

SIMATIC [®] S7 Siemens AG 2003. 保留所有权利.	Date: File:	25.12.2008 SERV1_05E.1	SITRAIN 自动化和工业解决方案站	音训
目录			-	页码
目标			 	2
硬件组态和参数赋值			 	3
插入一个站			 	4
启动硬件组态编辑器			 	5
生成硬件设定组态			 	6
S7-300 模块编址			 	7
多机架组态中的DI/DO 编址			 	8
模块地址总览			 	9
可变编址			 	10
编辑符号,监视/修改变量			 	11
CPU 属性: 循环/ 时钟存储器			 	12
CPU 属性: 常规(MPI地址)			 	13
将站点名称保存到到CPU中			 	14
保存硬件设定组态与下载到模块			 	15
上载实际硬件组态到PG/PC			 	16
练习1: 上载硬件实际组态到PG/PC并改名			 	17
练习2: 匹配实际组态			 	18
练习3:从"My_Program"拷贝块			 	19
练习4:为CPU时钟存储器分配参数并测试			 	20
如需了解更多			 	21
CPU 属性			 	22
CPU 属性: 启动			 	23
CPU 属性:保持存储器			 	24
CPU 属性: 保护			 	25
CPU 属性:诊断/时钟			 	26
CPU 属性: 通信			 	27
CA01 电子目录中的更多硬件站点组态情况			 	28
导出一个硬件站点			 	29
CA01: SIMATIC [®] 的选项助手			 	30
组件列表以及描述			 	31





插入站

通过选择菜单选项

Insert -> Station -> SIMATIC[®] 300 Station 或 SIMATIC[®] 400 Station, 可以在当前项目下插入一个新站。 稍后可以根据需要修改系统自动为该站分配的名称"SIMATIC[®] 300 (1)"。

	启动硬件组态编辑器	
SIMATIC Manager	- My_Project	
My_Project C:\\	57_Courses\My_Proje	
B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	Multardware	
⊡ - 🛐 My_Progi 🗳 🛅 Sour(All Station Edit Insert PLC View Options Window Help Profile Standard	
	Catalog Ctrl+K Address Overview Ctrl+U	
	Filter	
	✓ Toolbar ✓ Toolbar ✓ Toolbar ✓ Status Bar ✓ Difference ✓ CP-300	
	Update F5 ⊡	
l IIII		
Press F1 to get Help.		
	Bind Designation	
	B B SIMATIC PC Station	
	6ES7 390-1???0-QAA0 Available in various lengths	
D	Displays catalog (on/off).	
SIMATIC [®] S7 Siemens AG 2003. 保留所有相	Date: 25.12.2008 SITRAIN 权利. File: SERV1_05E.5 自动化和工业解决方案培训	
硬件组态	该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。	
硬件组态 启动 HW Config	该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具:	
硬件组态 启动 HW Config	该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: • 在SIMATIC [®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项	
硬件组态 启动 HW Config I III	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 	
硬件组态 启动 HW Config	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 	
硬件组态 启动 HW Config IIII	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件对象图标 	ŧ
硬件组态 启动 HW Config IIII "组态"	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中插入组件。 	ŧ
硬件组态 启动 HW Config IIII "组态"	该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: • 在SIMATIC [®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i> ,或 • 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中 插入组件。 该窗口的标题栏包含项目名称和站名称。	ŧ
硬件组态 启动 HW Config "组态" "	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中插入组件。 该窗口的标题栏包含项目名称和站名称。 打开目录: 	Þ
硬件组态 启动 HW Config "组态" "硬件目录"	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中插入组件。 该窗口的标题栏包含项目名称和站名称。 打开目录: 选择菜单 View -> Catalog 或 	ŧ
硬件组态 启动 HW Config "组态" "硬件目录"	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中插入组件。 该窗口的标题栏包含项目名称和站名称。 打开目录: 选择菜单 View -> Catalog 或 点击工具栏中的图标 	Þ
硬件组态 启动 HW Config "组态" "硬件目录" 正	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中插入组件。 该窗口的标题栏包含项目名称和站名称。 打开目录: 选择菜单 View -> Catalog 或 点击工具栏中的图标 	ŧ
硬件组态 启动 HW Config "组态" "硬件目录"	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中插入组件。 该窗口的标题栏包含项目名称和站名称。 打开目录: 选择菜单 View -> Catalog 或 点击工具栏中的图标 如果选择"Standard"作为目录组态文件,则"硬件目录"窗口中提供所有的机 把 描也和培口描述。 	Þ
硬件组态 启动 HW Config "组态" "硬件目录" 『	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中插入组件。 该窗口的标题栏包含项目名称和站名称。 打开目录: 选择菜单 View -> Catalog 或 点击工具栏中的图标 如果选择"Standard"作为目录组态文件,则"硬件目录"窗口中提供所有的机架、模块和接口模块。 选择菜单 Options -> Edit Catalog Profiles 可以建立自己经常使用的硬件日录库 	ŧ
硬件组态 启动 HW Config "组态" "硬件目录" ①	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中插入组件。 该窗口的标题栏包含项目名称和站名称。 打开目录: 选择菜单 View -> Catalog 或 点击工具栏中的图标 如果选择"Standard"作为目录组态文件,则"硬件目录"窗口中提供所有的机架、模块和接口模块。 选择菜单 Options -> Edit Catalog Profiles,可以建立自己经常使用的硬件目录库。 	Ŧ
硬件组态 启动 HW Config "组态" "硬件目录" 正	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中插入组件。 该窗口的标题栏包含项目名称和站名称。 打开目录: 选择菜单 View -> Catalog 或 点击工具栏中的图标 如果选择"Standard"作为目录组态文件,则"硬件目录"窗口中提供所有的机架、模块和接口模块。 选择菜单 Options -> Edit Catalog Profiles,可以建立自己经常使用的硬件目录库。 可增加目录中不存在的Profibus 从站,使用从站设备制造厂商提供的GSE 文件可加入从站,此GSE 文件可提供用 	中
硬件组态 启动 HW Config "组态" "硬件目录" 『	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中插入组件。 该窗口的标题栏包含项目名称和站名称。 打开目录: 选择菜单 View -> Catalog 或 点击工具栏中的图标 如果选择"Standard"作为目录组态文件,则"硬件目录"窗口中提供所有的机架、模块和接口模块。 选择菜单 Options -> Edit Catalog Profiles,可以建立自己经常使用的硬件目录库。 可增加目录中不存在的Profibus 从站,使用从站设备制造厂商提供的GSE 文件可加入从站。此GSE 文件满足PROFIBUS/PROFINET规范,包含设备的完整描述。 利用菜单 Options -> Install New GSE Files然后洗择 Options -> Update Catalog 7 	中 以 征
硬件组态 启动 HW Config "组态" "硬件目录" ①	 该工具有助于对硬件进行配置、参数赋值以及诊断。 要启动"硬件组态"工具: 在SIMATIC[®] Manager中选择硬件站点,并选择菜单选项 <i>Edit> Open Object</i>,或 双击硬件对象图标 这是"硬件组态"应用程序中的窗口,利用它可以从"Hardware Catalog"窗口中插入组件。 该窗口的标题栏包含项目名称和站名称。 打开目录: 选择菜单 View -> Catalog 或 点击工具栏中的图标 如果选择"Standard"作为目录组态文件,则"硬件目录"窗口中提供所有的机架、模块和接口模块。 选择菜单 Options -> Edit Catalog Profiles,可以建立自己经常使用的硬件目录库。 可增加目录中不存在的Profibus 从站,使用从站设备制造厂商提供的GSE 文件可加入从站。此GSE 文件满足PROFIBUS/PROFINET规范,包含设备的完整描述。 利用菜单Options -> Install New GSE Files 然后选择 Options -> Update Catalog 和 件目录中插入从站。 	中 以 便

