

■JP-S＜软件功能＞

软件功能	
程序数 ^{*1}	最大512
驱动步数 ^{*1}	最大512 (1个程序内)
步判断数 ^{*1}	最大16 (1步内)
驱动模式	恒定速度驱动、位置停止/恒定速度驱动、距离停止/恒定速度驱动、压力停止/恒定速度驱动、增量压力停止/恒定速度驱动、事件停止 恒定压力驱动、时间驱动/恒定压力驱动、位置停止/恒定压力驱动、距离停止/恒定压力驱动、事件停止 每个程序可通过上述组合设定多级驱动
步判断的种类	位置判断 (步开始) 压力判断、位置指定/压力判断、距离指定 峰值压力判断、位置指定/峰值压力判断、距离指定 最小压力判断、位置指定/最小压力判断、距离指定 最大压力判断、位置指定/最大压力判断、距离指定 谷值压力判断、位置指定/谷值压力判断、距离指定 峰间压力判断、位置指定/峰间压力判断、距离指定 差分判断1、位置指定/差分判断1、距离指定 差分判断2、位置指定/差分2压力判断、距离指定 位置判断 (步结束)
以太网通信功能	改写系统程序 发送、接收设定数据 发送结果数据 通过继电器、寄存器访问进行控制 (以太网IO)
PC软件 (JP-S SaS System) ^{*2}	JP-S设计器 (标准) JP-S采样器 (选项) JP-S报告生成器 (选项)
显示单位切换	压力单位: N, kgf, Lbf 长度单位: mm, inch
显示语言切换	日文、英文、韩国语

【注】

- *1) 程序数、驱动步数、步判断数受整体内存容量 (约1MB) 的限制。1个程序中添加多个步后, 可添加的程序数会减少。
*2) “JP-S SaS System” 为JP-S系列专用的PC软件。不适用于其他电子伺服压机系列。

〔标准附件〕

- 本体电缆 (电机电缆、编码器连接电缆、传感器和压力传感器或传感器电缆)
 - ※JP-S3001-11、5001、10T1、20T1 含有恒温器电缆
- 电源电缆 (控制电源电缆、动力电源电缆)
- 使用说明书、PC软件“JP-S SaS System”的JP设计器 (CD-ROM)

〔选购件〕

- PC软件“JP-S SaS System”的JP采样器、JP报告生成器 (无显示语言切换功能。订购时请选择日文或英文)
- 示教器 (带紧急停止开关*, 无开关) (电缆长度2m, 3m, 5m, 10m)
- FWD触点输出电缆* (电缆长度3m, 5m)。
- 示教器短连接器*
- DIO连接器
- DIO电缆 (电缆长度2m, 3m, 5m)
- 编码器输出电缆 (电缆长度3m, 5m)。
- 压力传感器输出电缆 (电缆长度3m, 5m)。
- 模拟监视器输出电缆 (电缆长度2m)。
- DIN导轨安装板

- * 使用带有紧急停止开关的示教器, 请建立遮断动力电源的电路。
建立遮断电路时, 需要紧急停止接点出力线, 还有, 卸除带紧急停止开关的示教器时, 需要示教器短路连接器。

〔对于欧洲EC指令的符合性〕

- 本产品已进行以下声明:
①EMC符合性声明 (declaration of conformity for EMC)
②LVD、MD嵌入声明 (declaration of incorporation to cover the LVD and MD)
※用户需实施机械或装置整体的最终符合性确认试验及风险评估, 并进行EMCD/LVD/MD符合性声明 (declaration of conformity for EMC, LVD and MD)。
※适用型号
- JP-S0501-10 / JP-SC0501 - JP-S3001-10 / JP-SC3001
- JP-S1001-10 / JP-S1001-30 / JP-SC1001 - JP-S5001-10 / JP-SC5001
- JP-S1501-10 / JP-SC1501 - JP-S10T1-10 / JP-SC10T1
- JP-S2001-10 / JP-SC2001 - JP-S20T1-10 / JP-SC20T1

- 因为产品改良、规格会与预告之产品有所差异, 请多多包涵。

2013.10 (E) 1,000

MH 深圳明浩达科技有限公司
Shenzhen Minharta Technology

深圳明浩达科技有限公司
明浩达科技 (香港) 有限公司
地址: 深圳市龙岗区布吉街道布龙路155号金域上郡花园5栋
2001电话: 0755-28545065 传真: 0755-28545065
联系人: 房先生 19926436490
邮箱: sales@minharta.com
网址: http://www.minharta.com



Electro Press JP-S Series

New Generation
Servo Press

电子伺服压机 JP-S系列



设备组装型的标准
小巧紧凑的伺服压机

Electro Press
JP-S Series New Generation Servo Press



Feature
1

小巧、紧凑
具有小巧的本体和紧凑的控制器，适合嵌入于设备系统中。
即使是用到多台压机的设备，也可设计出占用空间少、效率高的生产设备。

Feature
2

外部控制
可根据PLC等发出的指令,通过数字输入输出、现场总线、以太网进行控制。

Feature
3

通过以太网收集数据
通过专用PC软件,可高速收集详细的位置和压力数据。可将判断结果等重要的质量管理数据保存
保存到文件中,对于确保溯源性和提高质量非常有效。

Feature
4

对应现场总线
通过现场总线,可从PLC的寄存器读取结果数据(终了位置、压力或判断压力、位置等)现场总线
可从Devicenet/Profibus/CC-Link中选择。

