用卓越自动化共创美好未来 | RAYNEN Excellence in Automation, For A Bright Future

官方公众号
@睿能科技

官方视频号
@睿能科技

官方服务号
@睿能

RAYNEN

• 敬请垂询

福建睿能科技股份有限公司
联系地址：福建省福州市闽侯县南屿镇智慧大道12号
联系电话：0591-8826 7288

睿能官网：www.raynen.cn
客服热线：400-0898-188
All Rights Reserved © 2026 Raynen Technology Co., Ltd.

标 * 的产品及方案，请联系本公司获取详细信息

RNCC-EC-26-A1
Specifications are subject to change without notice

工业自动化产品和解决方案专家



EC1000系列
PLC选型手册

股票代码（睿能科技 603933）

RAYNEN 睿能科技

关于睿能 About Raynen

2007

睿能科技成立

主板上市

2017年在上海证券交易所主板上市

股票代码:603933

是专业从事工业自动化产品研发、生产、销售和服务的高科技企业。



创新实力

公司总部位于福州，旗下拥有近20个子公司，在上海、武汉、福州、常州设立研发中心，是“国家火炬计划重点高新技术企业”、“福建省省级企业技术中心”、“中国纺织机械行业电脑横机智能控制系统产品研发中心”、“福建省纺织设备智能控制企业工程技术研究中心”等。公司坚持以科技创新驱动技术和产品的发展，通过多年的沉淀，形成了一批具有国内领先水平的核心技术和专利技术。

业务领域

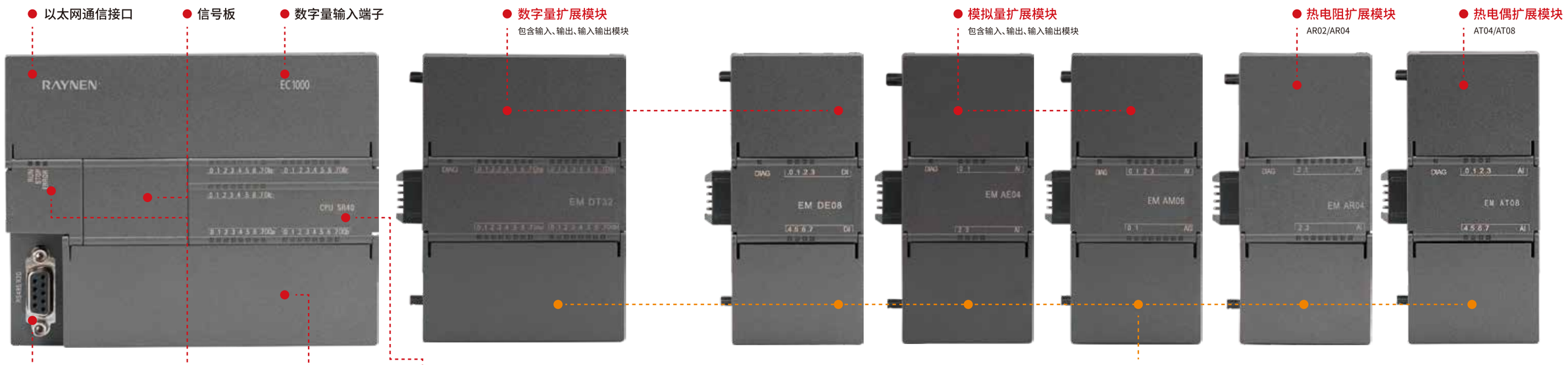
睿能科技作为国内技术领先的工业自动控制产品供应商，专注于控制与驱动技术的研究，经过多年的产品和技术培育，已完成从行业专用电控系统向通用自动化产品全面扩展。公司的通用自动化产品，拥有交流伺服系统、变频器、可编程控制器、人机界面、物联网网关等核心产品，广泛应用于电子、纺织机械、机床、印刷包装机械、物流设备、智能机械手、木工机械、激光加工设备、冶金、石油、化工等领域，以领先技术为装备制造企业提供具有竞争力的产品与个性化的解决方案。

使命愿景

睿能科技一直以“让工业更智能”为使命，秉承“诚信合作、开放创新、成就客户、共同成长”的经营理念，致力成为世界一流的工业自动化产品和解决方案供应商，实现企业价值与客户价值的共同成长。

EC1000家族产品

型号应有尽有·功能一应俱全



EC1000系列 PLC主机命名规则

EC 1 001 - SR 30 XP - AC

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① EC系列PLC	③ 产品类型 01:CPU模块	⑤ 输入/输出端口数
② PLC子系列 1:1000系列 2:2000系列 3:3000系列 4:4000系列	④ 产品类型 SR:继电器输出 ST:晶体管输出	⑥ 产品类型 • 标准型 S 单机型 XP 本体带模拟
		⑦ 特殊描述 AC:交流供电 DC:直流供电

EC1000系列

- EC1000系列PLC是睿能自主开发的一款高性能、高集成、高性价比的小型PLC产品。
- EC1000 PLC机型丰富，CPU自带暖通自适应PID算法，均可提供20点、30点、40点、60点等多种点数选择；拥有多功能的接口配置，最多可扩展8个模块。同时标配485通讯口和10M/100M自适应以太网口，支持TCP、Modbus TCP通讯、上位机通讯。
- 其中的XP型号CPU是EC1000 PLC的特色产品，该机型高度集成以太网、开关量、模拟量，可为现代自动化提供更优的产品选择。

EC1000 CPU

体积小巧·轻松互联

上电即可上云

可通过信号板卡槽使用4G物联网扩展板（minibox）

接入物联网平台，实现数据处理、远程运维

创新XP型号 本体自带模拟量

创新XP型号的EC1000 CPU在传统数字量控制基础上，额外集成模拟量输入/输出点位，拥有更丰富的数据处理能力，简化硬件的同时提高系统的整合性和经济效益。



多功能模块，自定义类型

创新的多功能模块，每一通道可以自由组态为电压/电流/温度类型的信号。单一模块可以适配多种信号源特别适用于同时使用模拟量和温度采集的场景。

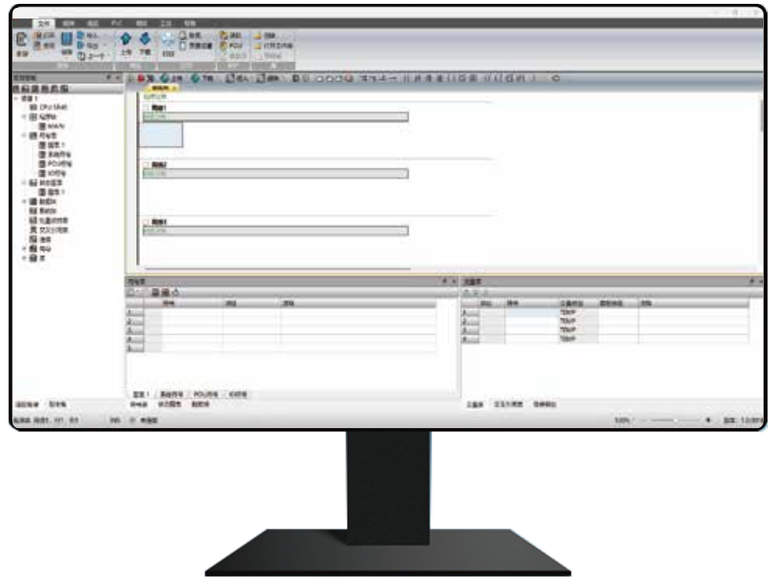
暖通自适应PID

PID算法集成到PLC中，算法自带行业经验，内置的初始参数能覆盖90%以上场景，调试工程师在现场只需把场景和基本参数配置完就可以离开了。当季节、负载或设备性能发生变化时，可自动调整控制参数至最佳性能

自研编程软件——ExeCon System

编程习惯不用改 轻松上手无负担

- ExeCon System是针对EC1000自主研发的编程软件，能流畅运行在Windows 7 SP1或Windows 10操作系统上，支持LAD（梯形图）、STL（语句表）编程语言。
- 换平台不换习惯，更多的人性化设计使编程更容易上手，开发更高效。