90 STATET CLU 1154	ert PLC View Options Window	My_Project] U Heln						
(0) UR (0) UR (1) PS 307 54 (2) CPU 314 (3) (4) D132xDC2	à ∕4√						rofile Standar	d
6 7 8 9 10 11						× >		SM 321 D116xAC120V SM 321 D116xAC120V SM 321 D116xDC24V SM 321 D116xDC24V, A
	1	Firmware	MPI address	I address	Q C			SM 321 DI16xDC24V, A
Slot 🚺 Module	Order number							SM 321 DEEVNAMUR
Slot Module	0rder number 6ES7 307-1EA00-0A	A0				- 1		SM 321 DI16xUC24/48
Slot Module 1 PS 307 5A 2 N CPU 314 3	0rder number 6ES7 307-1EA00-0A 6ES7 314-1AE04-0A	A0 B0 V1.2	2			-		SM 321 D116xUC24/48 SM 321 D132xAC120V
Slot Module 1 PS 307 5A 2 CPU 314 3 US 2000000000000000000000000000000000000	0rder number 6ES7 307-1EA00-0A 6ES7 314-1AE04-0A 6ES7 314-1AE04-0A	A0 V1.2	2	03				SM 321 DI16xUC24/48 SM 321 DI32xAC120V — SM 321 DI32xDC24V
Slot Module 1 PS 307 5A 2 CPU 314 3 4 DI32xDC24 5 5	0rder number 6ES7 307-1EA00-04 6ES7 314-1AE04-04 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	A0 V1.2	2	03				SM 321 DI16xUC24/48 SM 321 DI32xAC120V SM 321 DI32xAC24V SM 321 DI32xDC24V SM 321 DI32xDC24V SM 321 DI4xNAM/IB F
Slot Module PS 307 5A PS 307 5A CPU 314 3 4 D132xDC24 5 6 7	0rder number 6ES7 307-1EA00-0A 6ES7 314-1AE04-0A 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	A0 V1.2	2	03				SM 321 DI16xUC24/48 SM 321 DI32xAC120V SM 321 DI32xAC120V SM 321 DI32x0C24V SM 321 DI32x0C24V SM 321 DI32x0C24V SM 321 DI3xAC120/23(
Slot Module PS 307 5A PS 307 5A CPU 314 S D132xDC24 5 6 7 8	0rder number 6ES7 307-1EA00-0A 6ES7 314-1AE04-0A V 6ES7 321-1BL00-0A	A0 V1.2	2	03				SM 321 D116AUC24/48 SM 321 D132vAC120V SM 321 D132vAC24V SM 321 D132vDC24V SM 321 D132vDC24V SM 321 D14vNAMUR, E SM 321 D14vNAMUR, E
Slot Module PS 307 5A 2 N CPU 314 3 4 D J32xDC24 5 6 7 8 9 9 12 12 12 12 12 12	0rder number 6ES7 307-1EA00-0A 6ES7 314-1AE04-0A V 6ES7 321-1BL00-0A	A0 V1.2	2	03			ES7 321-1BL00	SM 321 D116AUC24/48 SM 321 D132ADC24V SM 321 D132ADC24V SM 321 D132ADC24V SM 321 D132ADC24V SM 321 D132ADC24V SM 321 D14ANAMUR, E SM 321 D14ANAAUR, E SM 321 D16AAC120/23(
Slot Module Module PS 307 5A CPU 314 S CPU 314 B CPU 314 S CPU 314 CPU	0rder number 6ES7 307-1EA00-0A 6ES7 314-1AE04-0A 6ES7 321-1BL00-0A	A0 V1.2 A0 V1.2 A0 V1.2 A0 V1.2 A0 V1.2 V1.2 V1.2 V1.2 V1.2 V1.2 V1.2 V1.2	2	03			ES7 321-1BL00 rigital input mod	SM 321 D116AUC24/48 SM 321 D132xDC24V SM 321 D132xDC24V SM 321 D132xDC24V SM 321 D132xDC24V SM 321 D132xDC24V SM 321 D14xNAMUR, E SM 321 D14XNAMUR

SIMATIC[®] S7 Siemens AG 2003. 保留所有权利.

25.12.2008 SERV1_05E.6 Date: File:

产生设定组态 指的是指定模块如何在机架中摆放,这个指定的组态可以作为设定组态。

例如,在硬件目录中打开一个 SIMATIC[®] 300 站,再打开 "RACK-300" 目录,可以 机架 看到其中包含DIN导轨的图标。双击(或拖拉)该图标可以在"硬件组态"窗口中插 入一个导轨。 最后,窗口分成两部分,分别显示两个机架组件列表:上面是一个简表,而下面则包 括了订货号、MPI地址和 I/O 地址等详细信息。

电源 如果需要负载电源,则通过双击或拖拉操作,将目录中适当的"PS-300"模块插入 列表中的1号插槽上。

CPU 可以从"CPU-300"的目录中选择CPU,将它插入2号插槽。

3号插槽 3号插槽为接口模块保留(用于多层机架组态)。在实际组态中,如果需要保留这个 位置以便以后安装接口模块,则安装时必须插入一个占位模块 DM370。

插入模块 从 4 号插槽开始、可以从"HardwareCatalog"中用拖拉或双击操作"插入"最多 8 个信号模块 (SM)、通讯处理器 (CP) 或功能模块 (FM)。 可以插入所选模块的插槽会自动绿色高亮显示。

自动化和工业解决方案培训

插槽编号	在 S7-300 [™] 中,机架上的插槽号简化了S7-300 [™] 的模块编址。模块的首地址取决于
	模块在机架上的位置。

- 插槽 1 电源,这是缺省的第一个插槽。 电源模块不是必须的, S7-300[™]也可以直接用24V 供电。
- 插槽 2 CPU 插槽

编址示例:

- 插槽 3 当采用扩展机架进行多机架组态时,该插槽逻辑上为接口模板(IM)预留。即使不安装IM,也必须保留这个位置。
 插入一个DM370占位模块可以物理地保留该插槽(例如:用于以后安装IM)。
 插槽 4-11 槽位4 是用于 I/O 模块、通讯处理器(CP)或功能模块(FM)的第一个插槽。
 - 在4号插槽上的DI 模块的起始地址是0;
 - 在6号插槽中DO模块顶部的 LED 指示灯称为Q8.0。
- **注意事项**为每个插槽保留4个字节,如果使用16通道的 DI / DO 模块,每个插槽会丢失两个字节的地址。

			多机势	R组态 ^I	中的DI	/DO编	址			
〇 机架 3	PS	IM (接收)	96.0 to 99.7	100.0 to 103.7	104.0 to 107.7	108.0 to 111.7	112.0 to 115.7	116.0 to 119.7	120.0 to 123.7	124.0 to 127.7
O 机架 O 2	PS	IM (接收)	64.0 to 67.7	68.0 to 70.7	72.0 to 75.7	76.0 to 79.7	80.0 to 83.7	84.0 to 87.7	88.0 to 91.7	92.0 to 95.7
O 机架 O 1	PS	IM (接收)	32.0 to 35.7	36.0 to 39.7	40.0 to 43.7	44.0 to 47.7	48.0 to 51.7	52.0 to 55.7	56.0 to 59.7	60.0 to 63.7
の の の の の の の の の の の	CPU	IM (发送)	0.0 to 3.7	4.0 to 7.7	8.0 to 11.7	12.0 to 15.7	16.0 to 19.7	20.0 to 23.7	24.0 to 27.7	28.0 to 31.7
插槽 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SIMATIC [®] S7 Siemens AG 2003. 保留所	有权利.			Date: File:	25.12.2008 SERV1_05E.	8		ş	SITRAIN 自动化和工业	解决方案培训

多机架组态

在多机架组态中,插槽也具有固定地址。

例如:

- Q7.7 是 0 号机架 5 号插槽上 32 通道DO 模块的最后一个位
- IB105 是 3 号机架 6 号插槽 DI 模块的第 2 个字节
- QW60 是 1号 机架 11 号插槽 DO 模块的前 2 个字节
- ID80 是 2 号机架 8 号插槽 32 通道 DI 模块中的所有 4 个字节

Siemens AG 2003. 保留所有权利.

Date: File: SERV1_05E.9

地址概况

通过菜单选项 View -> Address Overview ...可以显示 I/O 地址。

- 缩写
- 机架号 (Rack) • R
- S 相应模块的插槽号 (Slot) •
- DP 只有使用分布式外设(I/O)时才有意义(Distributed Peripherals)
- 当使用C++语言对M7系统编程时的接口模块ID(Interface module ID) IF •
- PIP 过程映像分区(Process Image Part) •

	可变编址
HW Config - [SIMATIC 30 Station Edit Image: Station Ed	0(1) (Configuration) My_Proj View Options Window Help Image: Image: Impuls Statt: 12 Statt: 15 Image: Impuls System selection
L SIMATIC [®] S7 Siemens AG 2003. 保留所有权利.	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.10 SITRAIN 自动化和工业解决方案培训
编址	S7-300™ (不带DP接口的 CPU)和 S7-400™ (没有经过硬件组态)的模块会被系统赋 予固定地址,此地址由相应的插槽决定。
可变编址	对于S7-300™ (带集成DP接口的 CPU)和 S7-400™,可以为模块的起始地址分配参数。 双击某个数字量或模拟量模块时将打开参数赋值窗口。选择"Addresses"选项卡之 后,可以取消"System selection",现在可以在"Start"框中定义起始地址。如

仅可以在**S7-400™**中定义过程映像分区。这样,可以将特定的输入和输出(例如对时间要求严格的信号)组成一个组。在用户程序中通过系统功能触发过程映像分区的刷新。