Feature
5

丰富的产品系列
提供压力5kN~200kN的8款基本機種和复数压头长度的组合,以及无尘室对应機種、马达高输
出规格等。另外,压力传感器根据用途,可选压型和拉型(根据機種)。

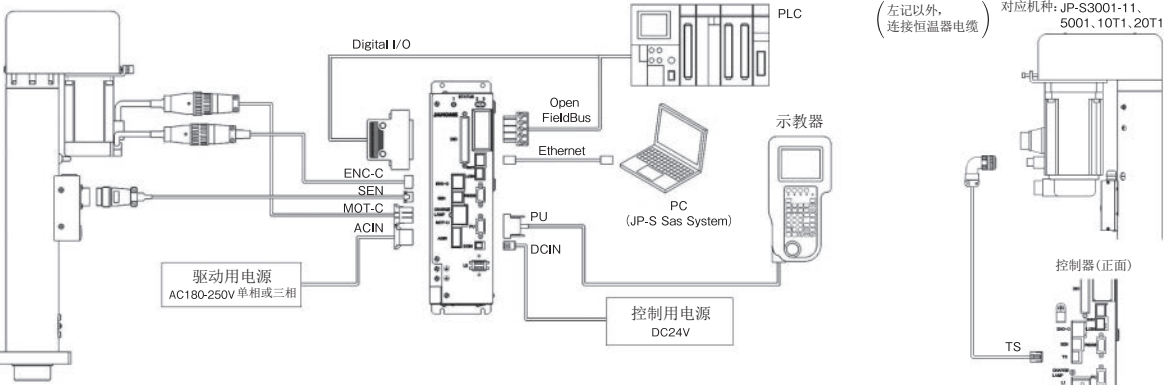
Feature
6

适用于替换液压及空压压机
噪音低环保,比油压和气压机节能。通过选择适合使用条件的功能,可降低最初引进成本。(例:
有无负荷传感器等)

Feature
7

多种控制模式和判断功能
通过组合驱动条件(速度、压力)和停止条件(位置、压力、距离、时间等),可提供9种驱动模
式。通过对1个程序内的步分别设定驱动模式,可进行多阶段动作。
判断功能有步判断(驱动时的判断)和压力区判断(任意位置范围内的压力判断)等。在步判断
中,1步最多可进行16个设定。

系统构成图
本图为示意图



※为确保能够立即停止压机运行,务必在外部设置安全电路(通过紧急停止切断动力等)。※电源等的详细接线信息请参见使用说明书。

型号命名

Model Names

例:JP-S0501-0-0-100-B-S-N-L-CC-A-3-3-1

JP-S	0501	-	0	0	100	B	S	-	N	L	CC	A	-	3	3	1
JP-S	压力		规格	种类	行程	制动器	压力传感器		DIO	线性编码器	现场总线	再生电阻 *5		本体 电缆 *6	电源 电缆 *8	电源规格

本体:JP-S	5kN:0501	标准:0	标准:0	100mm:100	有:B	压:S	NPN:N	有:L*4	CC-Link:CC	外置:A	3m:3	3m:3	5kN-20kN
控制器:JP-SC	10kN:1001	CE:1	特殊:1:1 ^{※1}	150mm:150	无:0	拉:L	PNP:P	无:0	Devicenet:DE	内置:B	5m:5	5m:5	单相:1
	20kN:2001	无尘:2		200mm:200			无:0		Profibus:PR		10m:A	10m:A	三相:3
	30kN:3001	CE无尘:3		250mm:250							15m:B	15m:B	30kN-200kN
	50kN:5001			300mm:300							20m:C	20m:C	三相:3
	100kN:10T1			350mm:350							无:0	无:0	※9 参照以下
	200kN:20T1			400mm:400									
				450mm:450									
				※2 参照以下									

※2 行程“●”表示有此行程产品

行程	機種	0501	1001	1501	2001	3001	5001	10T1	20T1
100mm		●	●	●	●	●			
150mm		●							
200mm				●	●	●	●	●	●
250mm		●	●						
300mm						●	●		
350mm				●	●				
400mm				●	●		●	●	●
450mm				●					

※1 特殊1: 马达高出力规格(搭载高级别马达), JP-S1001/2001, JP-S3001 (仅CE)
※2 行程: 请参照表格
※3 拉型规格对应最大压力100kN以下的機種
※4 线性编码器: 开发中
※5 JP-SC3001-11, 5001, 10T1, 20T1的再生电阻只有内置
※6 本体电缆(一套): 电机电缆、编码器连接电缆、传感器和压力传感器电缆/传感器电缆
※7 本体电缆: 20m以上及移动用电线请咨询本公司
※8 电源电缆(一套): 控制电源电缆、动力电源电缆
※9 JP-S2001特殊1类型的电源规格只有3相电源

PC软件(JP-S SaS System)

