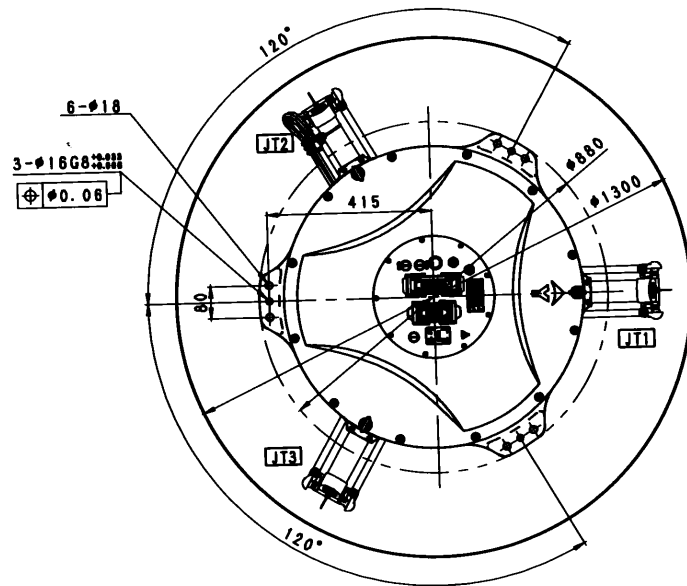
2. 保修期及保修内容

(1) 保修期

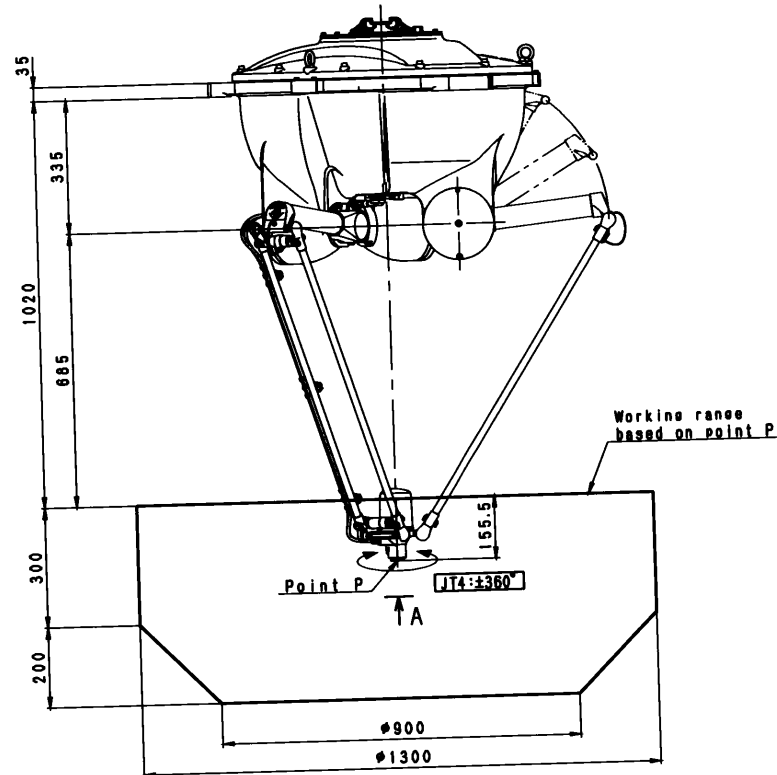
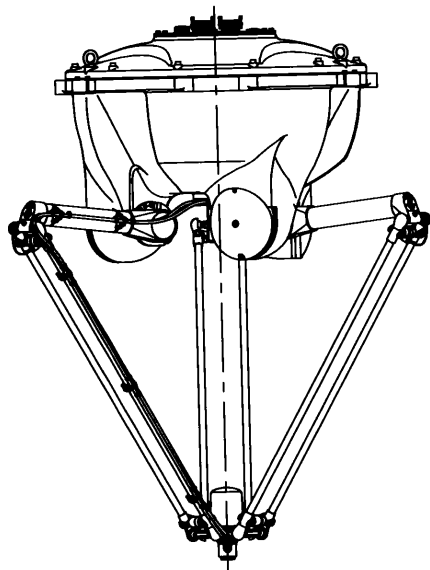
- 1) 本机的交货日开始一年或运转3000小时为止。
- 2) 含周边装置等系统交货的情况下，依照另行提出的制作规格书为准。