注意事项 如果系统数据并未存储在存储卡内,那么在CPU存储器复位后,所有的模块参数, 也包括为模块分配的地址都将丢失。没有存储卡,这就意味着 最初取决于插槽的 S7-300™地址或S7-400™的缺省地址将会再次生效。

果该地址已经在系统中使用,则会弹出出错信息。

				编辑	符号,』		1修	改变量				
	HW Co	nfig - [SIMATIC 300(1) (Configura	tion) My_Proj	ect]						- II X	
	0 Station	n Edit Insert PLC	View Options	Window Help							_ 8 ×	
	niæi		na 🛋 🖬		12							
Ē												
		DC 007 54			_							
Ш	2	PS 307 5A			_							
Ш	3				_							
Ш	4	DI32xDC24V										
	5	D032xDC24V/0.5A	Conv		Ctrl+C	1						
	<u>ь</u> 7	0.5A	Paste		Ctrl+V							
Ш	8											
Ш	9		Add Macha	sct							-	
E			Disconnect	Master System								
Г			Clock Sync	hronization								
L		(0) UR	Delete		Del							
L	Slot	Module	Delete			MPLa	ddress	Laddress	Q address	Comme	ent	
L	1	PS 307 5A	Go To	1.00 1.1	+							
L	2	CPU 314	Hilter Assig	ned Modules		2						
L	3	D100 D0044	Monitor/Mo	odify		_ `	<u>۱</u>			_		
L	$\frac{4}{5}$		Edit Symbo	lic Names		\vdash	\vdash	03	4 7			
L		DI8/D08x24V	Object Pro	perties	Alt+Return		Dr /M	ndify - DO32y	DE24¥/0 54 - 1	(80/55)		
			Droduct St	poort Information	CHLE2					(,,		
Di	splays inp	uts/outputs 🔬 Zele		calang or and symp	- Cultriz 7013-	Unline	e via assig	ned CPU servic	es			
lit 9	symbols	- D032xDC24¥/0.5A				Path:	My	_Project\SIMA1	FIC 300(1)\CPU 3	314		
Ad	dress	Symbol	Data Type	Comment			Addres	s Symbol		Displa	Status value	Modify value
Q	4.0	L SYSTEM	- POOL	Sustem Oblight		1	Q 4.	0		BOOL	false	
9	4.2		BOOL	Mapual Mode of C)neration Light	2	Q 4	1 "L_SYSTEM	/ ''	BOOL	true	true
K	4.3		BOOL	Automatic Mode of C	of Operation Light	3	0 4	2 L_MAN 3 "L AUTO"		BOOL	false	aue

Siemens AG 2003. 保留所有权利.

Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.11 自动化和工业解决方案培训

符号	通过"HW Config"工具可以直接访问符号表。这样在硬件组态时或者在稍后进行 增补或修改时能够为输入和输出分配符号名。
	右键单击该模块,然后选择 <i>Edit Symbolic Names</i> 打开符号表。随即打开带有相关地址的符号表。
监视/修改变量	可以通过"HW Config"工具直接监视或修改组态模块的地址。使用Monitor/Modify (Variables)功能可以"查看"输入模块的信号和"控制"输出模块的信号。
产品支持信息	可以直接从 Internet 的产品支持页面上得到模块或组件的信息。而且也可以将例如 新的CPU或新的DP组件合并到当前STEP 7版本中,来刷新STEP 7 的HW Config。 前提: PG/PC 已经连接到 Internet 上,用浏览器可以显示 Internet 页面,硬件组态设置中 已经激活该功能以及设置了规范的Internet 地址。
注意事项	在"符号"一章将深入讨论"符号地址"以及如何编辑符号表。在"故障诊断"一章 将讨论监视/修改变量。

	CPU 属性:循环 / 时钟存储器
HW Config - [SIMATIC 300((1) (Configuration) My_Project] Image: State
	🖻 🖻 🏟 🏟 🗊 🎦 Properties - CPU 314 - (R0/52) 🗶
Image: CPU 314 3 4 D132xDC24V 5 D032xDC24V/0.5A 6 D18/D08x24V/0.5A 7 A12x12Bit 8 0	Time-of-Day Interrupts Cyclic Interrupt Diagnostics/Clock Protection Communication Sceneral Startup Cycle/Clock Memory Retentive Memory Interrupts 双击 Cycle Image: Cycle Address image cyclically Image: Cycle Address image cyclically Scan Cycle Monitoring Time [ms]: 0 Image: Cycle Address image cyclically Scan Cycle Load from Communication [%]: 20
	Size of the Process Image Order number OB85 - Call Up at I/O Access Error: No OB85 call up
Image: Image and the state of the	Order Hander 6E57 307-1EA00-0AA0 6E57 314-1AE04-0A80 Clock Memory 6E57 321-1BL00-0AA0 6E57 322-1BL00-0AA0 6E57 323-1BH00-0AA0 6E57 331-7KB00-0AA0
) Press F1 to get Help.	时钟存储器位 7 6 5 4 3 2 1 0 频率 (Hz) 0.5 0.62 1 1.25 2 2.5 5 10
	周期 (s) 2 1.6 1 0.8 0.5 0.4 0.2 0.1
MATIC [®] S7 nens AG 2003. 保留所有权利.	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.12 STRAIN 自动化和工业解决方案培训

循环

- "Scan Cycle Monitoring Time (ms): "
- 如果超过了这个时间,CPU就进入STOP 模式。 超时的可能原因:通讯处理、积累了过多的中断事件、CPU程序出错。 如果编写了错误处理块 OB 80,则扫描时间就会加倍。超过加倍后的扫描
 - 时间, CPU仍然会进入STOP模式。
- "Scan Cycle Load from Communication (%): "
 - 通讯所占用的时间被系统严格限制在当前扫描周期的某个百分比范围内使 (例如:通过 MPI 向另一个 CPU传输数据或PG/PC触发的测试功能)
 - 限制通信负载周期会降低CPU和PG之间的通信速度

在没有其它异步事件的情况下,OB1 的周期时间会延长,可以使用下面的公式计算 该延长时间的系数: 周期时间(实际值)=周期时间×100/(100-"周期负载(%)")

时钟存储器 时钟存储器是二进制值发生周期性变化的位存储器 (占空比为 1:1)。时钟存储器中的 每一位都对应特定的周期/频率。

闪光频率为2Hz 的闪光灯的示例:

General Star	up Cycle/Clock Memory Reter CPU 314 Work memory 24 KB; 0.3 ms/1000 instructi multi-tier configuration up to 32 modules; S7 FBs/FCs); firmware V1.2	Properties - MPI interface CPU 314 (R0/52) General Parameters Address	×
Order No. / firmware Name: Type: MF Address: 2 Networked: No Comment:	6ES7 314-1AE04-0AB0 / V1.2 CPU 314 Properties	Highest address: 31 Transmission rate: 187.5 Kbps Subnet: not networked MPI(1) 187.5 Kbps	New Properties Delete
OK			Cancel Help

- **"General"选项卡** "General"选项卡提供了下列信息:模块类型、模块位置:如果有可编程模块,还 提供相应的MPI地址。
- MPI 地址如果希望通过 MPI 接口连接几个PLC,则必须为每个CPU分配不同的 MPI 地址。单击 "Properties" 按钮打开 "Properties MPI Interface" 对话窗口,其中包含
"General" 和 "Parameters" 选项卡。

- 应用领域 当激活(选中)此复选框时,模块ID、DP从站、机架和站点信息等会包含在系统数 据中一起下载到模块。用户需要在对象的"General"选项卡内输入模块ID。 这样做的好处:当用户将站点上载到PG/PC时(PG/PC内没有此站点的组态信息),站点组态中已经包含了对象名称。
- 操作 打开 "硬件组态"工具, 然后选择 Options -> Settings 菜单选项。

注意事项 此功能使得加载站点或者诊断站点的过程更加透明,但同时也增加了对加载存储器的 要求!