直观的图形化编程

采用图形化编程界面，用户可以通过直观的图表、符号及拖放操作来创建和管理程序逻辑，使得复杂的编程任务变得更加简单和直观。

高效的项目管理

提供清晰的文件组织结构、模块化的程序块处理、直观的数据监控界面，以及版本控制功能，确保项目开发过程中的条理化和流畅性。

丰富的向导功能

集成了简易快捷的向导设置功能，只需按照向导提示设置每一步的参数即可完成复杂功能的设定。向导设置支持多种功能，如HSC(高速计数) 、PWM、PUT/GET通讯等。

灵活的库文件

提供便利的指令库功能，将子程序转化成指令块，与普通指令块一样，直接拖拽到编程界面就能完成调用。用户可以根据项目需求选择系统自带的功能库，同时也可以自己编写库文件，均可轻松添加到软件中。

EC1000暖通自适应PID

暖通自适应PID解决方案

产品方案





算法集成到PLC中，调试工程师在现场只需要把场景和基本参数配置完就可以离开了。

核心价值

免初调试

算法自带行业经验，内置的初始参数能覆盖90%以上场景。

长期工况自适应

当季节、负载或设备性能发生变化时，可自动调整控制参数至最佳性能。

控制精细无震荡

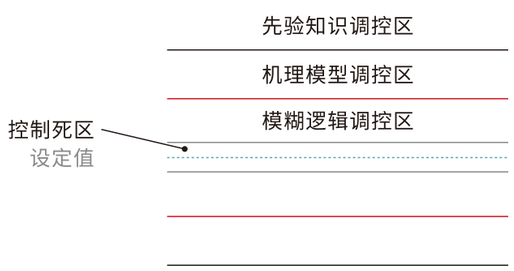
自适应算法控制响应速度快控制幅度小过程无震荡，有利于提高控制精度和延长设备寿命。

节约能源

PID自适应可保障控制回路稳定性，避免因设定值过低而造成的能源浪费。

技术路径

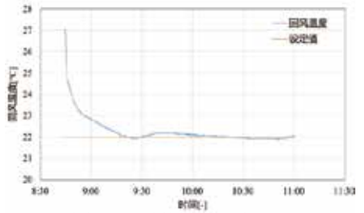
通过先验知识、机理模型以及模糊逻辑三层控制区的划分，实时动态优化PID算法三个系数，可实现现场参数设置完即完工，无初始调试无后续复调试。



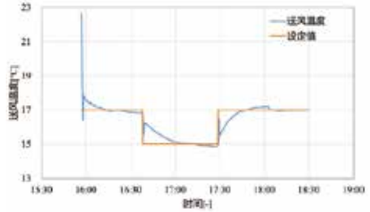
暖通自适应PID效果展示

场景一 水阀开度控制送风和回风温度

现场参数设置完后无任何人工干预，实现回风和送风温度的精准控制，控制过程响应速度块、无超调、无震荡。



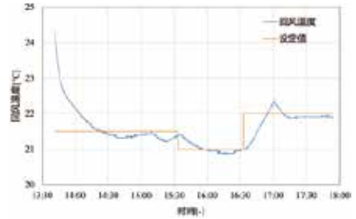
根据回风温度控制水阀开度



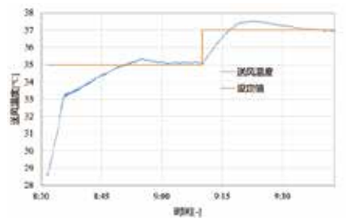
根据送风温度控制水阀开度

场景二 回风温度由风机频率与水阀开度两者同时独立控制

控制效果良好，超调范围控制在0.3℃以内，且无震荡现象存在。针对根据再热量输出控制送风温度场景，表现为响应快，无震荡、无超调。



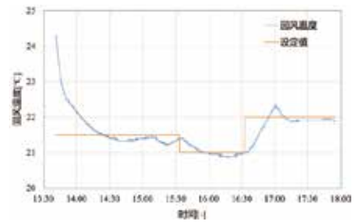
回风温度控制水阀开度和频率



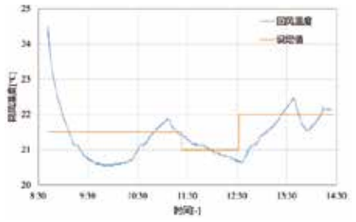
根据送风温度控制再热量输出

场景三 对比测试1，同时控制风机频率和水阀开度

对比睿能自适应PID算法与市场成熟控制方案，结果显示睿能方案稳定时间更短、控制过程无超调无震荡、控制效果更好。



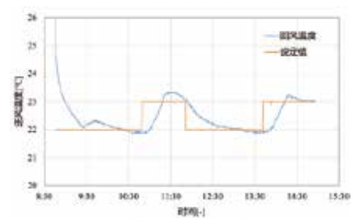
自适应PID控制曲线



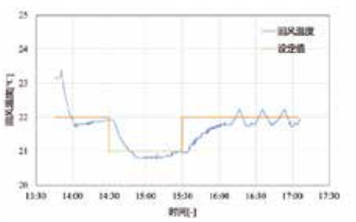
第三方控制方案控制曲线

场景四 对比测试2，自适应控制VS第三方PLC自整定控制

在第三方PLC自整定成功后的控制效果，睿能PID自适应方案控制过程无震荡，变工况适应效果更佳。



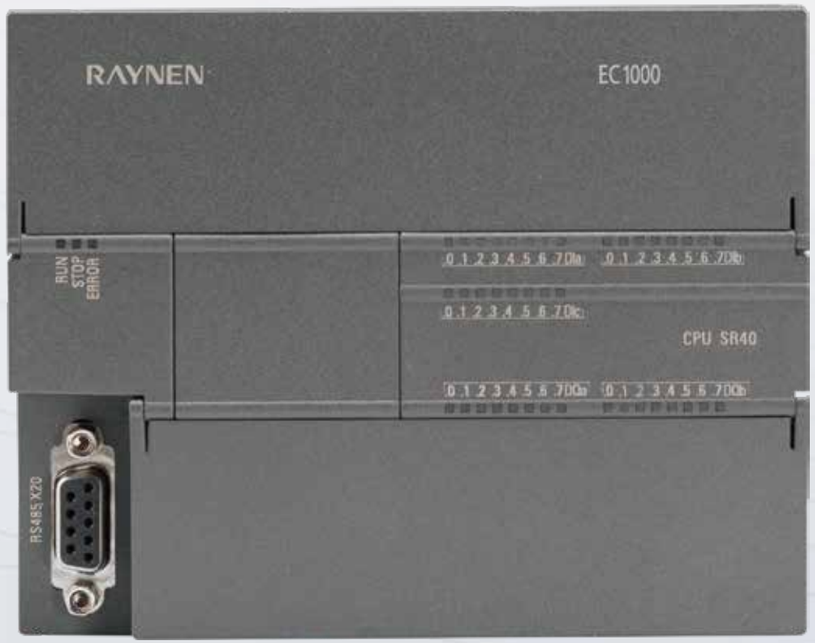
自适应PID控制曲线



第三方PLC自整定控制曲线

PID算法集成
专业让事情更简单

经典型CPU



SR20/ST20/SR20XP/ST20XP/SR30/ST30
SR30XP/ST30XP/SR40/ST40/SR60/ST60

经典型CPU

型号	CPU SR20	CPU ST20
订货号	EC1001-SR20-AC	EC1001-ST20-DC
尺寸(W×H×D mm)	90 × 100 × 81	
电源输入电压范围	85~264V AC	20.4~28.8V DC
电源输出电压范围	20.4~28.8V DC/额定输出电流(最大)300mA	
数字输入电流消耗	所用的每点输入4mA	
CPU特征		
用户储存器	32KB程序存储器/12KB数据存储器/12KB保持性存储器	
板载数字 I/O	12点输入/8点输出	
模块扩展	最多8个扩展模块	
信号板扩展	支持1个SB信号板	
高速计数器	单相:4路 60KHz/AB相位:1路30KHz	
通信		
端口数	以太网:1个PG通信,OUC+PUT/GET+HMI共享11个/串行端口:2个RS485(自带PORT0和PORT2) PORT2不支持PPI,支持ModbusRTU库/可通过SB卡扩展1个端口:PORT1	
编程设备	串行端口:1个连接,以太网口:1个连接	
CPU(PUT/GET)	以太网:(总数8)可自动配置8个	
数字输入		
输入点数	12	
类型	漏型(NPN)/源型(PNP)	
额定电压	3.9mA时24V DC,额定值(不支持5V)	
允许的连续电压	最大30V DC	
逻辑1信号(最小)	2.4mA时15V DC	
逻辑0信号(最大)	1mA时5V DC	
滤波时间	支持0、6.4ms和12.8ms	
数字输出		
输出点数	8	
类型	继电器	晶体管
电压范围	5~30V DC/或5~250V AC	20.4~28.8V DC
每点的额定电流(最大)	2.0A	0.5A