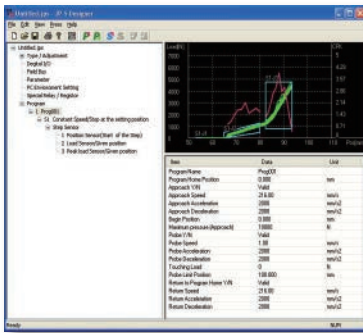
PC Software(JP-S SaS System)

●JP-S设计器

用于进行设定的软件。

设定数据的种类

- 机型/调整
- 数字输入输出(DIO)
- 现场总线
- RS-232C
- 参数
- JOG环境设定
- 特殊继电器/特殊寄存器
- 位置区输出
- 恒定压力驱动增益
- 程序



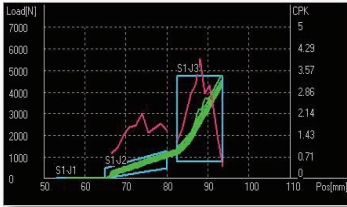
进行上述数据的显示、设定输入、编辑、文件保存、打印。另外,可从压机
集中接收、向压机集中发送(接收项目中,机型/调整除外)、图形显示、
显示切换(长度及压力的单位、语言)。

图形显示

读入含时序数据的采样文件*后,通过图形显示运转结果数据。

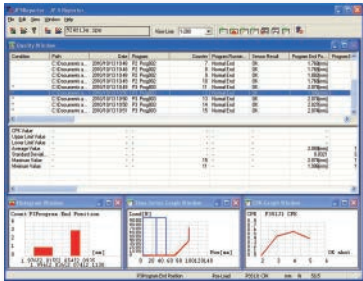
- 绿色: 时序数据
- 淡蓝色: 步判断条件
- 紫色: 压力区判断**条件
- 红色: CPK(工序能力指数)

* 采样文件……记录由“JP-S采样器”
采集的运转结果数据的文件
** 压力区判断可自动生成



●JP-S报告生成器(选项)

显示JP-S采样器获取的运转结果数据,并生成结果分析及报告(HTML格式)的软件。读入
保存的采样文件和设定数据后,显示质量管理列表、质量管理统计列表、直方图、时序
图形、CPK图形。

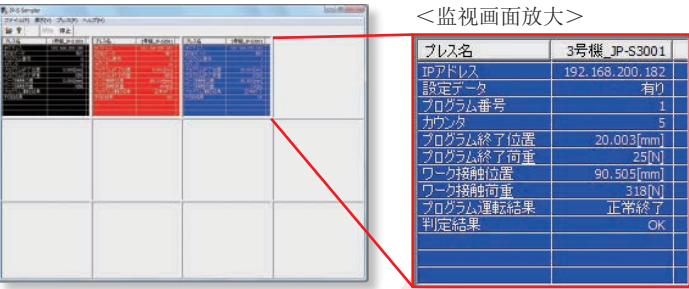


●JP-S采样器(选项)

将运转结果数据(质量管理数据和时序数据)读入计算机,并用文本格式(csv)保
存采样文件的软件。

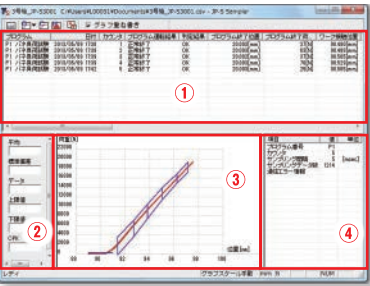
最多可从20台压机收集运转结果数据。

※预先用JP-S设计器选择保存模式。



通过颜色表示运转结果
运转结果,判定结果OK时: 蓝
运转结果,判定结果NG时: 红

<详情画面>



- ① 质量管理数据显示区
• 每次压装数据用一行数据表示。可显示及保
存使用的程序号,压装时间、运转结果、判定
结果、各步的结束位置、结束压力、各项判定
值。
- ② CPK显示区
• 用CPK图形显示的CPK详情
- ③ 图形显示区
• 表示位置-压力,时间-位置,时间-压力,
时间-速度等时间序列图,还可以切换柱状
图以及CPK图形表示。
- ④ 时序数据标题显示区
• 最新运转结果数据的标题信息

