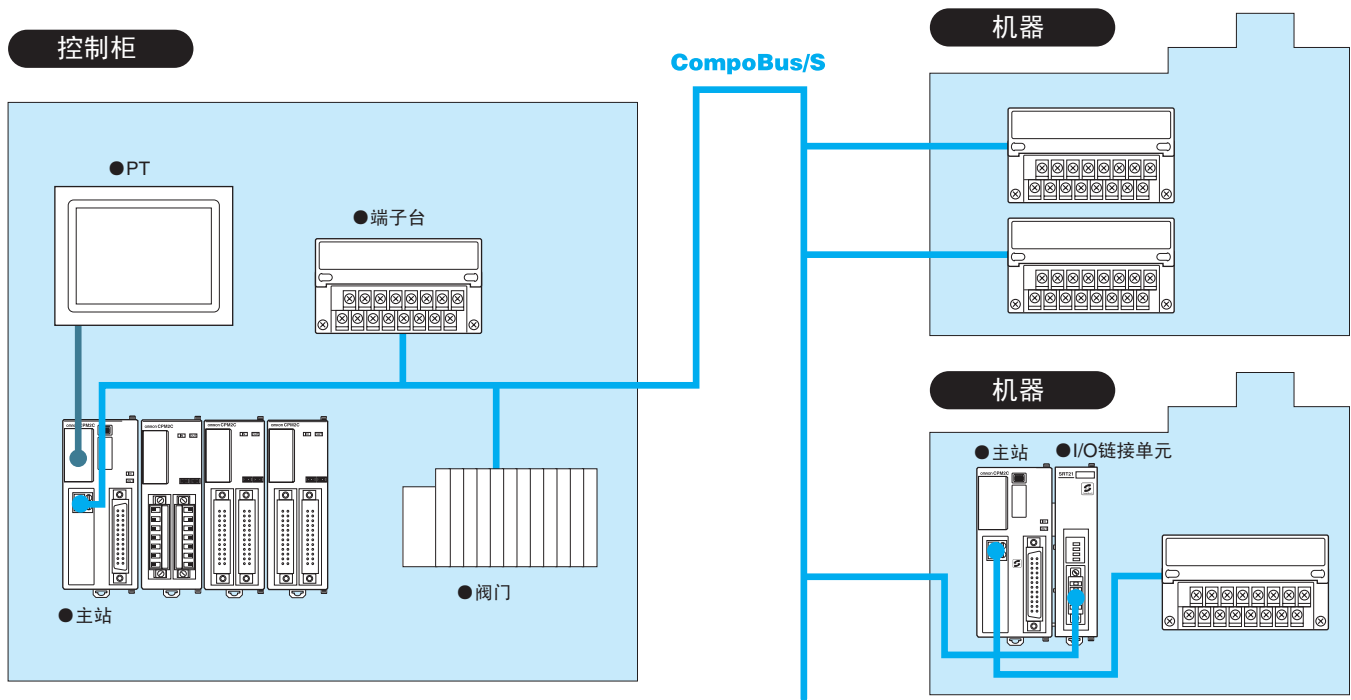


纤细型小型PLC、SYSMAC CPM2C内置了高速省布线总线CompoBus/S主站

- 超小型的纤细形状更适合现场
纤细机身（W40×H90×D65mm）搭载10点输入输出和CompoBus/S主站。在实现小型化的同时，更带有丰富的扩展性，可充分实现符合现场需求的构成。
- 丰富的扩展I/O使成本进一步下降
不仅是扩展I/O单元（可扩展至3台），还可作为CompoBus/S的终端I/O进行扩展。不仅是控制柜内，还实现了柜外的省布线化。在控制柜小型化的同时，能进一步得到电缆、端子台、布线工时上的成本下降。
- 设计、改造、扩展的对应更容易
高速省布线总线CompoBus/S的远程I/O终端可作为端子台使用，因此只要设计时考虑到扩展性，改造、扩展都可轻松对应。
- 日历时钟功能使机器管理更简单。
可以对数据收集、异常发生添加日期、时间。
另外，可实现星期时钟。