经典型CPU

型号	CPU SR20XP	CPU ST20XP
订货号	EC1001-SR20XP-AC	EC1001-ST20XP-DC
尺寸(W×H×D mm)	110 × 100 × 81	
电源输入电压范围	85 ~ 264V AC	20.4 ~ 28.8V DC
电源输出电压范围	20.4~28.8V DC/额定输出电流(最大)300mA	
数字输入电流消耗	所用的每点输入4mA	
CPU特征		
用户储存器	32KB 程序存储器/12KB 数据存储器/12 KB 保持性存储器	
板载数字 I/O	12 点输入/8 点输出	
模块扩展	最多 8个扩展模块	
信号板扩展	支持1个SB信号板	
高速计数器	单相:4 路60KHz/AB相位:1路30KHz	
通信		
端口数	以太网:1个PG通信,OUC+PUT/GET+HMI共享11个/串行端口:2个RS485(自带PORT0和PORT2) PORT2不支持PPI,支持ModbusRTU库/可通过SB卡扩展1个端口:PORT1	
编程设备	串行端口:1个连接,以太网口: 1个连接	
CPU(PUT/GET)	以太网:(总数8)可自动配置8个	
数字输入		
输入点数	12	
类型	漏型(NPN)/源型(PNP)	
额定电压	3.9mA时24V DC,额定值(不支持5V)	
允许的连续电压	最大30V DC	
逻辑1信号(最小)	2.4mA时15V DC	
逻辑0信号(最大)	1mA时5V DC	
滤波时间	支持0、6.4ms和12.8ms	
数字输出		
输出点数	8	
类型	继电器	晶体管
电压范围	5~30V DC/或5~250V AC	20.4~28.8V DC
每点的额定电流(最大)	2.0A	0.5A

模拟量输入输出	4路输入 / 2路输出		
本体模拟量地址	AIW0-AIW6 AQW0-AQW2		
模拟输入			
输入点数	4	输出点数	2
类型	单端	输出类型	电压或电流
电压输入范围	0~10V	电压输出范围	0~10V
电流输入范围	0~20mA	电流输出范围	0~20mA
电压数据范围	0~27648	分辨率	12位
电流数据范围	0~27648	数据范围	电压:0~27648 / 电流:0~27648

经典型CPU

型号	CPU SR30	CPU ST30
订货号	EC1001-SR30-AC	EC1001-ST30-DC
尺寸(W×H×D mm)	110 × 100 × 81	
电源输入电压范围	85~264V AC	20.4~28.8V DC
电源输出电压范围	20.4~28.8V DC / 额定输出电流(最大)300mA	
数字输入电流消耗	所用的每点输入4mA	
CPU特征		
用户储存器	32KB程序存储器/16KB数据存储器/12KB保持性存储器	
板载数字 I/O	18点输入/12点输出	
模块扩展	最多8个扩展模块	
信号板扩展	支持1个SB信号板	
高速计数器	单相:4路60KHz/AB相位:1路30KHz	
通信		
端口数	以太网:1个PG通信,OUC+PUT/GET+HMI共享11个/串行端口:2个RS485(自带PORT0和PORT2) PORT2不支持PPI,支持ModbusRTU库/可通过SB卡扩展1个端口:PORT1	
编程设备	串行端口:1个连接,以太网口: 1个连接	
CPU(PUT/GET)	以太网:(总数8)可自动配置8个	
数字输入		
输入点数	18	
类型	漏型(NPN)/源型(PNP)	
额定电压	3.9mA时24V DC,额定值(不支持5V)	
允许的连续电压	最大30V DC	
逻辑1信号(最小)	2.4mA时15V DC	
逻辑0信号(最大)	1mA时5V DC	
滤波时间	支持0、6.4ms和12.8ms	
数字输出		
输出点数	12	
类型	继电器	晶体管
电压范围	5~30V DC/或5~250V AC	20.4~28.8V DC
每点的额定电流(最大)	2.0A	0.5A

经典型CPU

型号	CPU SR30XP	CPU ST30XP
订货号	EC1001-SR30XP-AC	EC1001-ST30XP-DC
尺寸(W×H×D mm)	125 × 100 × 81	
电源输入电压范围	85~264V AC	20.4~28.8V DC
电源输出电压范围	20.4~28.8V DC/额定输出电流(最大)300mA	
数字输入电流消耗	所用的每点输入4mA	
CPU特征		
用户储存器	32KB程序存储器/16KB数据存储器/12KB保持性存储器	
板载数字 I/O	18点输入/12点输出	
模块扩展	最多8个扩展模块	
信号板扩展	支持1个SB信号板	
高速计数器	单相:4路60KHz/AB相位:1路30KHz	
通信		
端口数	以太网:1个PG通信,OUC+PUT/GET+HMI共享11个/串行端口:2个RS485(自带PORT0和PORT2) PORT2不支持PPI,支持ModbusRTU库/可通过SB卡扩展1个端口:PORT1	
编程设备	串行端口:1个连接,以太网口:1个连接	
CPU(PUT/GET)	以太网:(总数8)可自动配置8个	
数字输入		
输入点数	18	
类型	漏型(NPN)/源型(PNP)	
额定电压	3.9mA时24V DC,额定值(不支持5V)	
允许的连续电压	最大30V DC	
逻辑1信号(最小)	2.4mA时15V DC	
逻辑0信号(最大)	1mA时5V DC	
滤波时间	支持0、6.4ms和12.8ms	
数字输出		
输出点数	12	
类型	继电器	晶体管
电压范围	5~30V DC / 或5~250V AC	20.4~28.8V DC
每点的额定电流(最大)	2.0A	0.5A

模拟量输入输出	4路输入 / 2路输出		
本体模拟量地址	AIW0-AIW6 AQW0-AQW2		
模拟输入			
输入路数	4	输出路数	2
类型	单端	输出类型	电压或电流
电压输入范围	0~10V	电压输出范围	0~10V
电流输入范围	0~20mA	电流输出范围	0~20mA
电压数据范围	0~27648	分辨率	12位
电流数据范围	0~27648	数据范围	电压:0~27648 / 电流:0~27648