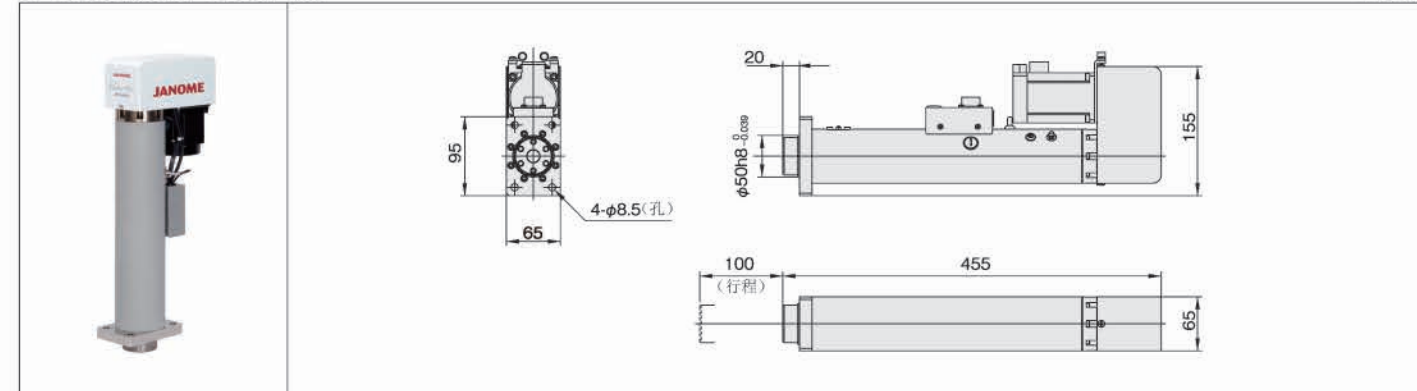
可在[程序][压力区判断][步][步判断]选择直方图,快速查看各自的差异。

若预先生成好质量管理数据和质量管理统计数据的CSV文件、时序图形
/直方图/CPK图形的画面保存文件(BMP文件),可将它们显示在报告
中。

《操作环境》
运行PC软件“JP-S SaS System”需要以下环境。
OS: Microsoft Windows®XP/ Vista/ 7
PC本体: 可运行Microsoft Windows®XP/ Vista/ 7的PC
内存容量: 512MB以上
硬盘容量: 2GB以上剩余空间

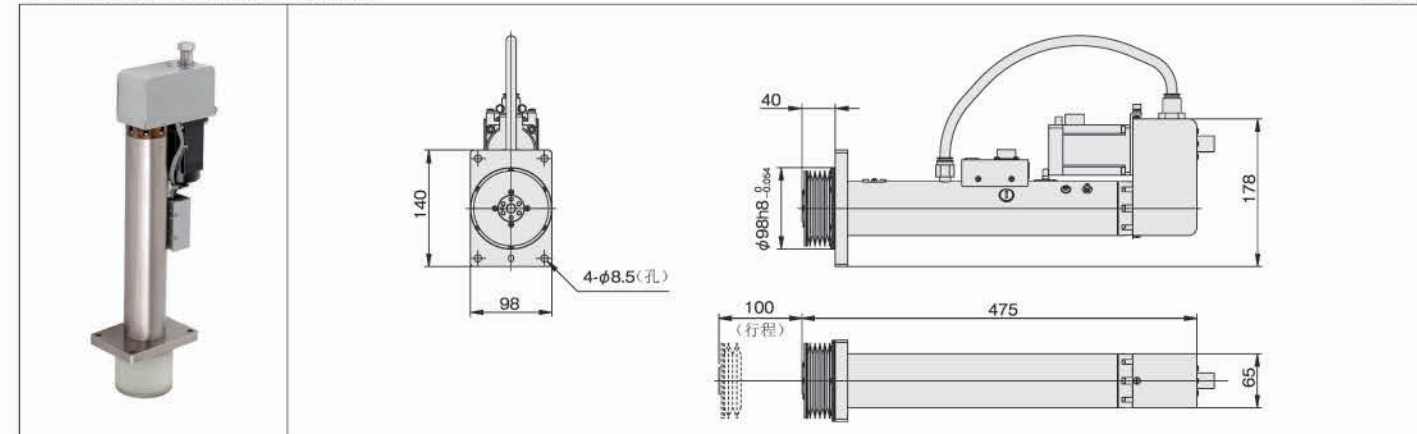
JP-S0501-100, JP-S1001-100

单位: mm



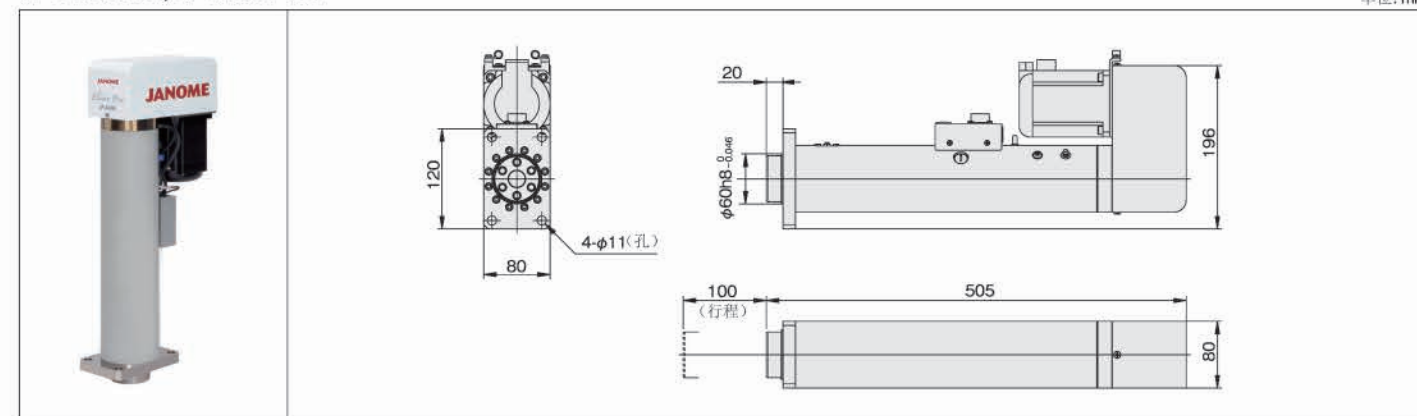
JP-S1001-20-100 (无尘室适用机型)