SIEMENS		
	保存硬件设定组态与下载	到模块
	Image: Station Edit Insert PLC View Options Window Help New Ctrl+N Open Ctrl+N Open ONLINE Image: Save and Compile Ctrl+S Image: Save and Compile Save and Compile Ctrl+S Properties Import Export Ctrl+Alt+F Print Preview Ctrl+Alt+F Print Preview Ctrl+Alt+F Print Setup OQAAO I My_Project\SIMATIC 300(1) OQAAO 2 GD_Kommunikation\Station3 OQAAO 3 GD_Kommunikation\Station1 Import Exit Alt+F4 Saves and creates all system data in the current station.	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
SIMATIC [®] S7 Siemens AG 2003. 保留所有标	Date: 25.12.2008 风利. File: SERV1_05E.15	SITRAIN 自动化和工业解决方案培训
保存	选择菜单 Station->Save 保存当前项目的当	前组态(不生成系统数据块)。
保存并编译	选择菜单 Station->Save and Compile 或点击 配数据保存到系统数据块中。	告工具栏中的这个图标,将组态和参数分
一致性检查	选择菜单 <i>Station -> Consistency Check ,</i> 桂 据。	金查是否能够从创建的条目中产生组态数
下载到模块	选择菜单 <i>PLC -> Download</i> 或点击工具栏中 到PLC。PLC必须处于"STOP"模式!	的这个图标,就可以把选择的组态下载
系统数据	组态硬件和编译硬件组态时,会生成并修改 系统数据块 (SDB) 包含组态数据和模块参数 CPU的工作存储器中。 因为启动时系统会将参数分配数据从系统数据 便。PLC必须处于"STOP"模式! 在编程设备中,系统数据块存放在: Project System_data下。	系统数据块(SDB)。 , 下载系统数据块时, 它们会存储在 据块下装到新模块, 所以更换模块更加方 \Station \ CPU \ S7_program \ Blocks \

双击系统数据的公文包图标可以查看系统数据块列表。

SIMATIC Manag	hy_Project
File Edit Insert F	PLC View Options Window Help
	Access Rights No Filter >
My_Project -	Comple And Download Objects
⊡ 🗃 My_Projec ⊡ 📆 SIMA	Upload Station
	Copy RAM to ROM
	Save to Memory Card, Which module do you want to reach?
⊞ 🖅 My_Pi	Retrieve from Memory
	Manage M7 System
	Display Accessible Nod
	CPU Messages, Target Station: C Local Display Eorce Values C Can be reached by means of gateway
	Monitor/Modify Variable Enter connection to target station:
	Diagnostic/Setting MPI address Module type Station name CPU name Plant designation 2 CPU 314
	PROFIBUS Accessible Nodes Accessible Nodes
	Assign PG/PC 2 CPU 314
	Cancel PG/PC assignme Update Operating Syst
, Uploads the current st	ation configuration to the
	OK Cancel Help
川ATIC[®] S7 ens AG 2003. 保留所有权利	Date: 25.12.2008 利. File: SERV1_05E.16 SITRAIN 自动化和工业解决方案培训
介	仅在以下情况下需要进行硬件组态: 如果需要修改模块的基本地址设置 带分布式I/O的站 对带有几个CPU或扩展机架的S7-400
	可以从CPU读出实际组态,查看现有系统的参数设置。
际组态	启动时CPU 生成一个实际组态,也就是说,CPU 保存模块的设置并且根据固定算进行地址分配。如果不分配参数,就使用出厂时定义的缺省参数。 系统把该实际组态存放在系统数据块中。
载到PG/PC	有两个方法将实际组态上载到PG/PC的方法:
_ 	1. 在SIMATIC [®] Manager中:
570	选择 PLC -> Upload Station to PG菜单;
	 在硬件组态工具中: 选择 PLC -> Upload 菜单或单击该图标。
字到PG/PC上	将硬件中读出的实际组态作为新的站点插入PG/PC 上选择的一个项目中。
意事项	在读出实际组态时,可能无法完全识别模块的订货号。为此应该检查组态。需要的,插入现有模块的准确模块类型。因此请选择模块,然后选择菜单 Options -> Specify Module。

	er - [My_Project C:\S7_Courses\My_Pro	je] _ DX
Balant Insert	Access Rights	
	Download Ct	Select node address
Bright My_Project	Compile And Download Objects	Which module do you want to reach?
🚊 🔛 CPU 3	1 Upload Upload Station	
E	Copy RAM to ROM	Rack: 0 🗮
📖 💼	Download user program to memory card	Slot: 0 🛋
	Save to Memory Card Retrieve from Memory Card	Turnet Christian C. Land
	Manage MZ System	Target Station: C Can be reached by means of gateway
	Display Accessible Nodes	
	CPI I Messages	MPI address Module type Station name CPU name Plant designation
	Display Force Values	2 CPU 314
	Monitor/Modify Variables	J Accessible Nodes
	Diagnostic/Setting	2 CPU 314
	PROFIBUS	
	SIMATIL Manager - [My_Project L:\57_ File Edit Insert PLC View Options Wir	Lourses (My_Proje]
	⊡- 🗊 My_Program	
ploads the curren	Blocks	Cancel Help
II Pre	ss F1 to get Help.	
ATIC [®] S7		Date: 25.12.2008 SITRAIN
A O OOOO /11 57 57 - 1-1-7		白动化和工业解决方案控制
AG 2003. 保留所有权?	利.	File: SERV1_05E.17 ¥ ² 自动化和工业解决方案培训
AG 2003. 保留所有权7	M.	
AG 2003. 保留所有权?	^刚 上装 PLC 硬件组态。	File: SERV1_05E.17 ♀ ^{自动化和工业解决方案培训} 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的
AG 2003. 保留所有权?	^{上装PLC硬件组态。 训设备读出实际的PLC 把顶日中新生成的硬化}	File: SERV1_05E.17 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的 C组态。
4G 2003. 保留所有权?	[•] 上装PLC硬件组态。 训设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件	File: SERV1_05E.17 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的 C组态。 牛站改名为"My_Station"。
4G 2003. 保留所有权?	^{9]} 上装PLC硬件组态。 时设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件	File: SERV1_05E.17 ■ ^{自动化和工业解决方案培训} 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的 C组态。 牛站改名为"My_Station"。
AG 2003. 保留所有权为	 上装PLC硬件组态。 训设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件 打开SIMATIC[®]管理 	File: SERV1_05E.17 ■ [▲]
4G 2003. 保留所有权为	 上装PLC硬件组态。 训设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件 打开SIMATIC[®]管理 从你的培训设备读 	File: SERV1_05E.17 由于叫做 "My_Project" 的项目还没有硬件站,你可从你的C组态。 牛站改名为 "My_Station"。 埋器并打开叫做 "My_Project" 的项目 :出实际的组态到你的项目:
4G 2003. 保留所有权?	 L装PLC硬件组态。 训设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件 打开SIMATIC[®]管理 从你的培训设备读 在SIMATIC[®] Mana 	File: SERV1_05E.17 ■ ^{● 自动化和工业解决方案培训} 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的 C组态。 牛站改名为"My_Station"。 理器并打开叫做"My_Project"的项目 出实际的组态到你的项目: ager-> 选择My_Project -> PLC 菜单 -> Upload
AG 2003. 保留所有权3	 L装PLC硬件组态。日 训设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件 打开SIMATIC[®]管理 从你的培训设备读 在SIMATIC[®] Mana Station -> OK 	File: SERVI_05E.17 ▲ ● 回动化和工业解决方案培训 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的 C组态。 牛站改名为"My_Station"。 理器并打开叫做"My_Project"的项目 出实际的组态到你的项目: ager-> 选择My_Project -> PLC 菜单 -> Upload
4G 2003. 保留所有权3	 L装PLC硬件组态。日 训设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件 打开SIMATIC[®]管理 从你的培训设备读 在SIMATIC[®] Mana Station -> OK 完成上图所示接下 	Fie: SERV1_05E.17 ● ^{面动化和工业解决方案培训} 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的 C组态。 牛站改名为"My_Station"。 里器并打开叫做"My_Project"的项目 出实际的组态到你的项目: ager-> 选择My_Project -> PLC 菜单 -> Upload 来的对话框。通过点击"View"来查看"Accessible
4G 2003. 保留所有权?	 L装PLC硬件组态。目 训设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件 打开SIMATIC[®]管理 从你的培训设备读 在SIMATIC[®] Mana Station -> OK 完成上图所示接下 Nodes",然后选 	Fie: SERVI_05E.17 ● ^{面动化和工业解决方案培训} 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的 C组态。 件站改名为"My_Station"。 理器并打开叫做"My_Project"的项目 出实际的组态到你的项目: ager-> 选择My_Project -> PLC 菜单 -> Upload 来的对话框。通过点击"View"来查看"Accessible 择"Accessible Nodes"。
AG 2003. 保留所有权? 公	 L装PLC硬件组态。日 训设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件 打开SIMATIC[®]管理 从你的培训设备读 在SIMATIC[®] Mana Station -> OK 完成上图所示接下 Nodes",然后选 把项目中新生成的 	File: SERVI_05E.17 ● 回动化和工业解决方案培训 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的 C组态。 牛站改名为"My_Station"。 理器并打开叫做"My_Project"的项目 出实际的组态到你的项目: ager-> 选择My_Project -> PLC 菜单 -> Upload 来的对话框。通过点击"View"来查看"Accessible 择"Accessible Nodes"。 硬件站改名为"My Station"
AG 2003. 保留所有权?	 L装PLC硬件组态。用 训设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件 打开SIMATIC[®]管理 从你的培训设备读 在SIMATIC[®] Mana Station -> OK 完成上图所示接下 Nodes",然后选 把项目中新生成的 点击两次"SIMAT 	File: SERVI_05E.17 ● ^{自动化和工业解决方案培训} 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的 C组态。 件站改名为"My_Station"。 理器并打开叫做"My_Project"的项目 出实际的组态到你的项目: ager-> 选择My_Project -> PLC 菜单 -> Upload 来的对话框。通过点击"View"来查看"Accessible 择"Accessible Nodes"。 硬件站改名为"My_Station" TIC [®] 300(1)"(不是双击)并键入"My_Station"
AG 2003. 保留所有权3	 L装PLC硬件组态。 训设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件 打开SIMATIC[®]管理 从你的培训设备读 在SIMATIC[®] Mana Station -> OK 完成上图所示接下 Nodes",然后选 把项目中新生成的 点击两次"SIMAT 	File: SERVI_05E.17 ● 回动化和工业解决方案培训 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的C组态。 件站改名为"My_Station"。 理器并打开叫做"My_Project"的项目 出实际的组态到你的项目: ager-> 选择My_Project -> PLC 菜单 -> Upload 采的对话框。通过点击"View"来查看"Accessible 择"Accessible Nodes"。 硬件站改名为"My_Station" TIC [®] 300(1)"(不是双击)并键入"My_Station" 2 的项目中在了一个"My_Station" # My_Station"
AG 2003. 保留所有权?	 L装PLC硬件组态。用 训设备读出实际的PLC 把项目中新生成的硬件 打开SIMATIC[®]管理 从你的培训设备读 在SIMATIC[®] Mana Station -> OK 完成上图所示接下 Nodes",然后选 把项目中新生成的 点击两次"SIMAT 现在在"My_Project" 的与硬件王光的知序 	File: SERVI_05E.17 ● 回动化和工业解决方案培训 由于叫做"My_Project"的项目还没有硬件站,你可从你的C组态。 牛站改名为"My_Station"。 理器并打开叫做"My_Project"的项目 出实际的组态到你的项目: ager-> 选择My_Project -> PLC 菜单 -> Upload 求的对话框。通过点击"View"来查看"Accessible 择"Accessible Nodes"。 硬件站改名为"My_Station" TIC [®] 300(1)"(不是双击)并键入"My_Station" ? 的项目中有了一个"My_Station"的硬件站和"My_Station"