系统构成



种类

单元型	输入	输出	时钟	型号	
10点 输入输出型 输入：6点 输出：4点	连接器型	DC24V 6点	晶体管（漏型）4点	○	CPM2C-S100C
			晶体管（源型）4点	○	CPM2C-S110C

可编程
控制器

外围工具

现场网
络设备省布线/
省工时设备

无线设备

可编程
终端IT·软件
组件
产品组

伺服系统

变频器

RFID

读码器

激光
标识器

术语解说

技术指南

信息

带
C
P
U
单
元
C
o
m
p
o
B
u
s
/
S
主
站
的

CPM2C-S1□0C

一般规格/性能规格

项目	规格
控制方式	存储程序方式
输入输出控制方式	周期扫描方式 (可根据IORF指令随时刷新)
编程方式	梯形图方式
指令长度	1步/1指令、1~5字/1指令
指令种类	基本指令 14种类 特殊指令 105种类、185个
处理速度	基本指令 0.64μs(LD) 特殊指令 7.8μs(MOV)
程序容量	4,096字
最大I/O点数	本体 : 10点 扩展I/O : 96点(32点型×3台) (扩展I/O最多可连接3台) CompoBus/S : 256点(合计362点)
输入继电器	00000~00915 (未使用继电器可作为内部辅助继电器使用)
输出继电器	01000~01915 (未使用继电器可作为内部辅助继电器使用)
CompoBus/S输入继电器	128点: 02000~02715 (020~027CH)
CompoBus/S输出继电器	128点: 03000~03715 (030~037CH) 672点: 02800~02915 (028~029CH) 03800~03915 (038~039CH) 04000~04915 (040~049CH) 20000~22715 (200~227CH)
内部辅助继电器	440点: 22800~25507 (228~255CH)
特殊辅助继电器	440点: 22800~25507 (228~255CH)
暂存继电器	8点 (TR0~7)
保持继电器	320点: HR0000~1915 (HR00~19CH)
辅助记忆继电器	384点: AR0000~2315 (AR00~23CH) 含CompoBus/S从站状态区 (AR04~07)
链接继电器	256点: LR0000~1515 (LR00~15CH)
定时器/计数器	256点: TIM/CNT000~255 1ms定时器 (TMHH指令)、10ms定时器 (TIMH指令)、 100ms定时器 (TIM指令)、1s/10s定时器 (TIML指令)、 减法计数器 (CNT指令)、可逆计数器 (CNTR指令)
数据存储器	Read/Write 2,048字 (DM0000~204) DM2000~2021可作为异常记录收藏区使用 Read专用 456字 (DM6144~6599) 系统设定 56字 (DM6600~6655)
基本中断功能	输入中断 2点 (仅限输入中断为计数器模式、脉冲捕捉通用) 定时中断 1点
高速计数器功能	高速计数器 1点 (单相20kHz/二相5kHz) 技术检查中断 1点 (目标值一致中断、或带域比例中断) 输入中断 (计数器模式) 2点 与输入中断、脉冲捕捉通用 计数中断 2点 与输入中断、脉冲捕捉通用
脉冲捕捉输入	2点 最小脉冲输入: 50μs 与输入中断、输入中断的计数器模式通用
脉冲输出	2点 (无加减速 各10Hz~10kHz、无方向控制) 1点 (梯形加加速 各10Hz~10kHz、有方向控制) 2点 (可变比率输出) 三者之一
脉冲同步控制	1点
输入时间常数 (ON响应时间=OFF响应时间)	仅限本体输入·扩展输入可设定 (1ms/2ms/3ms/5ms/10ms/20ms/40ms/80ms)
时钟功能	有 (RTC内置)
通信功能	并联端口: 上位链接、工具总线、无协议、编程手柄连接 RS-232C端口: 上位链接、无协议、1:1链接、NT链接
停电保持功能	对保持继电器 (HR)、辅助记忆继电器 (AR)、 计数器 (CNT)、数据存储 (DM) 的内容进行保持
存储备份	不挥发性存储、用户程序、数据存储 (READ占用)、 PC系统设定 锂电池 (2年)、数据存储、保持继电器、 辅助记忆继电器、计数器
自诊断功能	CPU异常 (WDT)、存储异常、通信异常、 设定异常、电池异常、扩展I/O总线异常
程序检查	无END指令、程序异常 (运行时保持检查)
连接工具	协议 C200H-PRO27、CQM1-PRO01、CQM1H-PRO01 CX-Programmer Windows版