经典型CPU

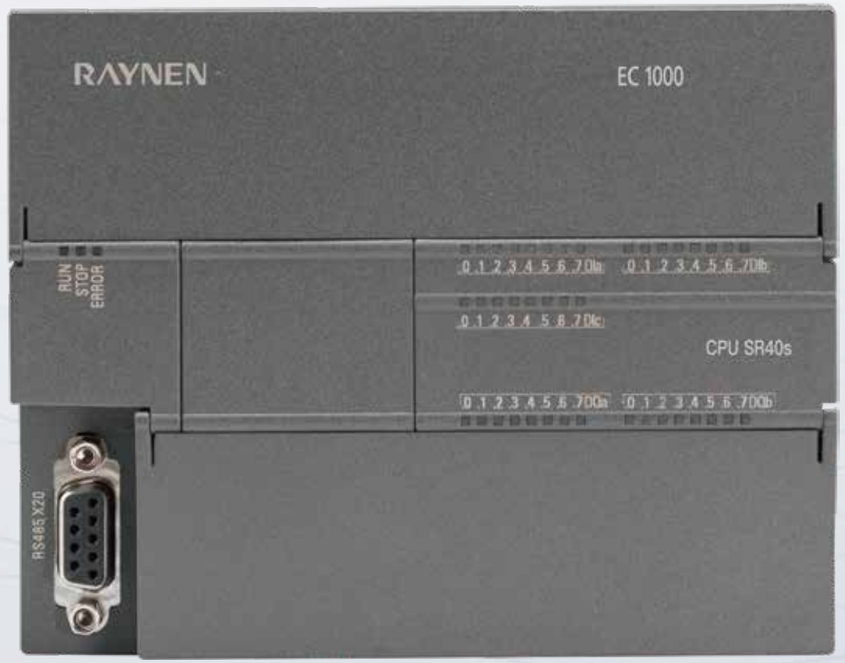
型号	CPU SR40	CPU ST40
订货号	EC1001-SR40-AC	EC1001-ST40-DC
尺寸(W×H×D mm)	125 × 100 × 81	
电源输入电压范围	85~264V AC	20.4~28.8V DC
电源输出电压范围	20.4~28.8V DC / 额定输出电流(最大)300mA	
数字输入电流消耗	所用的每点输入4mA	
CPU特征		
用户储存器	32KB程序存储器/16KB数据存储器/12KB保持性存储器	
板载数字 I/O	24点输入/16点输出	
模块扩展	最多8个扩展模块	
信号板扩展	支持1个SB信号板	
高速计数器	单相:4路60KHz/AB相位:1路30KHz	
通信		
端口数	以太网:1个PG通信,OUC+PUT/GET+HMI共享11个/串行端口:2个RS485(自带PORT0和PORT2) PORT2不支持PPI,支持ModbusRTU库/可通过SB卡扩展1个端口:PORT1	
编程设备	串行端口:1个连接,以太网口:1个连接	
CPU(PUT/GET)	以太网:(总数8)可自动配置8个	
数字输入		
输入点数	24	
类型	漏型(NPN)/源型(PNP)	
额定电压	3.9mA时24V DC,额定值(不支持5V)	
允许的连续电压	最大30V DC	
逻辑1信号(最小)	2.4mA时15V DC	
逻辑0信号(最大)	1mA时5V DC	
滤波时间	支持0、6.4ms和12.8ms	
数字输出		
输出点数	16	
类型	继电器	晶体管
电压范围	5~30V DC/或5~250V AC	20.4~28.8V DC
每点的额定电流(最大)	2.0A	0.5A

经典型CPU

型号	CPU SR60	CPU ST60
订货号	EC1001-SR60-AC	EC1001-ST60-DC
尺寸(W×H×D mm)	175 × 100 × 81	
电源输入电压范围	85~264V AC	20.4~28.8V DC
电源输出电压范围	20.4~28.8V DC/额定输出电流(最大)300mA	
数字输入电流消耗	所用的每点输入4mA	
CPU特征		
用户储存器	32KB程序存储器/16KB数据存储器/12KB保持性存储器	
板载数字 I/O	36点输入/24点输出	
模块扩展	最多8个扩展模块	
信号板扩展	支持1个SB信号板	
高速计数器	单相:4路60KHz/AB相位:1路30KHz	
通信		
端口数	以太网:1个PG通信,OUC+PUT/GET+HMI共享11个/串行端口:2个RS485(自带PORT0和PORT2) PORT2不支持PPI,支持ModbusRTU库/可通过SB卡扩展1个端口:PORT1	
编程设备	串行端口:1个连接,以太网口: 1个连接	
CPU(PUT/GET)	以太网:(总数8)可自动配置8个	
数字输入		
输入点数	36	
类型	漏型(NPN)/源型(PNP)	
额定电压	3.9mA时24V DC,额定值(不支持5V)	
允许的连续电压	最大30V DC	
逻辑1信号(最小)	2.4mA时15V DC	
逻辑0信号(最大)	1mA时5V DC	
滤波时间	支持0、6.4ms和12.8ms	
数字输出		
输出点数	24	
类型	继电器	晶体管
电压范围	5~30V DC / 或5~250V AC	20.4~28.8V DC
每点的额定电流(最大)	2.0A	0.5A

功能恰到好处
更简约也更经济

单机型CPU



SR20s/SR30s/SR40s/SR60s

单机型CPU

型号	CPU SR20s		CPU SR30s
订货号	EC1001-SR20s-AC	EC1001-SR20s-DC	EC1001-SR30s-AC
尺寸（W×H×D mm）	90 × 100 × 81		110 × 100 × 81
电源输入电压范围	85~264V AC	20.4~28.8V DC	85~264V AC
电源输出电压范围	20.4~28.8V DC / 额定输出电流（最大）300mA		
数字输入电流消耗	所用的每点输入4mA		
CPU特征			
用户储存器	32KB程序存储器/ 12KB数据存储器/12KB保持性存储器		32KB程序存储器/ 16KB数据存储器/12KB保持性存储器
板载数字 I/O	12点输入/8点输出		18点输入/12点输出
模块扩展	不支持		
信号板扩展	支持1个SB信号板		
高速计数器	单相：4路60KHz/AB相位：1路30KHz		
通信			
端口数	以太网：1个PG通信，OUC+PUT/GET+HMI共享11个/串行端口：1（RS485）/扩展端口：可选485 SB卡*1（PORT1）		
编程设备	串行端口：1个连接，以太网口：1个连接		
CPU（PUT/GET）	以太网：（总数8）可自动配置8个		
数字输入			
输入点数	12		18
类型	漏型(NPN)/源型(PNP)		
额定电压	3.9mA时24V DC，额定值（不支持5V）		
允许的连续电压	最大30V DC		
逻辑1信号（最小）	2.4mA时15V DC		
逻辑0信号（最大）	1mA时5V DC		
滤波时间	支持0、6.4ms和12.8ms		
数字输出			
输出点数	8		12
类型	继电器		
电压范围	5~30V DC/或5~250V AC		
每点的额定电流（最大）	2.0A		

单机型CPU

型号	CPU SR40s	CPU SR60s
订货号	EC1001-SR40s-AC	EC1001-SR60s-AC
尺寸（W×H×D mm）	125 × 100 × 81	175 × 100 × 81
电源输入电压范围	85~264V AC	
电源输出电压范围	20.4~28.8V DC / 额定输出电流（最大）300mA	
数字输入电流消耗	所用的每点输入4mA	
CPU特征		
用户储存器	32KB程序存储器/ 20KB数据存储器/12KB保持性存储器	32KB程序存储器/ 24KB数据存储器/12KB保持性存储器
板载数字 I/O	12点输入/8点输出	18点输入/12点输出
模块扩展	不支持	
信号板扩展	支持1个SB信号板	
高速计数器	单相：4路60KHz/AB相位：1路30KHz	
通信		
端口数	以太网：1个PG通信，OUC+PUT/GET+HMI共享11个/串行端口：1（RS485）/扩展端口：可选485 SB卡*1（PORT1）	
编程设备	串行端口：1个连接，以太网口：1个连接	
CPU（PUT/GET）	以太网：（总数8）可自动配置8个	
数字输入		
输入点数	24	36
类型	漏型(NPN)/源型(PNP)	
额定电压	3.9mA时24V DC，额定值（不支持5V）	
允许的连续电压	最大30V DC	
逻辑1信号（最小）	2.4mA时15V DC	
逻辑0信号（最大）	1mA时5V DC	
滤波时间	支持0、6.4ms和12.8ms	
数字输出		
输出点数	16	24
类型	继电器	
电压范围	5~30V DC/或5~250V AC	
每点的额定电流（最大）	2.0A	

EC1000系列

PLC模块

每一个模块都是精密工艺与创新技术的结合，充分满足了高效、可靠的自动化控制系统所需的多样性与灵活性。

我们的模块涵盖了数字量输入/输出、模拟量输入/输出、通讯模块、测温模块等多个型号类别。可直接挂在EC1000 CPU后使用。

注：EC1000单机型CPU后不挂模块。



EC1000系列 PLC扩展模块命名规则

EC ① 1 ② 002 ③ - DE ④ 08 ⑤

① EC系列PLC	③ 产品类型	④产品类型	⑤输入/输出端口数
② PLC子系列 1:1000系列 2:2000系列 3:3000系列 4:4000系列	02:数字量扩展模块 03:模拟量扩展模块 04:BD板 05:扩展附件 06:特殊模拟量扩展模块 07:智能扩展模块 08:通信接口模块	DE:数字量输入 AE:模拟量输入 AQ:模拟量输出 AM:混合输入输出扩展模块 AR:热电阻扩展模块 AT:热电偶扩展模块 AN:NTC模块 PN:通讯模块 DR:继电器输出 DT:晶体管输出	