🖳 HW Config - [My_Station	ion (Configuration) My_Project]
Station Edit Insert P	PLC View Options Window Help
	Specify Module
	Selection of the Module (Name/Order No.):
2 CPU 314	Short Description Order Number Firmware D032x0C24V/0.5A 6ES7.322-18L00-0440
4 DI32xDC24V	D016x4C120V/0.5A 6ES7 322-1EH01-04A0 D016x4C120V/230V/0.5A 6ES7 322-1EH00-04A0
6 ? DID-300	D08xAC230V/2A 6ES7 322-1FF01-0AA0 D08xAC120/230V/1A 6ES7 322-1FF81-0AA0
8 AF300	D08x Relay 6ES7 322-1HF10-0AA0 D08x Relay 6ES7 322-1HF80-0AA0
•	D016x Relay 6ES7 322-1HH00-0AA0 D016xRel. AC120V/230V 6ES7 322-1HH01-0AA0
I m us	D08xDC48-125V/1.5A 6ES7 322-1CF80-0AA0 D08xDC24V/2A 6ES7 322-1BF01-0AA0
Slot Module	D016xDC24V/0.5A 6ES7 322-1BH01-0AA0 D016xDC24V/0.5A 6ES7 322-1BH81-0AA0
	Digital output module D032 24 V / 0.5 A, grouping 8
5 ? D0-300	OK Cancel Help
7 ? AI-300	304307
Press E1 to get Help.	
ATIC [®] S7	Date: 25.12.2008 File: SERV1 05E.18 SITRAIN 自动化和工业解决方案培
ATIC [®] S7 AG 2003. 保留所有权利.	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.18 SERV1_05E.18
ATIC [®] S7 AG 2003. 保留所有权利. 务	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.18 用"Upload Station"读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块
ATIC [®] S7 AG 2003. 保留所有权利. 务	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.18 SERV1_05E.18 IN 自动化和工业解决方案培 用"Upload Station"读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在构 底部)。
ATIC [®] S7 3 AG 2003. 保留所有权利. :务	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.18 SERV1_05E.18 自动化和工业解决方案培 用"Upload Station"读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在核 底部)。
ATIC [®] S7 a AG 2003. 保留所有权利. 任务	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.18 SERV1_05E.18 SERV1_05E.18 SERV1_05E.18 I ON CATLAMPTALAMPTACHERS I ON CATLAMPTACHERS I ON CONTRACT OF CONTRACT.
ATIC [®] S7 AG 2003. 保留所有权利. 法务	Date: 25.12.2008 SERV1_05E.18 SITRAIN 用 "Upload Station" 读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在构 底部)。 1. 启动HW Config工具 SIMATIC [®] Manager(Offline view) -> 选择叫做 "My_Station" 的硬件站 -> 双击 "Hardware" 图标
ATIC [®] S7 s AG 2003. 保留所有权利. :务	 Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.18 用 "Upload Station" 读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在构 底部)。 1. 启动<i>HW Config</i>工具 <i>SIMATIC</i>[®] <i>Manager</i>(Offline view) -> <i>选择叫做</i> "My_Station" 的硬件站 -> 双击 "Hardware" 图标 2. 用正确的订货号刷新模块
ATIC [®] S7 AG 2003. 保留所有权利. : : 子 :什么	 Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.18 用 "Upload Station" 读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在构 底部)。 1. 启动<i>HW Config</i>工具 <i>SIMATIC</i>[®] <i>Manager(Offline view) -> 选择叫做 "My_Station" 的硬件站</i> <i>-> 双击 "Hardware" 图标</i> 2. 用正确的订货号刷新模块 双击每块信号模块-> 在对话框 "Specify Module" 中,根据你的培训技
ATIC [®] S7 5 AG 2003. 保留所有权利. 任务	 Date: 25.12.2008 File: SERV1_OSE.18 用 "Upload Station" 读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在模 底部)。 1. 启动<i>HW Config</i>工具 <i>SIMATIC</i>[®] <i>Manager(Offline view) -> 选择叫做 "My_Station" 的硬件站</i> <i>-> 双击 "Hardware" 图标</i> 2. 用正确的订货号刷新模块 双击每块信号模块-> 在对话框 "Specify Module" 中,根据你的培训设 选择该模块的订货号-> 用OK确认接下来的 "Properties" 对话框(由于 省的标准参数不需修改)
ATIC [®] S7 ^{AG 2003.} ^{保留所有权利.} 务 什么	Date: 25.12.2008 File: SITRAIN ENCARTAMENTATION 用 "Upload Station" 读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在构 底部)。 1. 启动HW Config工具 SIMATIC® Manager(Offline view) -> 选择叫做 "My_Station" 的硬件站 -> 双击 "Hardware" 图标 2. 用正确的订货号刷新模块 双击每块信号模块-> 在对话框 "Specify Module" 中,根据你的培训设 选择该模块的订货号-> 用OK确认接下来的 "Properties" 对话框(由于 省的标准参数不需修改) 3. 当你的培训设备是S7-400™:
ATIC [®] S7 AG 2003. 保留所有权利. 务 什么	 Date: 25.12.2008 File: SERV1_OSE.18 用 "Upload Station" 读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在模 底部)。 1. 启动HW Config工具 SIMATIC[®] Manager(Offline view) -> 选择叫做 "My_Station" 的硬件站 -> 双击 "Hardware" 图标 2. 用正确的订货号刷新模块 双击每块信号模块-> 在对话框 "Specify Module" 中,根据你的培训战 选择该模块的订货号-> 用OK确认接下来的 "Properties" 对话框(由于 省的标准参数不需修改) 3. <u>当你的培训设备是S7-400™</u>: 最好把模块的地址设置成和S7-300™ 培训设备相同的地址 双击每块信号模块-> 在 "Properties" 对话框中设定地址
ATIC [®] S7 ^{AG 2003.} ^{保留所有权利.} 务	 Date: 25.12.2008 Ene: SERV1_05E.18 用 "Upload Station" 读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在构 底部)。 1. 启动HW Config工具 SIMATIC[®] Manager(Offline view) -> 选择叫做 "My_Station" 的硬件站 -> 双击 "Hardware" 图标 2. 用正确的订货号刷新模块 双击每块信号模块-> 在对话框 "Specify Module" 中,根据你的培训说 选择该模块的订货号-> 用OK确认接下来的 "Properties" 对话框(由于 省的标准参数不需修改) 3. <u>当你的培训设备是S7-400™:</u> 最好把模块的地址设置成和S7-300™ 培训设备相同的地址 双击每块信号模块-> 在 "Properties" 对话框中设定地址 4. 存盘并编译和实际匹配的组态
ATIC [®] S7 AG 2003. 保留所有权利. 务 :什么	 Pate: 25.12.2008 File: SERV1_05E.18 用"Upload Station" 读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在构 底部)。 1. 启动HW Config工具 SIMATIC® Manager(Offline view) -> 选择叫做"My_Station" 的硬件站 -> 双击"Hardware" 图标 2. 用正确的订货号刷新模块 双击每块信号模块-> 在对话框 "Specify Module" 中,根据你的培训设 选择该模块的订货号-> 用OK确认接下来的"Properties"对话框(由于 省的标准参数不需修改) 3. <u>当你的培训设备是S7-400™</u> 最好把模块的地址设置成和S7-300™ 培训设备相同的地址 双击每块信号模块-> 在"Properties" 对话框中设定地址 4. 存盘并编译和实际匹配的组态 Station -> Save and Compile
ATIC [®] S7 AG 2003. 保留所有权利. 注务 !什么	 Pate: żst22008 File: żst22008 File: żst22008 用 "Upload Station" 读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在模 底部)。 1. 启动HW Config工具 SIMATIC[®] Manager(Offline view) -> 选择叫做 "My_Station" 的硬件站 -> 双击 "Hardware" 图标 2. 用正确的订货号刷新模块 双击每块信号模块-> 在对话框 "Specify Module" 中,根据你的培训说 选择该模块的订货号-> 用OK确认接下来的 "Properties " 对话框(由于 省的标准参数不需修改) 3. <u>当你的培训设备是S7-400™</u>: 最好把模块的地址设置成和S7-300™ 培训设备相同的地址 双击每块信号模块-> 在 "Properties " 对话框中设定地址 和主新编译和实际匹配的组态 Station -> Save and Compile 5. 把和实际匹配的组态下装到CPU PLC -> Download
ATIC [®] S7 AG 2003. 保留所有权利. 务 什么	Date: 2512,2008 STRAIN Elle: SERV1_05E.18 EMULTIVERTIMETORY 用 "Upload Station" 读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在构 底部)。 1. 启动HW Config工具 SIMATIC® Manager(Offline view) -> 选择叫做 "My_Station" 的硬件站 -> 双击 "Hardware" 图标 2. 用正确的订货号刷新模块 双击每块信号模块-> 在对话框 "Specify Module" 中,根据你的培训战 选择该模块的订货号-> 用OK确认接下来的 "Properties " 对话框(由于 省的标准参数不需修改) 3. 当你的培训设备是S7-400™: 最好把模块的地址设置成和S7-300™ 培训设备相同的地址 双击每块信号模块-> 在 "Properties " 对话框中设定地址 4. 存盘并编译和实际匹配的组态 Station -> Save and Compile 5. 把和实际匹配的组态下装到CPU PLC -> Download 6. 退出 HW Config 工具
ATIC [®] S7 AG 2003. 保留所有权利. 务 什么	 Pier 25.12.008 Fier SERV1_05E.18 用 "Upload Station" 读出的实际组态有可能是不完全的。因为有几个模块 丢失。你要在上装的实际组态中确定培训设备所有模块的订货号(位置在构 底部)。 1. 启动HW Config工具 SIMATIC® Manager(Offline view) -> 选择叫做 "My_Station" 的硬件站 -> 双击 "Hardware" 图标 2. 用正确的订货号刷新模块 双击每块信号模块-> 在对话框 "Specify Module" 中,根据你的培训设 选择该模块的订货号-> 用OK确认接下来的 "Properties" 对话框(由于 省的标准参数不需修改) 3. <u>当你的培训设备是S7-400™:</u> 最好把模块的地址设置成和S7-300™ 培训设备相同的地址 双击每块信号模块-> 在 "Properties" 对话框中设定地址. 4. 存盘并编译和实际匹配的组态 Station -> Save and Compile 5. 把和实际匹配的组态下装到CPU PLC -> Download 6. 退出 HW Config 工具 "My_Project" 的项目中的 "My_Station" 的硬件站对应上你的培训设备帮助
TIC [®] S7 G 2003. 保留所有权利. 予 十么 果	 Peter 2542008 File: 2542008 File: 2542008 File: 2542008 File: 254208 File: 25420 File: 254208 File: 254208 File