※ 并联RS-232C需要专用连接电缆 (CPM2C-CN111、CS1W-CN114、CS1W-CN118)。

通信规格

项目	规格																								
通信方式	CompoBus/S专用协议方式																								
符号方式	曼彻斯特符号方式																								
连接形态	多点方式、T分支方式 *1																								
通信速度	高速通信模式 : 750k位/s 长距离通信模式: 93.75k位/s *2																								
通信周期	高速通信模式 0.5ms (从站连接台数: 输入8台、输出8台) 0.8ms (从站连接台数: 输入16台、输出16台)																								
周期间接	长距离通信模式 4.0ms (从站连接台数: 输入8台、输出8台) 6.0ms (从站连接台数: 输入16台、输出16台)																								
通信媒体	2芯电缆 (VCTF0.75×2) 4芯电缆 (VCTF0.75×4) 专用扁平电缆																								
通信距离	使用2芯VCTF电缆时 <table border="1"> <thead> <tr> <th>通信模式</th> <th>干线长度</th> <th>支线长度</th> <th>总支线长度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高速通信模式</td> <td>100m以下</td> <td>3m以下</td> <td>50m以下</td> </tr> <tr> <td>长距离通信模式</td> <td>500m以下</td> <td>6m以下</td> <td>120m以下</td> </tr> </tbody> </table> 使用专用扁平电缆/4芯VCTF电缆时 <table border="1"> <thead> <tr> <th>通信模式</th> <th>干线长度</th> <th>支线长度</th> <th>总支线长度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高速通信模式 *3</td> <td>30m以下</td> <td>3m以下</td> <td>30m以下</td> </tr> <tr> <td>长距离通信模式 *4</td> <td>自由分支布线 (电缆总布线长度200m以下)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	通信模式	干线长度	支线长度	总支线长度	高速通信模式	100m以下	3m以下	50m以下	长距离通信模式	500m以下	6m以下	120m以下	通信模式	干线长度	支线长度	总支线长度	高速通信模式 *3	30m以下	3m以下	30m以下	长距离通信模式 *4	自由分支布线 (电缆总布线长度200m以下)		
通信模式	干线长度	支线长度	总支线长度																						
高速通信模式	100m以下	3m以下	50m以下																						
长距离通信模式	500m以下	6m以下	120m以下																						
通信模式	干线长度	支线长度	总支线长度																						
高速通信模式 *3	30m以下	3m以下	30m以下																						
长距离通信模式 *4	自由分支布线 (电缆总布线长度200m以下)																								
最大节点连接数	32台																								
错误控制	曼彻斯特符号校验、帧校验、奇偶校验																								

- *1. 需要外接终端电阻。
- *2. 通过DM设定切换 (初始设定为750k位/s)
- *3. 从站连接台数为16台以下时, 干线长度可以在100m以下、总支线长度在50m以下。
- *4. 分支形态以及干线长度、支线长度、总支线长度没有限制。终端电阻应连接在主站的最远端。

外形尺寸

(单位: mm)

CPM2C-S100C
CPM2C-S110C

CAD数据