单位: mm



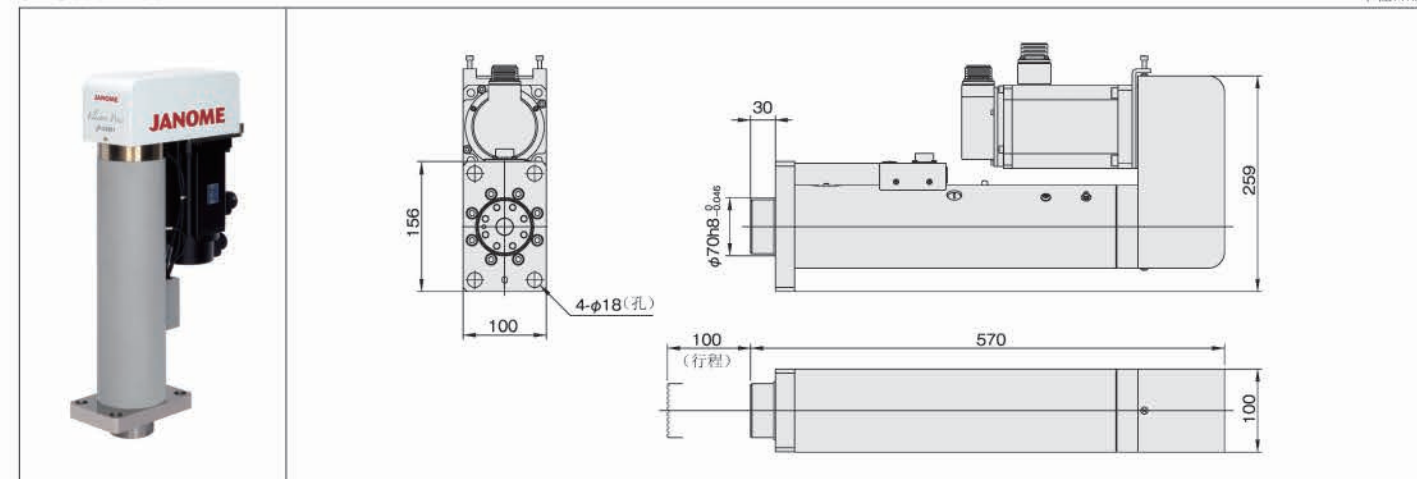
JP-S1501-100, JP-S2001-100

单位: mm



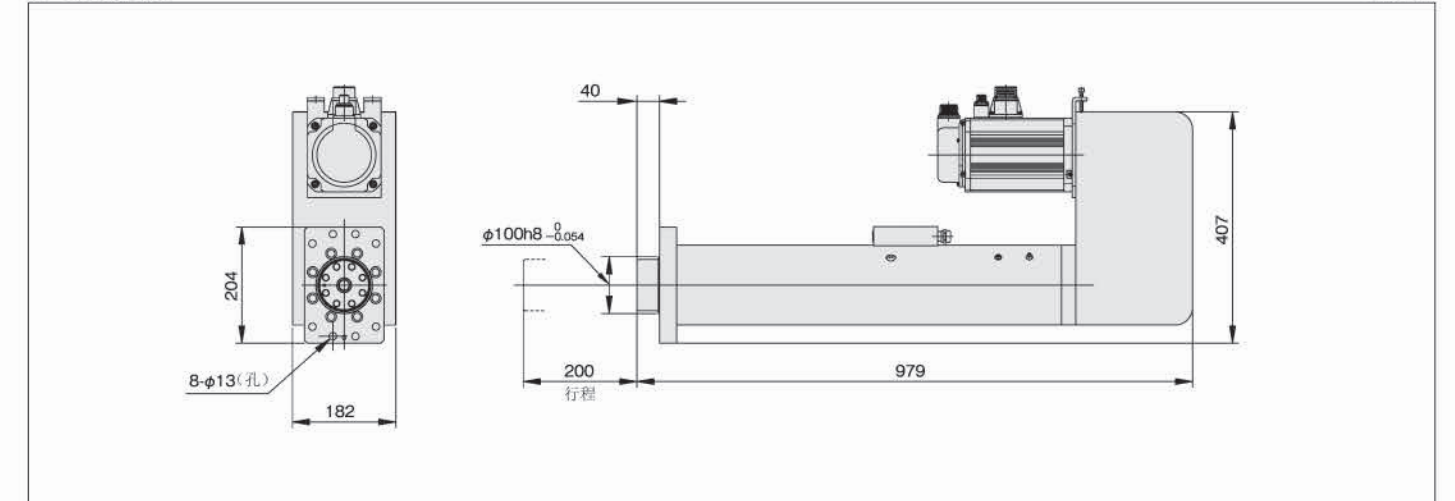
JP-S3001-100

单位: mm



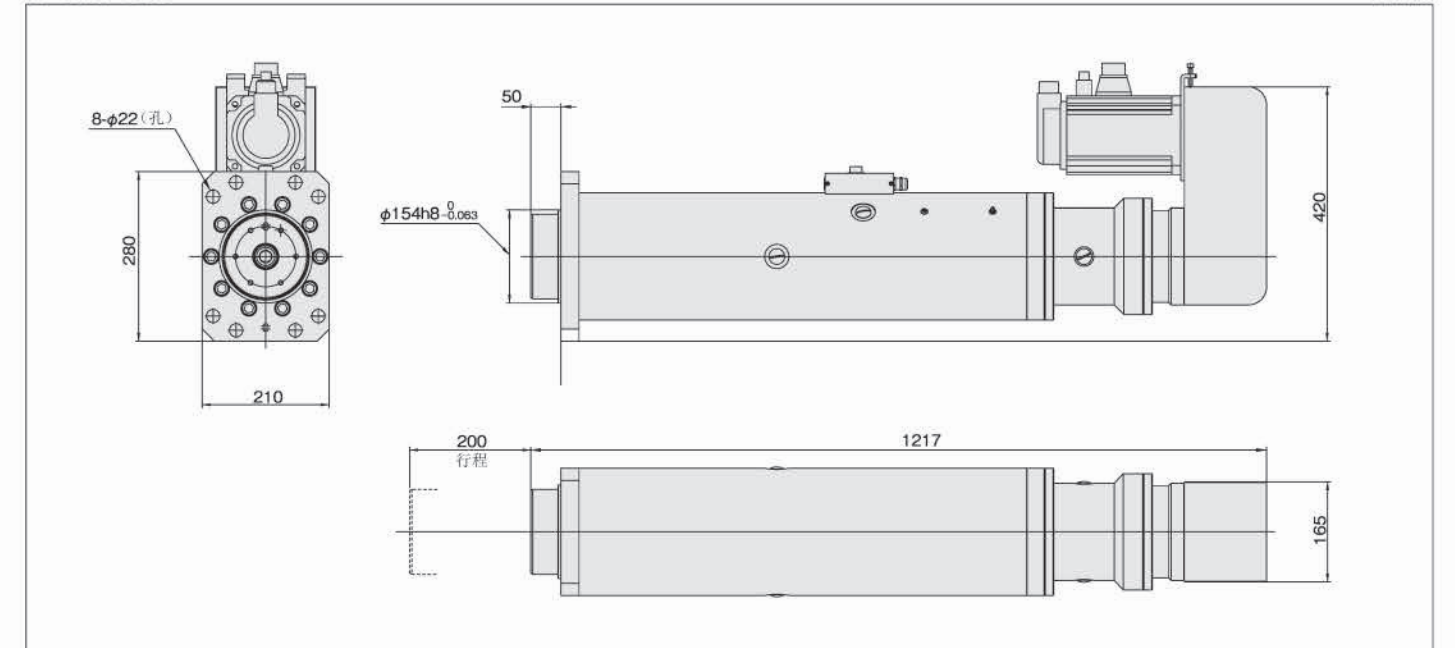
JP-S5001-200

单位: mm



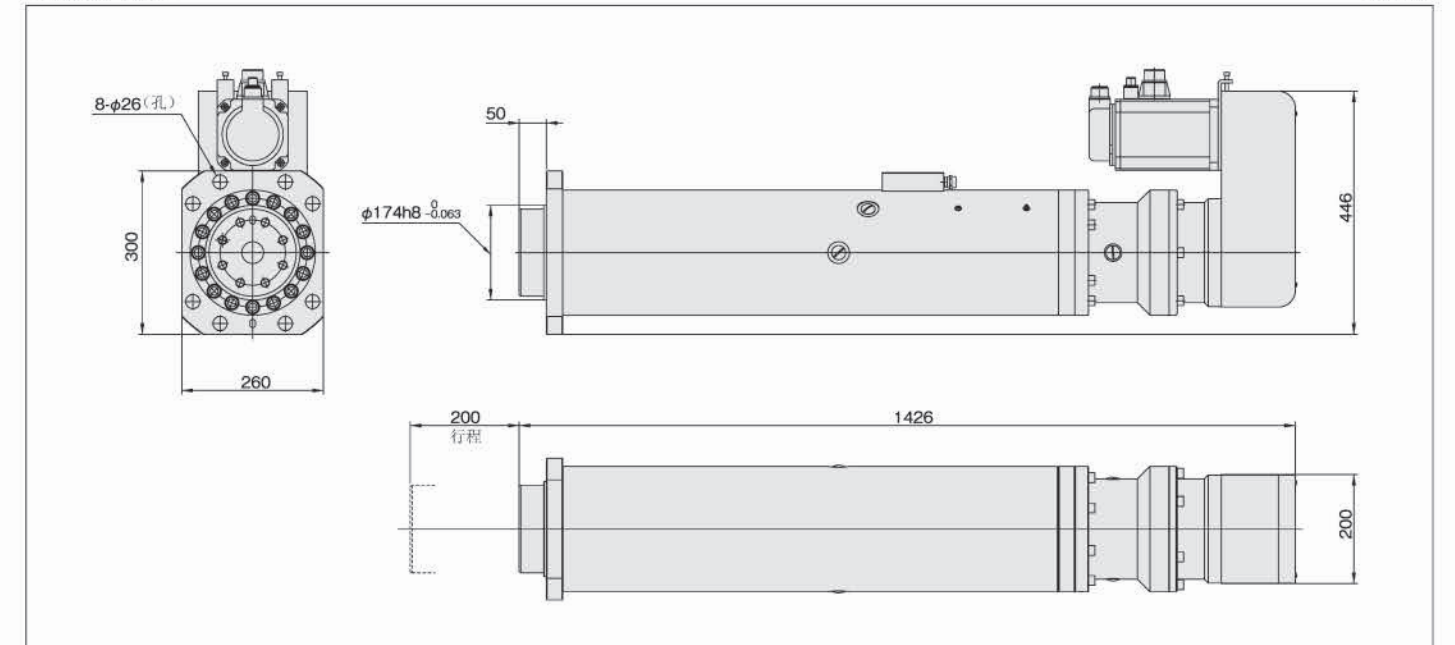
JP-S10T1-200

单位: mm



JP-S20T1-200

单位: mm

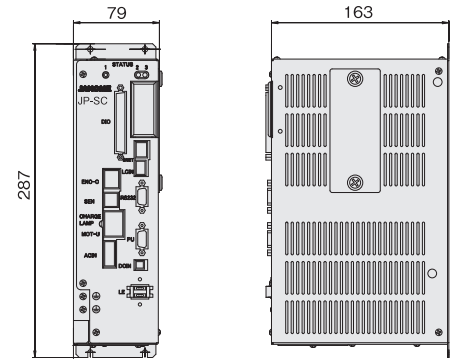


控制器外形尺寸

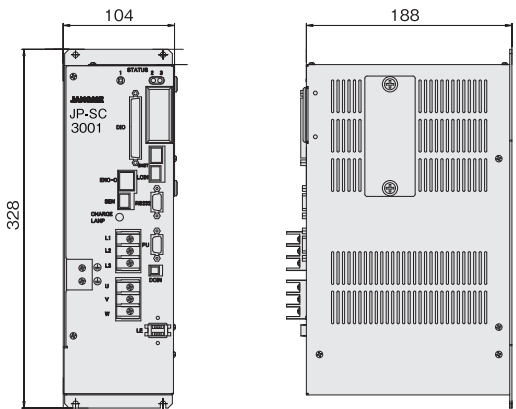
Dimensions

单位: mm

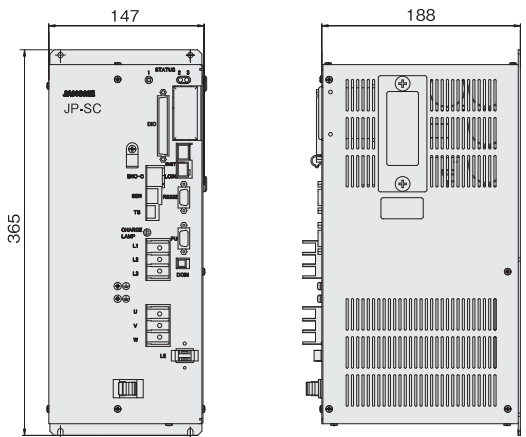
JP-SC0501~2001



JP-SC3001



JP-SC5001~20T1



※外形尺寸一览表

单位: mm

本体	W (mm)	D (mm)	H (mm)	重量
JP-S0501-100	65	155	455	12kg
JP-S0501-150			505	13kg