任务	从现在开始用"Upload Station"产生的 S7-Program(x)作为你的用户块的存储区。 你的与硬件无关的叫做"My_Program"中生成的块要拷贝到这个新的S7程序中去。 接着删除这个与硬件无关的叫做"My_Program"的S7程序。然后把与CPU相连的 S7程序改名为"My_Program"。
做什么	 (看上图所示步骤) 1. 用拖拽,把叫做"My_Program"的S7程序的块文件夹中的所有块拷贝到与CPU相连的程序"S7-Program(x)"的块文件夹。 2. 把与CPU相连的"S7-Program(x)"改名为"My_Program"。 3. 删除与硬件无关的程序"My_Program"。 对照上图检查你的项目结构。
结果	你的项目中包含叫做"My_Station"的硬件站,在硬件站下包含CPU 和 叫做 "My_Program"的S7 程序。该项目结构对应你的培训设备。

练习4:为CP	U时钟存储器分配参数并测试
HW Config - [My_Station (Configuration) My_Project]	
	Properties - CPU 314 - (R0/52)
Image: CPU 314 Image: CPU 314 3 Image: CPU 314 4 Image: D132xDC24V 5 Image: D032xDC24V/0.5A 6 Image: D18/D08x24V/0.5A 7 Image: Alex12Bit 8 9 10 Image: D19/D08x24V/0.5A	Time-of-Day Interrupts Cyclic Interrupt Diagnostics/Clock Protection Communication General Startup Cycle/Clock Memory Retentive Memory Interrupts Cycle Image: Cycle Clock Memory Scan Cycle Monitoring Time (ms): 150 Scan Cycle Load from Communication (%): 0 Scan Cycle Load from Communication (%): 20 Size of the Process Image Image Image Image Image
	0B85 - Call Up at 1/0 Access Error: No 0B85 call up
Slot Module Order number 1 PS 307 5A 6ES7 307-1EA00-0AA0 2 CPU 314 6ES7 314-1AE04-0AB0 3	Clock Memory Clock memory Memory Byte: 10
5 DC Image: Second	tions Window Help
MATIC[®] S7 mens AG 2003. 保留所有权利.	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.20 SITRAIN 自动化和工业解决方案培训
E 务 为CPU分配参数,有 然后,用"Monitor,	使时钟存储器字节为MB 10 。 /Modify Variable "功能检查参数分配是否成功 。
 非过程 启动HW Config SIMATIC[®] Mana 双击 "Hardwal 将CPU的时钟存 HW Config -> 3 保存并编译修改 Station -> Save 	/工具 ager <i>(离线显示)-> 选择</i> HW-Station <i>站名-></i> re ″ <i>图标</i> 存储器字节设为 MB10 存储器字节 双击 CPU -> Cycle / Clock Memory α的组态 and Compile
 把修改的组态下 PLC -> Downloa 记出 UNA Q (1) 	·装到CPU ad
 退出 HW Config 通过 "Monitor/M 节,可以查看各 在 SIMATIC[®] Ma Monitor/Modify 石雉单击, 将显 	J 上具 Modify Variable"功能用"binary"格式监视MB10存储器字 个位的闪烁频率。 anager 中,选择硬件站点中的CPU -> PLC -> Variable -> 在"变量表"的地址字段内输入 MB 10 -> 记示格式设置为 binary -> 按下眼镜图标激活此功能。

Siemens AG 2003. 保留所有权利.