(2) 保修内容

- 1) 在保修期内，如果是我公司的原因造成的构成本机的零件发生问题，在我公司认可的情况下，提供无偿修理服务。
另外，上述保修的适应范围仅限我公司交付的制品，除此之外不负任何责任。
- 2) 即使在保修期内，对下列情况也不适用无偿修理服务。
 - ① 没有按「说明书」记载的注意事项操作而发生的故障。
 - ② 由贵公司进行的修理，改造，移动或使用者的不当操作而引发的故障。
 - ③ 因未满足「说明书」的点检，调整，维修要求而发生的故障。
 - ④ 没有使用纯正零件或我公司指定的零件及润滑油而发生的故障。
 - ⑤ 「说明书」上记载的消耗品的消耗及此消耗引起的故障和更换费用。
 - ⑥ 因火灾，地震，水灾，闪电或不适当的使用，亦或第三者的加害，偷盗等发生的故障
 - ⑦ 我公司施行范围外的运输及施工而导致的故障。
 - ⑧ 声响，振动，渗油，褪色，生锈及外观上的轻微瑕疵等并非性能上问题的。
(根据规格的内容，另行签订合同。)
- 3) 此保修只适用于日本国内使用的机器人。
- 4) 转卖，转让，贷与，转移至其他国家的情况，另行签订合同。



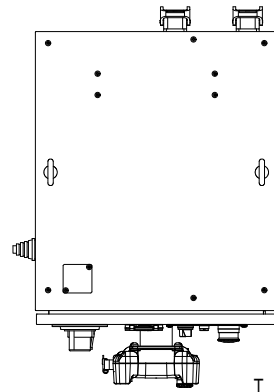
VIEW A



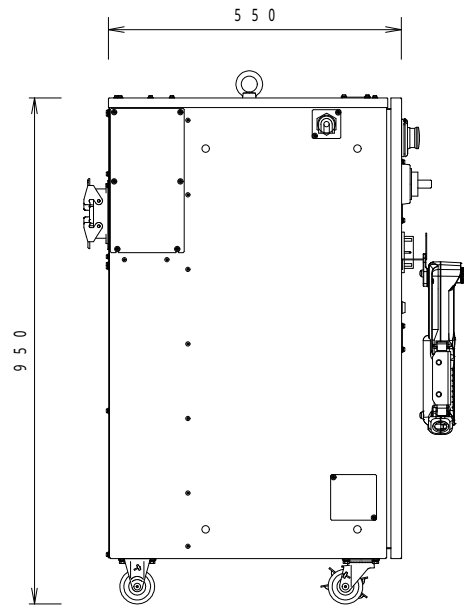
YF003N-A
 WORKING RANGE

E 2 0 C O N T R O L L E R

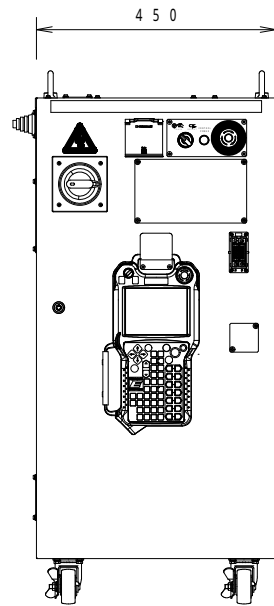
M A S S : 9 5 K g



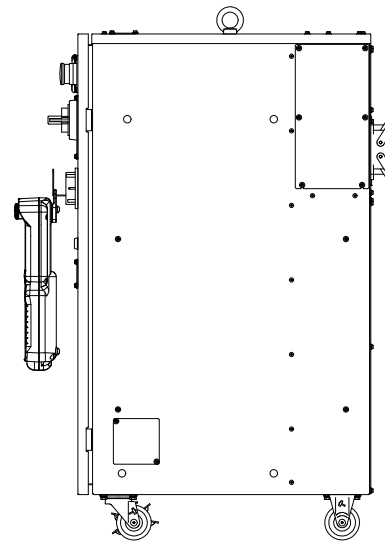
T O P V I E W



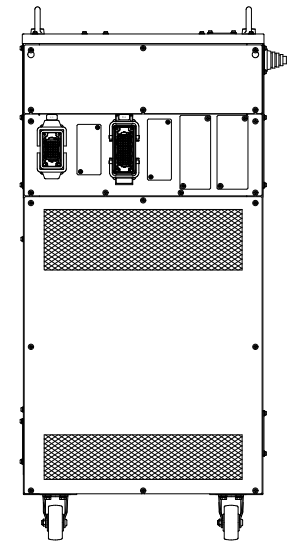
S I D E V I E W



F R O N T V I E W



S I D E V I E W



R E A R V I E W