扩展模块

数字量输入模块技术规范

型号	EM DE08	EM DE16
订货号	EC1002-DE08	EC1002-DE16
常规		
尺寸（W×H×D mm）	45 × 100 × 81	
功耗	1.5W	2.3W
电流消耗（SM总线）	105mA	
电流消耗（24V DC）	所用的每点输入4 mA	
电缆长度	500m（屏蔽），300m（非屏蔽）	
数字输入		
输入点数	8	16
类型	漏型(NPN)/源型(PNP)	
额定电压	4mA时24V DC，额定值	
允许的连续电压	最大30V DC	
浪涌电压	35V DC，持续0.5s	
逻辑1信号（最小）	2.5mA时15V DC	
逻辑0信号（最大）	1mA时5V DC	
隔离（现场侧与逻辑侧）	500V DC，持续1min	

扩展模块

数字量输出模块技术规范

型号	EM DR08	EM DT08	EM QR16	EM QT16
订货号	EC1002-DR08	EC1002-DT08	EC1002-QR16	EC1002-QT16
常规				
尺寸(W×H×D mm)	45 × 100 × 81			
功耗	4.5W	1.5W	4.5W	1.7W
电流消耗(SM总线)	120mA	120mA	110mA	120mA
电缆长度	500m(屏蔽),150m(非屏蔽)			
数字输出				
输出点数	8		16	
类型	继电器	晶体管	继电器	晶体管
电压范围	5~30V DC或5~250V AC	20.4~28.8V DC	5~30V DC或5~250V AC	20.4~28.8V DC
最大电流时的逻辑1信号	-	20V	-	20V
10KΩ负载逻辑0信号	-	0.1V	-	0.1V
每点的额定电流(最大)	2.0 A	0.75A	2.0A	0.75A
灯负载	30W DC/200W AC	5W	30W DC/200W AC	5W
通态触点电阻	新设备最大为0.2Ω	0.6Ω	新设备最大为0.2Ω	0.6Ω
每点的漏电流	-	10μA	-	10μA
浪涌电流	触点闭合时为7A	8A,持续100ms	触点闭合时为7A	8A,持续100ms
隔离(现场侧与逻辑侧)	1500V AC,持续1min	500V AC,持续1min	1500V AC,持续1min	500 V AC,持续1min
隔离电阻	新设备最小100MΩ	-	新设备最小100MΩ	-
断开触点间的绝缘	750V AC,持续 1min	-	750V AC,持续1min	-
每个公共端的电流(最大)	8A	3A	8A	3A
开关延迟	最长10ms	断开到接通最长为50μs 接通到断开最长为200μs	最长10ms	断开到接通最长为50μs 接通到断开最长为200μs
机械寿命(无负载)	1000万个断开/闭合周期	-	1000万个断开/闭合周期	-
额定负载下的触点寿命	10万个断开/闭合周期	-	10万个断开/闭合周期	-
STOP模式下的输出状态	上一个值或替换值(默认值为 0)			

扩展模块

数字量输入/输出模块技术规范

型号	EM DR16	EM DT16	EM DR32	EM DT32
订货号	EC1002-DR16	EC1002-DT16	EC1002-DR32	EC1002-DT32
常规				
尺寸(W×H×D mm)	45 × 100 × 81		70 × 100 × 81	
功耗	5.5W	2.5W	10W	4.5W
电流消耗(SM总线)	145mA	145mA	180mA	185mA
输入电流消耗	所用的每点输入4mA			
输出电流消耗	所用每个继电器线圈11mA	-	所用每个继电器线圈11mA	-
电缆长度	500m(屏蔽),150m(非屏蔽)			
数字输入				
输入点数	8	8	16	16
类型	漏型(NPN)/源型(PNP)			
额定电压	4mA时24V DC,额定值			
允许的连续电压	最大30V DC			
浪涌电压	35V DC,持续0.5s			
逻辑1信号(最小)	15V DC			
逻辑0信号(最大)	5V DC			
隔离(现场侧与逻辑侧)	500V DC,持续1min			
数字输出				
输出点数	8	8	16	16
类型	继电器	晶体管	继电器	晶体管
电压范围	5~30V DC或5~250V AC	20.4~28.8V DC	5~30V DC或5~250V AC	20.4~28.8V DC
最大电流时的逻辑1信号	-	最小20V DC	-	最小20V DC
10KΩ负载逻辑0信号	-	最大0.1V DC	-	最大0.1V DC
每点的额定电流(最大)	2.0 A	0.75A	2.0A	0.75A
灯负载	30W DC/200W AC	5W	30W DC/200W AC	5W
通态触点电阻	新设备最大为0.2Ω	最大0.6Ω	新设备最大为0.2Ω	最大0.6Ω
每点的漏电流	-	最大10μA	-	最大10μA
浪涌电流	触点闭合时为7A	8A,最大持续100ms	触点闭合时为7A	8A,最大持续100ms
隔离(现场侧与逻辑侧)	1500V AC,持续1min	500V AC,持续1min	1500V AC,持续1min	500V AC,持续1min
隔离电阻	新设备最小100MΩ	-	新设备最小100MΩ	-
断开触点间的绝缘	750V AC,持续 1min	-	750V AC,持续1min	-
每个公共端的电流(最大)	8A	3A	8A	6A
电感钳位电压	-	48V	-	48V
开关延迟	最长10ms	断开到接通最长为50μs 接通到断开最长为200μs	最长10ms	断开到接通最长为50μs 接通到断开最长为200μs
机械寿命(无负载)	1000万个断开/闭合周期	-	1000万个断开/闭合周期	-
额定负载下的触点寿命	10万个断开/闭合周期	-	10万个断开/闭合周期	-
STOP模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为 0)	-	上一个值或替换值 (默认值为 0)	-

扩展模块

模拟量输入模块技术规范

型号	EM AE04	EM AE08
订货号	EC1003-AE04	EC1003-AE08
常规		
尺寸(W×H×D mm)	45 × 100 × 81	
功耗	1.5W(空载)	2.0W(空载)
电流消耗(SM总线)	80mA	
电流消耗(24V DC)	40mA(空载)	70mA(空载)
模拟输入		
输入路数	4	8
类型	电压或电流(差动):可2个选为一组	
范围	±10V,±5V,±2.5V,或 0~20mA	
满量程范围(数据字)	-27,648~27,648	
过冲/下冲范围(数据字)	电压:27,649~32,511/-27,649~-32,512/电流:27,649~32,511/-4864~0	
上溢/下溢(数据字)	电压:32,512~32,767/-32,513~-32,768/电流:32,512~32,767/-4,865~-32,768	
分辨率	电压模式:12位+符号位/电流模式:12位	
最大耐压/耐流	±35V/±40mA	
平滑	无,弱,中或强	
噪声抑制	400,60,50或10Hz	
隔离(现场侧与逻辑侧)	无	
精度(25°C/0~55°C)	电压模式:满量程的±0.1%/±0.2%/电流模式:满量程的±0.2%/±0.3%	
共模抑制	40dB,DC到60Hz	
工作信号范围	信号加共模电压必须小于+12V且大于-12V	
电缆长度(最大值)	100m,屏蔽双绞线	
诊断		
上溢/下溢	✓	
24V DC低压	✓	

扩展模块

模拟量输出模块技术规范

型号	EM AQ02	EM AQ04
订货号	EC1003-AQ02	EC1003-AQ04
常规		
尺寸(W×H×D mm)	45 × 100 × 81	
功耗	1.5W(空载)	2.1W(空载)
电流消耗(SM总线)	60mA	
电流消耗(24V DC)	50mA(空载)	75mA(空载)
模拟输出		
输出路数	2	4
类型	电压或电流	
范围	±10V或 0~20mA	
分辨率	电压模式:11位+符号位/电流模式:11位	
满量程范围(数据字)	电压:-27,648~27,648	
精度(25°C/0~55°C)	满量程的±0.5%/±1.0%	
STOP模式下的输出状态	上一个值或替换值(默认值为0)	
隔离(现场侧和逻辑侧)	无	
电缆长度(最大值)	100m,屏蔽双绞线	
诊断		
上溢/下溢	✓	
对地短路(仅限电压模式)	暂无	
断路(仅限电流模式)	暂无	
24V DC低压	✓	