25.12.2008 SERV1_05E.21 Date: File:

SITRAIN 自动化和工业解决方案培训

注意事项

下面页面包含更多信息,可以作为完善主题的参考资料。 如果希望进行更深入的研究,我们还提供有其他相关课程。

	CPU 属性
HW Config - [My_Station (Configuration) My_Project	
🗐 Station Edit Insert PLC View Options Window He	roperties - CPU 314 - (R0/52)
	Time-of-Day Interrupts Cyclic Interrupt Diagnostics/Clock Protection Communication General Startup Cycle/Clock Memory Retentive Memory Interrupts
1 PS 307 5A 2 V CPU 314 3 4 D132xDC24V 5 D132xDC24V/0.5A 5 D132xDC24V/0.5A	Short Description: CPU 314 Work memory 24 KB; 0.3 ms/1000 instructions; MPI connection; multi-tier configuration up to 32 modules; S7 Communication (loadable FBs/FCs); firmware V1.2
7 Al8x12Bit 8 9	Order No./ firmware 6ES7 314-1AE04-0AB0 / V1.2 Name: CPUI 314
(0) UR Slot I Module Order number	Type: MPI Address: 2 Networked: No Properties
1 IPS 307 5A 6ES7 307-1EA00-0AA0 2 IS CPU 314 6ES7 314-1AE04-0AB0 3 Image: CPU 314 6ES7 314-1AE04-0AB0	Comment:
4 D132x0C24V 6E57 321-18L00-0AA0 5 D032x0C24V/0.5A 6E57 322-18L00-0AA0 6 D18/D08x24V/0.5A 6E57 323-18H00-0AA0 7 Al8x128it 6E57 331-7KF00-0A80	
Press F1 to get Help.	OK Cancel Help
MATIC [®] S7 nens AG 2003. 保留所有权利.	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.22 SITRAIN 自动化和工业解决方案培训

分配参数

- 操作过程
- 按照工艺要求给模块分配参数。

1. 在站窗口中选择模块;

- 2. 双击选中的模块打开 "Properties" 对话窗;
- 3. 该对话窗口包含多个选项卡,可以为CPU的不同属性分配参数(见下页)。

	CPU 属性: 启动
	Properties - (PU 314 - (80/52)
	Time-of-Day Interrupts Cyclic Interrupt Diagnostics/Clock Protection Communication General Startup Cycle/Clock Memory Retentive Memory Interrupts Startup when expected/actual configuration differ Reset outputs at hot restart. Interrupts Disable hot restart by operator (for example, from PG) or communication job (for example, from MPI stations). Startup after Power On Old restart Cold restart Monitoring Time for "Finished" message by modules [100 ms]: 650 Transfer of parameters to modules [100 ms]: 100 Hot restart (100 ms]: 0
	OK Cancel Help
SIMATIC [®] S7 Siemens AG 2003. 保留所有权利.	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.23 SITRAIN 自动化和工业解决方案培训
启动属性	S7-300 和 S7-400 CPU有不同的启动属性。 S7-400的启动属性在后面的章节中讨论。 只有带有集成DP口的 CPU (和 S7-400) 才能选择"Startup if preset configuration does not match actual configuration"(当预设组态和实际组态不同时启动)复选框, 来决定当设定组态和实际组态(所安装模块的数量和类型)不同时是否启动CPU。 当设定组态和实际组态不同时,其他S7-300 CPU进入运行模式。
暖启动	S7-300 [™] 仅识别"暖启动"(Warm restart)这种启动方式。新的 S7-CPU 还能识别"冷启动"(Cold restart)。所有的非保持性地址 (PII、 PIQ、非保持位存储器、定时器、计数器)都将被复位 (变为 0),然后循环程序从头开始执行。
冷启动	冷启动除了能将所有存储区域(甚至包括保持性的存储区域)复位以外,其它方面和 暖启动一样。
热启动	所有存储区域(甚至包括非保持性的存储区域)的内容都保持不变,程序从停止处开 始执行。
监视时间	 "<u>Finished message from modules (x100ms)"</u>: 上电后所有模块发出Finished 消息的最长时间。如果这段时间内模块没有向 CPU发送Finished信息,就说明实际组态和设定组态不符。 "<u>Transfer of parameters to modules (x100ms)"</u>: 将参数"分配"给可进行参数赋值的模块的最长时间 (从"Finished message from modules"开始计时)。如果监视时间结束后,还没有为所有模块分配完 参数,就说明实际组态和设定组态不符。

SIEMENS	CPU 属性:保持存储器	
仅适用于2002 年10月前的 CPU,当这些 CPU没有后备电 池	Properties - CPU 314 - (R0/52) Time-of-Day Interrupts Cyclic Interrupt Diagnostics/Clock Protection General Startup Cycle/Clock Memory Retentive Memory Retentivity Number of Memory Bytes Starting with MB0: Image: Comparison of S7 Timers Starting with T0: 0 Number of S7 Counters Starting with T0: 0 Number of S7 Counters Starting with C0: 8 Areas DB No. Byte Address Number of By Retentive Area 1: 1 0 0 Retentive Area 2: 1 0 0 Retentive Area 3: 1 0 0 Retentive Area 4: 1 0 0 Retentive Area 5: 1 0 0 Retentive Area 6: 1 0 0 Retentive Area 7: 1 0 0 Retentive Area 8: 1 0 0 OK Cancel 0 0	Communication Interrupts tes
SIMATIC [®] S7 iemens AG 2003. 保留所有权利.	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.24	SITRAIN 自动化和工业解决方案培训
保持存储器	"Retentive Memory"选项卡用来指定在断电时或从ST 存储器区域。 S7-300 在两种情况下都执行"暖启动"。	OP切换到RUN时需要保持
带备用电池的暖启动	暖启动时,保存在电池备份的RAM中的块 (OB, FC,FB, 存储器、定时器和计数器将被保留。只有非保持的位存 位。	DB) 以及定义为保持性的位 诸器、定时器和计数器会被
不带备用电池的暖启动	如果RAM存储器没有备用电池进行保持,则会丢失其中	存储的信息。只有定义的保 会被保存到非易失性 RAM 区
	 从存储器下下载(如果插入了存储卡),或 从编程器 PG/PC 下载(如果没有插入存储器卡) 	

注意事项 2002年10月以后交付的 CPU 不再需要备用电池。电源故障时所有保持性数据都存放 在MMC 卡上。

	CPU 属性: 保护
	Properties - CPU314 - (R0/52) X General Startup Cycle/Clock Memory Retentive Memory Interrupts Time-of-Day Interrupts Cycle/Clock Memory Protection Communication Level of Protection
SIMATIC [®] S7 Siemens AG 2003, 保留所有权利,	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.25 SITRAIN 自动化和工业解决方案培训
缺省设置	缺省设置(保护等级1,不分配口令): CPU上钥匙开关的位置决定了保护等级: • 钥匙开关在RUN-P 位置或STOP位置:没有限制 • 钥匙开关在RUN 位置:只能进行读访问!
口令	如果为某个保护等级设置了口令(存储器复位后失效),只有"知道口令的人员"才 能进行读写访问。 "不知道口令的人员"有如下的限制: • 保护等级1: 和缺省设置一样 • 保护等级2: 只读访问,不管钥匙开关位置如何 • 保护等级3: 禁止读写,不管钥匙开关位置如何
具有口令保护的模块的	D运行特性 例如:如果为模块设置了保护等级 2,而现在希望执行"Modify Variable"功能,则 必须输入该模块的口令。
访问权限	也可以在SIMATIC [®] Manager 下为受保护的模块输入口令: 1.选择受保护的模块或S7 程序 2.通过菜单 <i>PLC -> Access Rights</i> 输入口令。 输入口令之后只有等到上一个S7应用程序执行完后,访问权限才生效。
模式	测试功能引起的周期负载取决于选择的模式: <u>过程模式中</u> , "Monitor"或 "Monitor/Modify Variable" 等测试功能受限 制,不能 超过设置的允许扫描周期时间,所以不能执行断点测试和单步测试(程序执行)。 <u>测试模式中</u> ,可以通过PG/PC 使用所有的测试功能,即使扫描周期的时间会大幅增 加,也没有任何限制。

STEINENS	
	CPU 属性:诊断/时钟
	Properties - CPU 314 - (R0/52)
	General Startup Cycle/Clock Memory Retentive Memory Interrupts Time-of-Day Interrupts Cyclic Interrupt Diagnostics/Clock Protection Communication
	System Diagnostics Expanded functions Report cause of STOP Acknowledgment-triggered reporting of SFB33-35
	Synchronization Synchronization Mode Time Interval
	In the PLC: None None
	On MEI: None None
	OK Cancel Help
SIMATIC [®] S7 Siemens AG 2003. 保留所有权利.	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.26 SITRAIN 自动化和工业解决方案培训
系统诊断	如果取消激活(不选中) "Record cause of CPU STOP"复选框,则当 CPU 进入 停机模式时,不会有消息传送到 PG/PC 或 OP ("CPU 消息")。
	停止原因仍然会记录到诊断缓冲区中。
时轴	在联网之间进行时钟同步的可能情况将在"诊断"音节中介绍。
ы 1 МГ.	当然,也可以在单机设备中通过特定的校正因子来自动修正时钟。
校正因子	校正因子用于补偿24小时内时钟时间的快慢。
	可以指定正的或负的毫秒值。
示例	例如:如果时钟在24小时后快3秒,则可以使用 "-3000ms" 校正因子来纠正这个时间偏差。
注意事项	在"组织块"章节中将讨论"Interrupts"、"Time-Of-Day Interrupts"和"Cyclic Interrupts"这几个选项卡。

	CPU 属性: 通信
P	roperties - CPU 314 - (R0/52) Image: Cycle/Clock Memory General Startup Cycle/Clock Memory Time-of-Day Interrupts Cyclic Interrupt Diagnostics/Clock
	Connection Resources Reserved for PG Communication: 1 OP Communication: 1 S7 Standard Communication: 7 Maximum Number of Connection Resources: 12
ĺ	OK Cancel Help
SIMATIC [®] S7	Date: 25.12.2008 File: SERV1_05E.27 SITRAIN 自动化和工业解决方案培训

Siemens AG 2003. 保留所有权利.

