

YASKAWA

AC伺服驱动器
Σ-7系列伺服单元

Σ-7C 型

(内置控制器的双轴一体型)

组件小型化

装置模块化

分散系统化



控制器内置
双轴一体伺服单元诞生！



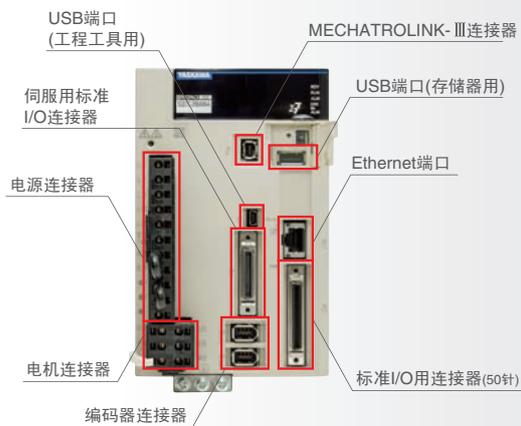
新产品

一体型的简易系统结构



Σ -7C 的结构

- ◎与外部设备的通信标配Ethernet
- ◎标配I/O, 有DI 16点/DO 16点/PI 1ch
- ◎配备MP2000系列选购模块安装用选购单元(1个插槽), 标配I/O, 有DI 16点/DO 16点/PI 1ch用于功能扩展
- ◎工程工具使用MPE720 Ver.7和SigmaWin+



主要用途

包装机械



印刷机械



适用于伺服控制的简易系统



机器控制器MP3300和
AC伺服驱动器 Σ -7W 机型(双轴伺服单元)
因其性能和易用性, 备受客户青睐。
 Σ -7C 是集这两者优点于一身的新产品。
其配备控制小规模装置及机构的最佳构成,
是满足日益高涨的“组件小型化”、“装置模块化”、
“分散系统化”需求的划时代产品。

Σ -7C 型 (控制器内置双轴一体)

AC伺服驱动器 Σ -7系列伺服单元

特点

● 实现系统的省空间化

- ◎ 集成了双轴伺服单元和控制器功能, 宽度减小34mm^{*1}(与以往系统相比)。无需使用控制器和伺服单元间的MECHATROLINK-III电缆。
- ◎ 最多可实现6轴构成(内部2轴+基于MECHATROLINK-III连接的外部4轴^{*2})。
- ◎ 标准配备设备控制所需的I/O^{*3}及Ethernet端口^{*4}, 可用一个产品实现无PLC的小规模系统。
- ◎ 通过安装选购单元, 可实现基于MP2000系列选购模块的功能扩展^{*5}。

● 实现装置的模块化

- ◎ 使用 Σ -7C, 可实现装置的模块化·分散控制系统。从而可在设备部分变更或生产线中的某个设备变更时, 减轻软件设计的负担。

● 发挥高速响应性

- ◎ 实现速度频率响应3.1kHz
- ◎ 搭载高速I/O(控制器功能用)
- ◎ 将内部双轴的指令/响应延迟控制在最小限度, 还可与外部轴同步

● 提高维护性

- ◎ 控制器功能部无需电池, 因此减少了定期更换的时间和成本。
- ◎ 强化了I/O输出部(控制器功能用)的保护功能。

*1: MP3300基本单元(1个插槽)与 Σ -7W(400W)组合的比较
*2: 子站设备最多可连接8站。其中, 伺服单元、变频器最多可连接4站。
*3: 控制器功能部 DI 16点/DO 16点/PI 1ch, 伺服功能部 DI 14点/DO 7点
*4: Ethernet 是富士Xerox株式会社的注册商标。
*5: SVA-01、SVB-01、SVC-01、PO-01、MPU-01、215AIF-01、EXIOIF除外。

规格

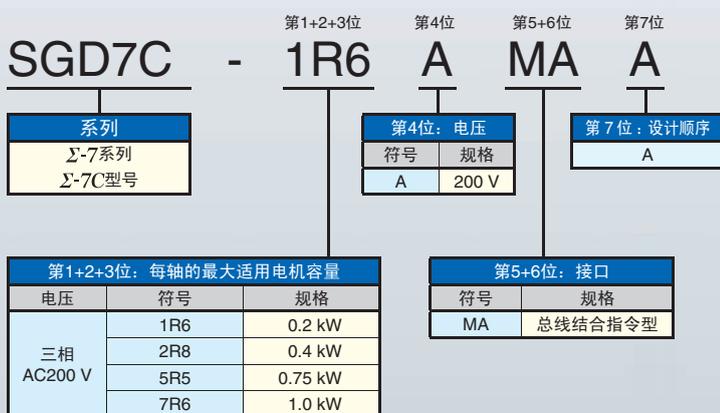
伺服功能

项目	规格
控制轴数	2
容量	200 W, 400 W, 750 W, 1 kW
输入输出电压	AC200 V
响应频率	3.1 kHz
伺服用I/O	DI: 12点, DO: 7点
安全功能(选购)	HWBB 功能(STO)
指令方式	基于内置控制器(SVD)的位置、速度、转矩控制
连接电机	Σ -7系列旋转型伺服电机、直线型伺服电机、直驱伺服电机
模拟量监视功能	无
动态制动器(DB)	配备
再生处理	功能内置
超程(OT)防止	P-OT、N-OT时的DB停止、减速停止、惯性运行停止
保护功能	过电流、过电压、欠电压、过载、再生故障等
辅助功能	增益调整、警报记录、JOG运行、原点搜索等
工程工具	SigmaWin+ (USB 连接、通过控制器连接)

控制器功能

项目	规格	
通信 I/F	Ethernet(100 Mbps)	
扫描	H扫描	
时间设定	L扫描	
MECHATROLINK	内置MECHATROLINK-III 最小传输周期: 125 μ s	
支持元件	I/O、变频器、伺服驱动器 步进电机驱动器	
控制轴数	内置SVC	4轴
	SVD	2轴
	SVR(虚拟轴)	4轴
	最大控制轴数	6轴
USB I/F	有(存储元件用)	
集成I/O	DI: 16点, DO: 16点, PI: 1ch(控制器用)	
备份内存	永久性存储器(无电池)	
内存容量	数据跟踪	256 K 字
	表数据	1 M 字节
	M寄存器	1 M 字
内存容量 (FLASH)	程序	15 M 字节
日历备份	EDLC(无需外接电池)	
工程工具	MPE720 Ver.7	

型号的判别方法



外形尺寸

型号	外形尺寸 (W×H×D)mm
SGD7C-1R6AMAA	100×168×180
SGD7C-2R8AMAA	
SGD7C-5R5AMAA	135×168×180
SGD7C-7R6AMAA	

YASKAWA

株式会社 安川電機

URL: <http://www.yaskawa.com.cn/>

客户咨询中心——帮您解决技术问题

TEL: 400-821-3680

FAX: 021-5385-2008

周一 ~ 周五(节假日除外)/9:00 ~ 11:30, 12:30 ~ 16:30

※24小时接收传真

• 安川電機(中国)有限公司
地址: 上海市湖滨路222号企业天地1号楼22楼 丁200021
TEL: 021-53852200
FAX: 021-53853299

为改进产品, 本产品的规格, 额定值及尺寸若有变更, 恕不另行通告。
关于本资料内容的咨询, 请与本公司代理店或上述营业部门联系。

资料编号 YASCHSV-16010A
Published in China 2016年 8月