扩展模块

模拟量输入/输出模块技术规范

型号	EM AM03	EM AM06
订货号	EC1003-AM03	EC1003-AM06
常规		
尺寸(W×H×D mm)	45 × 100 × 81	
功耗	1.1W(空载)	2.0W(空载)
电流消耗(SM总线)	60mA	80mA
电流消耗(24V DC)	30mA(空载)	60mA(空载)
电缆长度(最大值)	100m,屏蔽双绞线	
模拟输入		
输入路数	2	4
类型	电压或电流(差动):可2个选为一组	
范围	±10V,±5V,±2.5V,或0~20mA	
满量程范围(数据字)	-27,648~27,648	
过冲/下冲范围(数据字)	电压:27,649~32,511/-27,649~-32,512/电流:27,649~32,511/-4,864~0	
上溢/下溢(数据字)	电压:32,512~32,767/-32,513~-32,768/电流:32,512~32,767/-4,865~-32,768	
分辨率	电压模式:12位+符号位/电流模式:12位	
最大耐压/耐流	±35V/±40mA	
平滑化	无,弱,中或强	
噪声抑制	400,60,50或10Hz	
隔离(现场侧与逻辑侧)	无	
精度(25°C/0~55°C)	电压模式:满量程的±0.1%/±0.2%/电流模式:满量程的±0.2%/±0.3%	
共模抑制	40 dB,DC到60Hz	
工作信号范围	信号加共模电压必须小于+12V且大于-12V	
模拟输出		
输出路数	1	2
类型	电压或电流	
范围	±10V或0~20mA	
分辨率	电压模式:11位+符号位/电流模式:11位	
满量程范围(数据字)	电压:-27,648~27,648/电流:0~27,648	
精度(25°C/0~55°C)	满量程的±0.5%/±1.0%	
STOP模式下的输出状态	上一个值或替换值(默认值为0)	
隔离(现场侧和逻辑侧)	无	
诊断		
上溢/下溢	✓	
对地短路(仅限电压模式)	暂无	
断路(仅限电流模式)	暂无	
24V DC低压	✓	

扩展模块

热电偶模块技术规范

型号	EM AT04	EM AT08
订货号	EC1003-AT04	EC1003-AT08
常规		
尺寸(W×H×D mm)	45 × 100 × 81	
功耗	1.5W	
电流消耗(SM总线)	80mA	
电流消耗(24V DC)	40mA	
模拟输入		
输入路数	4	8
分辨率/温度电阻	0.1°C/0.1°F/15位+符号	
最大耐压	±35V	
噪声抑制	对于所选滤波器设置(10Hz、50Hz、60Hz或400Hz)为85dB	
共模抑制	120V AC时,>120dB	
阻抗	≥10MΩ	
隔离/现场侧与逻辑侧	500V AC	
现场侧与24V DC侧	500V AC	
24V DC侧与逻辑侧	500V AC	
通道间隔离	-	
精度	请参考热电偶选型表	
重复性	±0.05%FS	
测量原理	积分型	
模块更新时间	请参见滤波器选型表	
冷端温度误差	±1.5°C	
电缆长度(最大值)	到传感器的最大长度为100米	
电缆电阻	最大100Ω	
诊断		
上溢/下溢	✓	
断路	✓	
24V DC低压	✓	

AT08-DIP开关对应表(↑ON为1↓OFF为0)

	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
	热电偶类型			备用	短线检测方向	断线检测开关	温度显示	冷段补偿开关
K	0	0	0	——	0断线指示为正	0启用	0摄氏度	0启用
J	0	0	1	——		1禁用	1华氏度	1禁用
T	0	1	0	——				
N	0	1	1	——	1断线指示为负			
E	1	0	0	——				
R	1	0	1	——				
S	1	1	0	——				
±80 mV	1	1	1	——				

扩展模块

热电阻模块技术规范

型号	EM AR02	EM AR04
订货号	EC1003-AR02	EC1003-AR04
常规		
尺寸(W×H×D mm)	45 × 100 × 81	
功耗	1.5W	
电流消耗(SM总线)	80mA	
电流消耗(24V DC)	40mA	
模拟输入		
输入路数	2	4
类型	模块参考接地的RTD和电阻值	
分辨率/温度电阻	0.1°C/0.1°F/15位+符号位	
最大耐压	±35V	
噪声抑制	85dB,10Hz/50Hz/60Hz/400Hz	
共模抑制	>120dB	
阻抗	≥10MΩ	
隔离	500V AC	
通道间隔离	-	
精度	请参考RTD传感器选型表	
重复性	±0.05%FS	
最大传感器功耗	0.5mW	
测量原理	积分	
模块更新时间	请参考降噪选型表	
电缆长度(最大值)	到传感器的最大长度为100m	
电缆电阻	最大20Ω,对于Cu10,最大为2.7Ω	
诊断		
上溢/下溢	√	
断路	√	
24V DC低压	√	

扩展模块

多功能模块技术规范

型号	EM AN08	EM AN16
订货号	EC1007-AN08	EC1007-AN16
常规		
尺寸(W×H×D mm)	45 × 100 × 81	70 × 100 × 81
功耗	1.0W	2.0W
供电电压	DC20.4至28.8V	
电流消耗(24V DC)	30mA	60mA
电缆长度(最大值)	100m,屏蔽双绞线	
模拟输入		
输入路数	8	16
类型	NTC或电压或电流:可2个选为一组	
寄存器	VW	
范围	0~10V,或0~20mA	
电压/电流输入范围	0~27,648	
NTC数据范围	-500~1500	
NTC传感器类型	NTC(10K,B3950)	
NTC温度检测范围	-50.0°C~150.0°C	
NTC最大线长	100米	
分辨率	11位+符号位	
最大耐压/耐流	±30V/±30mA	
隔离(现场侧与逻辑侧)	无	
精度(25°C/0~55°C)	电压输入1%FS,电流输入1%FS,NTC:满量程1%、-40°C~60°C±0.5°C	
共模抑制	40dB,DC到60Hz	
诊断		
上溢/下溢	√	
对地短路(仅限电压模式)	暂无	
断路(仅限电流模式)	暂无	
24V DC低压	√	

扩展模块

多功能模块技术规范

型号	EM AX12
订货号	EC1007-AX12
常规	
尺寸（W×H×D mm）	70 × 100 × 81
功耗	2.0W（空载）
供电电压	DC20.4至28.8V
电流消耗（24V DC）	60mA（空载）
电缆长度（最大值）	100m，屏蔽双绞线
模拟输入	
输入路数	4
类型	NTC或电压或电流：可2个选为一组
寄存器	VW
范围	0~10V，或0~20mA
电压/电流输入范围	0~27,648
NTC数据范围	-500~1500
NTC传感器类型	NTC（10K，B3950）
NTC温度检测范围	-50.0°C～150.0°C
NTC最大线长	100米
分辨率	11位+符号位
最大耐压/耐流	±30V/±30mA
隔离（现场侧与逻辑侧）	无
精度（25°C/0~55°C）	电压输入1%FS，电流输入1%FS，NTC:满量程1%、-40°C~60°C±0.5°C
共模抑制	40dB，DC到60Hz
模拟输出	
输出路数	4
类型	电压或电流
范围	±10V或0~20mA
分辨率	电压模式：11位+符号位/电流模式：11位
满量程范围（数据字）	电压：-27,648~27,648/电流：0~27,648
精度（25°C/0~55°C）	满量程的±0.5%/±1.0%
STOP模式下的输出状态	上一个值或替换值（默认值为0）
隔离（现场侧和逻辑侧）	无
诊断	
上溢/下溢	✓
对地短路（仅限电压模式）	暂无
断路（仅限电流模式）	暂无
24V DC低压	✓

扩展模块

多功能模块技术规范

型号	EM AP08
订货号	EC1007-AP08
常规	
尺寸（W×H×D mm）	70 × 100 × 81
功耗	2.0W
供电电压	DC20.4至28.8V
电流消耗（24V DC）	60mA
电缆长度（最大值）	100m，屏蔽双绞线
模拟输入	
输入路数	8
类型	NTC或电压或电流：可2个选为一组
寄存器	VW
范围	0~10V，或0~20mA
电压/电流输入范围	0~27,648
PT100/1000 数据范围	-500~1500
热电阻类型	PT100、PT1000
PT100/1000温度检测范围	-50.0°C～150.0°C
PT100/1000最大线长	100米
分辨率	11位+符号位
最大耐压/耐流	±30V/±30mA
隔离（现场侧与逻辑侧）	无
精度（25°C/0~55°C）	电压输入1%FS，电流输入1%FS，NTC:满量程1%、-40°C~60°C±0.5°C
共模抑制	40dB，DC到60Hz
诊断	
上溢/下溢	✓
对地短路（仅限电压模式）	暂无
断路（仅限电流模式）	暂无
24V DC低压	✓