JP-S0501-250			655	16kg
JP-S1001-100	65	155	455	12kg
JP-S1001-250			655	16kg
JP-S1001-01-100	80	194	455	14kg
JP-S1001-01-250			655	18kg
JP-S1001-20-100	98	178	475	13kg
JP-S1001-20-250			695	17kg
JP-S1501-100	80	196	505	20kg
JP-S1501-200			645	25kg
JP-S1501-350			845	30kg
JP-S1501-400			925	33kg
JP-S1501-450			995	35kg
JP-S1501-30-100	108	210	540	21kg
JP-S1501-30-200			680	26kg
JP-S1501-30-350			880	31kg
JP-S1501-30-400			980	34kg
JP-S2001-100	80	196	505	20kg
JP-S2001-200			645	25kg
JP-S2001-350			845	30kg
JP-S2001-400			925	33kg
JP-S2001-01-100	100	241	517	24kg
JP-S2001-01-200			657	28kg
JP-S2001-01-350			857	35kg
JP-S2001-01-400			937	37kg
JP-S2001-30-100	108	210	540	21kg
JP-S2001-30-200			680	26kg
JP-S2001-30-350			880	31kg
JP-S2001-30-400			980	34kg
JP-S3001-100	100	259	570	35kg
JP-S3001-200			690	42kg
JP-S3001-300			810	48kg
JP-S3001-350			870	52kg
JP-S3001-400			930	55kg
JP-S3001-11-100	130	306	570	43kg
JP-S3001-11-200			690	50kg
JP-S3001-11-300			810	56kg
JP-S3001-11-350			870	60kg
JP-S3001-11-400			930	63kg
JP-S5001-200	182	407	979	121kg
JP-S5001-300			1,099	134kg
JP-S5001-400			1,219	145kg
JP-S10T1-200	210	420	1,217	250kg
JP-S10T1-400			1,417	295kg
JP-S20T1-200	260	446	1,426	350kg
JP-S20T1-400			1,626	400kg