通信

每个通信连接占用一个 S7-CPU的连接资源。根据技术规范,每个S7-CPU 都有一 定数量的连接资源供各种通信服务(PG/PC通信、S7通信或S7标准通信)使用。 当接入某种通信服务时,根据接入顺序占用相应的连接资源。

这些资源占用不仅仅取决于各种通讯服务的接入顺序,还可以为下列服务预留通信 资源:

- PG/PC 通信
- **OP** 通信
- S7 标准通信

必须至少为PG/PC 和 OP 通信各预留一个连接资源。

而对于其它的通信服务(例如带有 PUT/GET 功能的S7通信),即使这些服务先建 立连接也不能占用预留的连接资源。

因此它们将占用那些仍然空闲着、没有为服务预留的连接资源。

导入和导出组态

简介 从 STEP 7 V5 起,不仅可以在整个项目中处理站点组态(例如保存或打开),还可 以将项目单独重新保存到文本文件中(ASCII 文件)。

应用

- 可以通过电子媒介进行分发(例如电子邮件)
- 在电子目录 CA01 中组态订货数据(导出)
- 从 CA01 中生成硬件组态(导入)
- 可以读入到更多 STEP 7 版本中
- 导出的文件可以用文本处理系统打印,或者做进一步文档处理。

urg)	Now Civity	tions lindow help
	<u>n</u> ew Ctrl+M Open Ctrl+O Open ON <u>L</u> INE <u>C</u> lose	
	<u>S</u> ave Save and Compile Ctrl+S	
	Proper <u>t</u> ies	
	<u>I</u> mport <u>E</u> xport	PROFIBUS(1): DP master system (1)
	Consistency C <u>h</u> eck Ctrl+Alt+K Check CiR Compatibility Ctrl+Alt+F	
	<u>P</u> rint Ctrl+P Print Previe <u>w</u> Page Setup	
	1 My_Project\My Station 2 Oven_SWR\Master 3 SERVI\My Station 4 HT\SIMATIC 300	Export File: D: \Documents\My Station.cfg Options Format
<	E _X it Alt+F4	☐ Export default values Image: Compact Image: Compact Image: Compact
		Save Cancel Help

导出

打开站点组态或者保存刚刚编辑的站点组态(菜单选项 Station -> Save)。在打开的站点组态中,选择菜单选项 Station -> Export。

在随后出现的对话框中,输入导出文件的路径和名称、导出格式和其它选项。单击 "Save"确认设置。

Siemens Cotalog CA 01 10/2003 INT ENG	State State State State			
Catelog Edit Customer Order	Selection gids End Iools in Settings	ternet 2		
Offline Mall	ASIST SINUMERIK & SIMODRIVE			
End Bookmark	ProTime PCS7 SD-Konfigurator Win-SIKOSTART		\bigcirc	
Tree search Exterided search	SMATIC	ATIC Industrial Automa	tion Systems - PLC	the second second
SIMATIC Industrial Automation Systems PLC Pogramming Devices Programming Devices Programing Devices Programming Devices Programming Devices P	From the compact minic contro meet every demand and ever selection assistant - Proje- ste View Settings 7 2005 Company (Company) Prostamines 1	Aller including the high-per y requirement, whatever i ct Manager Properties Project Project No.: Edited from:		Folder: C.Vabel C.Vabel BIOS_U Hoordinastor-177.554
and the second state of th		Could T	Change I	and the second se

选项助手

使用 SIMATIC[®] 选项助手可以为导入某个 STEP 7 硬件组态软件(<Name>.cfg)做 一些必须的准备工作。

- 指定项目名称并且定义项目属性
- 选择相应的组态文件
- 使用导入功能

Image: State State State State Image: State State State Image: State State State Image: State State State System Image: State State State State Properties Parts list Description System Image: State State State Dide: number Designation Quantity List price Total price Image: State State Dide: number Designation Quantity List price Total price Image: State State Digital input SM 321, isolated 32 DI, DC 24V 1 upon request upon request Image: State State Digital output SM 321, isolated 1 upon request upon request Image: State State Digital output SM 321, isolated 1 upon request upon request Image: State State Digital output SM 321, isolated 1 upon request upon request Image: State State State Digital output SM 321, isolated 1 upon request upon request Image: State State State State Digital output SM 321, isolate 1 upon request upon request Image: State St	SIMATIC selection assistant - P le Edit Paste View Settings ?	roject Manager					
Drider number Designation Quantity List price Total price 6E557307-1EA00-0AA0 Load power supply P5 307; AC 120/230V, DL 1 upon request upon request 6E57322-18L00-0AA0 Digital input SM 321, isolated. 32 DI, DC 24V 1 upon request upon request 6E57320-1AE80-0AA0 Digital output 32D0, DC 24V, 0.5A; isolated 1 upon request upon request 6E57330-1AE80-0AA0 Digital output 32D0, DC 24V, 0.5A; isolated 1 upon request upon request 6E57330-1AE80-0AA0 Print connector, 40-pole, with screw contact 2 upon request upon request 6E57332-1AM00-0AA0 Front connector, 40-pole, with screw contact 2 upon request upon request	E E 2505 E 45		Parts list	Desc	ription		Sustem
Drder number Designation Quantity List price Total price 6ES7307-1EA00-0AA0 Load power supply PS 307; AC 120/230V, DC 1 upon request upon request 6ES7321-1BL00-0AA0 Digital input SM 321, isolated, 32 DI, DC 24V 1 upon request upon request 6ES7322-1BL00-0AA0 Digital input SM 321, isolated, 32 DI, DC 24V 1 upon request upon request 6ES7322-1BL00-0AA0 Digital output 32D0, DC 24V, 0.5A; isolated 1 upon request upon request 6ES7390-1AE80-0AA0 480 mm rail (single mod. width 40 mm) 1 upon request upon request 6ES7322-1AM00-0AA0 Front connector, 40-pole, with screw contact 2 upon request upon request	Test storet	The second second second					ojenam
6ES7307/1EA00-0AA0 Load power supply PS 307, AC 120/2307, DC 1 upon request 6ES7321/1BL00-0AA0 Digital input SM 321, isolated, 32 DI, DC 24V 1 upon request 6ES7322-1BL00-0AA0 Digital output 32D0, DC 24V, 0.5A; isolated 1 upon request 6ES7309-1AE80-0AA0 480 mm rail (single mod. width 40 mm) 1 upon request 6ES7392-1AM00-0AA0 Front connector. 40-pole, with screw contact 2 upon request Total price: upon request		Order number	Designation		Quantity	List price	Total price
6E5732118E00-00400 Digital input 3201, 004460 3201, 004460 1 upon request 6E5732218E00-00400 Digital output 3200, DC 24V, 0.54; isolated 1 upon request 1 upon request 6E573291AE80-00400 480 mm rail (single mod. width 40 mm) 1 upon request 1 upon request 6E573291AE80-00400 Front connector. 40-pole, with screw contact 2 upon request 1 upon request Total price: upon request 1 upon request 1 upon request		6ES7307-1EA00-0AA0	Load power supply PS 307; AC 1 Director SM 201, included, 20	20/230V, DC	1	upon request	upon request
6E57390-1AE80-0AA0 480 mm rail (single mod. width 40 mm) 1 upon request upon request 6E57392-1AM00-0AA0 Front connector, 40-pole, with screw contact 2 upon request upon request Total price: upon request upon request		6ES7322-18L00-0AA0	Digital output 32D0, DC 24V, 0.5	A isolated	1	upon request	upon request
6ES7392-1AM00-0AA0 Front connector, 40-pole, with screw contact 2 upon request Total price: upon request		6ES7390-1AE80-04A0	480 mm rail (single mod. width 40	mm)	1	upon request	upon request
Total price: upon request		6ES7392-1AM00-04A0	Front connector, 40-pole, with ac	rew contact	2	upon request	upon request
		-		fotal price:			upon request

组件列表

使用 CA01 Catalog CD 以及各种注册标签,可以获取关于模块组件列表、价格等方面的信息。