创新分布式I/O方案

灵活·智能·高效

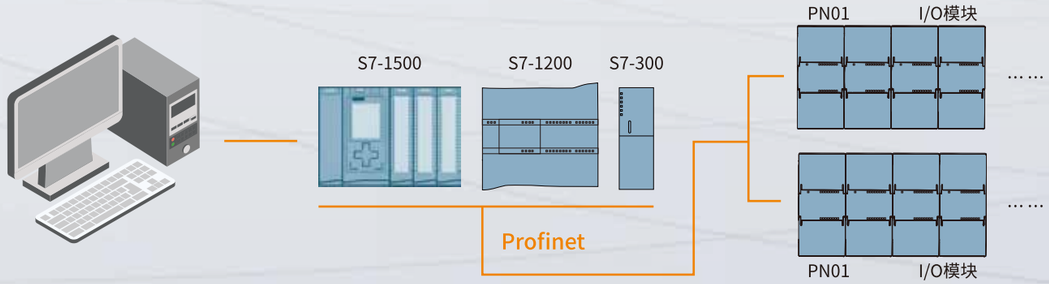
Profinet从站模块 PN01



Profinet从站模块PN01自带2个RJ45网口，支持扩展8个EC1000系列I/O模块，包括数字量模块、模拟量模块和温度模块，可以根据实际需求，轻松扩展并组网，构建分布式I/O系统，带来更高的灵活性和可拓展性。

PN01适用于ExeCon System编程软件。无需额外的学习，即可快速上手，节省时间和资源。

PN01广泛支持多个第三方PN主站，包括S7-1200、S7-1500、S7-300和S7-200 SMART等。



IPC/HMI　　主站功能控制器　　8个EC1000 IO模块

技术规范

型号			
订货号	EC1010-PN01S		
电源特性			
额定电压	DC24V		
输入电压	DC20.4至28.8V		
输入电流	100mA（DC24V时）		
冲击电流	12A，28.8V DC时		
保险	2A 60V慢熔		
总线电流	最大0.8A		
LED指示灯定义			
DIAG（红色）/（绿色）	ON: 红色: 总线错误，组态错误，模块报错，与PLC断开通信 OFF: 未接通24V电源 绿色: 无错误	L（绿色）	ON: 常亮：Profinet 总线通讯正常 闪烁：Profinet 总线通讯故障，与plc断开连接 OFF：RJ45-1和RJ45-2两个网口都没有“有效连接”（连接plc或者交换机）
PIR/P2R（RJ45口绿色指示灯）	ON: 有到交换机/PN主站的连接/OFF: 没有到交换机/PN主站的连接		
PIR/P2R（RJ45口黄色指示灯）	ON: 有到交换机/PN主站的数据收发/OFF: 没有到交换机/PN主站的数据收发		
物理特性			
尺寸（W×H×D mm）	45 × 100 × 81		
功耗	2.5W（本体）		
拓展I/O能力			
本机IO	无		
协议类型	EC背板总线协议		
最多支持模块数	最多8个（任意组合）SMART系列；标准数字量，模拟量，和温度模块		
拓扑结构	支持星形、树形、线形		
I/O最大配置	模拟量最大配置可达64AI/64AQ；数字量最大配置可达256DI/256DQ		
Profinet通讯口			
通讯接口	2个RJ45以太网通讯口		
数据传输速率	以太网传输速率为10/100Mbps/Profinet传输速率为10/100Mbps，全双工		
支持的以太网服务	Ping、arp、网络诊断（SNMP）/MIB-2，LLDP		
发送周期	250μs~4ms		
硬件组态功能			
导入文件类型	PROFINET从站设备GSD描述文件.XML格式		
第三方PN主站	西门子S7-1200，S7-1500，S7-300，S7-SMART等支持Profinet主站接口的CPU		

可扩展信号版

数字量输入/输出信号板技术规范

型号	SB DT04		
订货号	EC1005-DT04		
常规			
尺寸(W×H×D mm)	35 × 52.2 × 16	电流消耗(SM总线)	50mA
功耗	1.0W	电流消耗(24V DC)	所用每点输入4mA
数字输入			
输入点数	2	逻辑1信号(最小)	2.5mA时15V DC
类型	漏型(IEC 1类漏型)	逻辑0信号(最大)	1mA时5V DC
额定电压	4mA时24V DC,额定值	隔离(现场侧与逻辑侧)	500V AC,持续1min
允许的连续电压	最大30V DC	隔离组	1
浪涌电压	35V DC,持续0.5s	同时接通的输入数	2
滤波时间	每个通道可单独选择 0.2、0.4、0.8、1.6、3.2、6.4和12.8μs	电缆长度	500m(屏蔽),300m(非屏蔽)
数字输出			
输出点数	2	过载保护	无
输出类型	晶体管	隔离(现场侧与逻辑侧)	500V AC,持续1min
电压范围	20.4~28.8V DC	隔离组	1
最大电流时的逻辑1信号	最小20V DC	每个公共端的电流	1A
最大电流时的逻辑0信号	最大0.1V DC	电感钳位电压	L±48V,1W 损耗
每点的额定电流(最大)	0.5A	开关延迟	断开到接通最长为2μs 接通到断开最长10μs
灯负载	5W		
通态触点电阻	最大0.6Ω	STOP模式下的输出状态	上一个值或替换值(默认值为0)
每点的漏电流	最大10μA	同时接通的输出数	2
浪涌电流	5A,最长持续100ms	电缆长度(最大值)	500m(屏蔽),150m(非屏蔽)

模拟量输入信号板技术规范

型号	SB AE01		
订货号	EC1005-AE01		
常规			
尺寸(W×H×D mm)	35 × 52.2 × 16	电流消耗(5V DC)	50mA(5V和3.3V组合)
功耗	0.4W		
模拟输入			
输入点数	1	满量程范围(数据字)	-27,648~27,648
类型	电压或电流(差动)	电缆长度(最大值)	100m,屏蔽双绞线
范围	±10V、±5V、±2.5V或0~20mA	分辨率	电压:11位+符号位;电流:11 位
诊断			
上溢/下溢	✓		

可扩展信号版

模拟量输出信号板技术规范

型号	SB AQ01		
订货号	EC1005-AQ01		
常规			
尺寸(W×H×D mm)	35 × 52.2 × 16	电流消耗(SM总线)	15mA
功耗	1.5W	电流消耗(24V DC)	40mA(空载)
模拟路数			
输出路数	1	负载阻抗	电压:≥1000Ω;电流:≤600Ω
类型	电压或电流	STOP模式下的输出状态	上一个值或替换值
范围	±10V,0~20mA	隔离(现场侧与逻辑侧)	无
分辨率	电压:11位+符号位;电流:11位	电缆长度(最大值)	10m,屏蔽双绞线
满量程范围(数据字)	-27,648~27,648(-10V~10V)/0~27,648(0~20mA)		
诊断			
上溢/下溢	✓		

RS485信号板技术规范

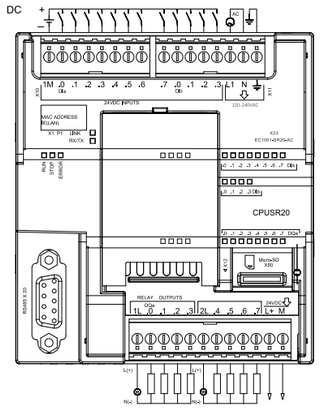
型号	SB CM01		
订货号	EC1005-CM01		
常规			
尺寸(W×H×D mm)	35 × 52.2 × 16	电流消耗(SM总线)	15mA
功耗	0.5W	电流消耗(24V DC)	不适用
发送器和接收器(RS485)			
共模电压范围	-7V~+12V,1s,3VRMS连续		
电缆长度	有隔离中继器:1000m,波特率最高达187.5k		
屏蔽电缆	无隔离中继器:50m		