控制器	W (mm)	D (mm)	H (mm)	重量
JP-SC0501~2001	79	163	287	3kg
JP-SC2001-01	104	188	328	5kg
JP-SC3001	104	188	328	5kg
JP-SC3001-11	147	188	365	8kg
JP-SC5001~20T1	147	188	365	8kg

※尺寸不包括电缆和突起部

适用控制器



JP-SC0501



JP-SC1001



JP-SC2001



JP-SC3001



示教器 (选购项)

■JP-S<基本规格>

型 号		JP-S0501	JP-S1001	JP-S1501	JP-S2001	JP-S3001	JP-S5001	JP-S10T1	JP-S20T1
项 目	最 大	5kN	10kN	15kN	20kN	30kN	50kN	100kN	200kN
	检测单位*1	2N	4N	8N	8N	12N	20N	40N	80N
压头行程		100mm 150mm 250mm	100mm 250mm	100mm,200mm 350mm,400mm 450mm	100mm,200mm 350mm,400mm	100mm,200mm 300mm,350mm 400mm	200mm 300mm 400mm	200mm 400mm	200mm 400mm
压头速度	加压时	0.01~35mm/sec	0.01~35mm/sec	0.01~35mm/sec	0.01~35mm/sec	0.01~35mm/sec	0.01~35mm/sec	0.01~16mm/sec	0.01~8mm/sec
	接近时、返回时	1~216mm/sec	1~216mm/sec	1~200mm/sec	1~200mm/sec	1~210mm/sec	1~200mm/sec	1~100mm/sec	1~50mm/sec
最大停止时间*2		999.9sec	999.9sec	999.9sec	999.9sec	999.9sec	999.9sec	999.9sec	999.9sec
压力精度*3		0.5kN以上时±50N	1kN以上时±100N	2kN以上时±200N	2kN以上时±200N	3kN以上时±300N	5kN以上时±500N	10kN以上时±1000N	20kN以上时±2000N
位置重复精度*4		±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm
压头前端载重		5kg 以下	10kg 以下	15kg 以下	20kg 以下	30kg 以下	50kg 以下	100kg 以下	200kg 以下
消费电力		200W	400W	750W	750W	2,000W	5,000W	5,000W	5,000W
动力电源	单相	180~250V (50/60Hz) ※单相相应使用单相用动力电源电缆				—	—	—	—
	三相					180~250V (50/60Hz)			
控制电源		DC24V 1.6A				DC24V 2.1A	DC24V 4.0A		
以太网		标准配备							
电机编码器输出		标准配备							
压力传感器输出		标准配备							
模拟监视器输出		监视压机动作时的速度和电流 (选购件)							
示教器连接		标准配备 (示教器本体为选购件)							
数字输入输出 (DIO)		输入17点,输出16点 ※NPN/ PNP/ 无 (订购时注明选择)							
现场总线		DeviceNet/ Profibus/ CC-Link/ 无 (订购时注明选择)							
再生电阻*6		外置/内置 (订购时注明选择)					只有内置		
示教器的紧急停止触点通行输出*7		将示教器附带的紧急停止按钮 (EMG) 的触点通过控制器内部直接输出							
RS232C		1ch (9针) IP地址设定、对I/O存储器的访问 (继电器、寄存器的读取及写入)							
使用环境	环境温度	0~40℃							
	相对湿度	20~90% (无结露)							
对应控制器*8		JP-SC0501	JP-SC1001	JP-SC1501	JP-SC2001	JP-SC3001	JP-SC5001	JP-SC10T1	JP-SC20T1
马达高输出规格*9		—	●	—	●	●	—	—	—
无尘室对应机种		—	●	●	●	—	—	—	—
洁净度*10 (大于以下排气流量时)		—	1000级	1000级	1000级	—	—	—	—
排气流量		—	60L/min	80L/min	80L/min	—	—	—	—
排气口径 (管内径)		—	φ19	φ19	φ19	—	—	—	—

【注】

- *1 压力检测单位为 (A/D转换的) 分辨率, 与压力检测精度不同。
- *2 压力越大, 停止时间越短 (根据条件不同, 还可能无法取得停止时间)。另外, 电机温度上升后, 停止时间会更短。
- *3 这是环境及本体温度恒定时的值, 在最大加压能力10%以上的区域, 为最大加压能力的±1% (但是, 最大压力15kN类型是13%以上领域, 最大压力的±1.3%)。另外, 并不表示结束压力等的差异和精度。
※请定期确认压力值。
- *4 位置重复精度为压力条件不变且环境及本体温度恒定时的值。并非保证绝对精度的值。
- *5 具体的压头前端载重, 请咨询。
- *6 JP-S3001只内置马达高输出规格的再生电阻。
- *7 控制器无法检测示教器的紧急停止信号。若使其有效, 务必设置切断电源的电路。
- *8 控制器内部的结果数据存储容量是490KB (时序列数据存储约300秒)。
- *9 压头速度, 消耗电量等, 可能跟表中数据显示不一样, 详情请咨询。
- *10 洁净度根据美国联邦标准Federal Standard 209D (FED-STD-209D)。

JP-S系列



JP-S0501



JP-S1001



JP-S2001



JP-S3001



JP-S无尘室适用型