电池信号板技术规范

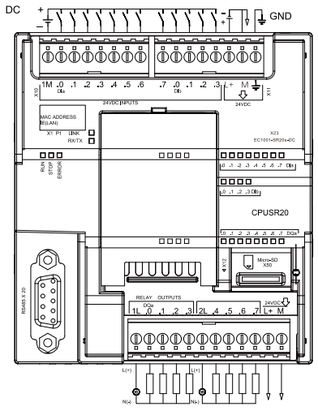
型号	SB BA01		
订货号	EC1005-BA01		
常规			
尺寸(W×H×D mm)	35 × 52.2 × 16	功耗	0.6W
电池(需自行购买)			
保持时间	大约1年	额定电压	3V
电池类型	CR1025纽扣电池	额定容量	30mAH
诊断			
电池诊断	低电压指示灯:电池电压低会使 BA01 面板上的 LED 呈红色常亮状态诊断报警/或电量不足时数字量 I7.0=1		

EC1000 CPU

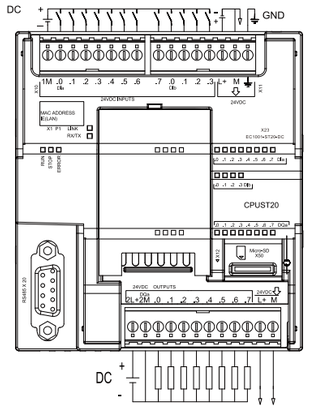
接线图



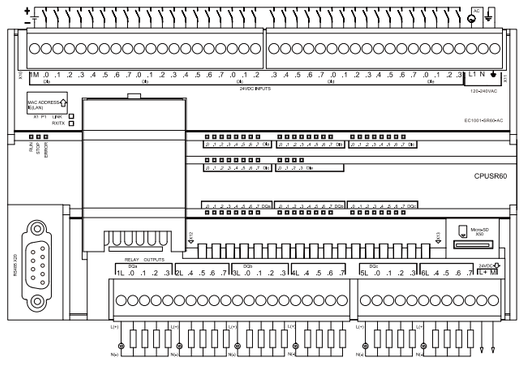
CPU SR20/SR20s-AC



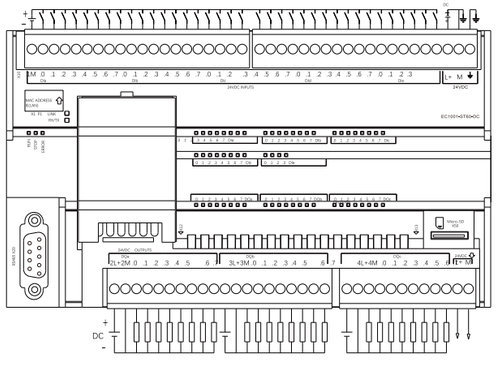
CPU SR20s-DC



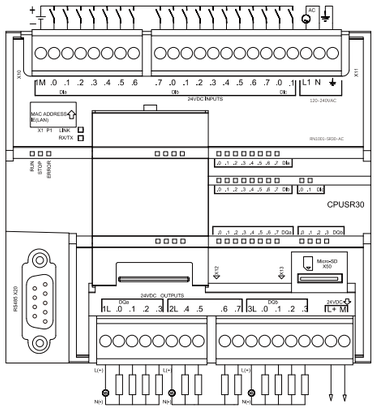
CPU ST20



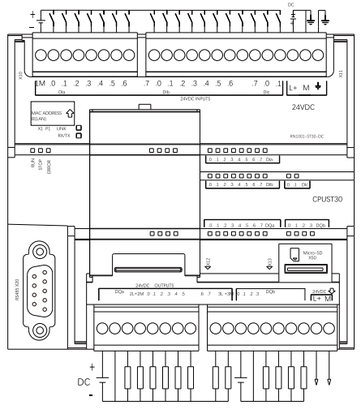
CPU SR60/SR60s



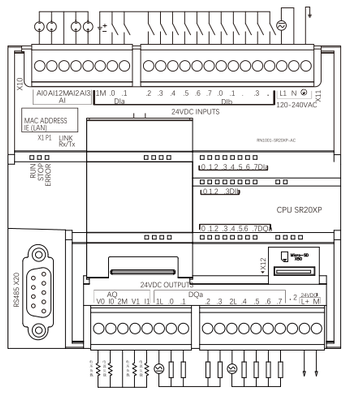
CPU ST60



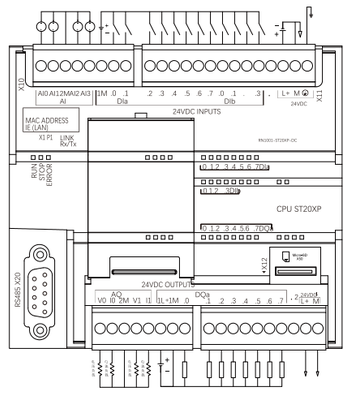
CPU SR30/SR30s



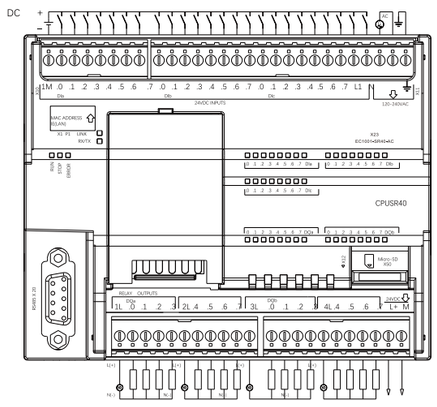
CPU ST30



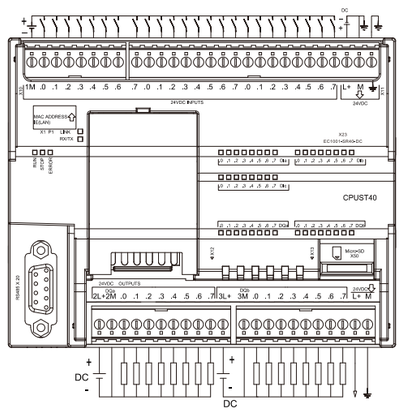
CPU SR20 XP



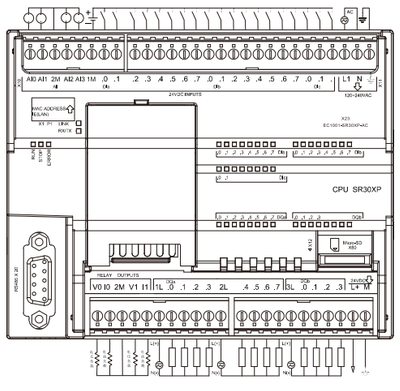
CPU ST20 XP



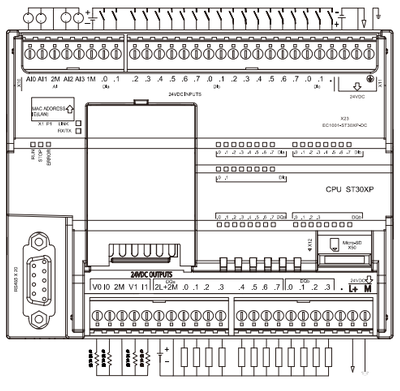
CPU SR40/SR40s



CPU ST40



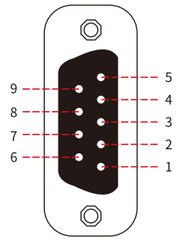
CPU SR30 XP



CPU ST30 XP

EC1000 CPU综合规格

通信口引脚定义

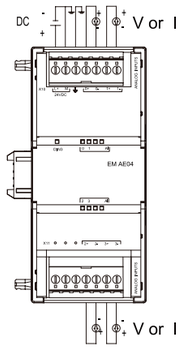
图例	串口	PIN	引脚定义	备注
	PORTO	1	/	PORT0支持PPI, 自由口及 Modbus-RTU
		2	GND	
		3	A+	
		8	B–	
		5	GND	
		6	5V	
		7	24V	
	P0RT2	4	A+ (经典型支持)	PORT2 EC1000 Modbus-RTU
		9	B- (经典型支持)	

环境参数

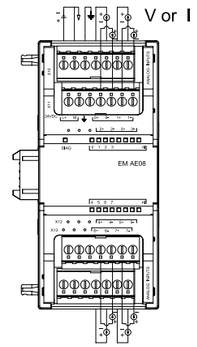
环境参数	
工作环境温度	-10～60°C（水平安装），-10～40°C（垂直安装）
运输环境温度	-20～80°C
环境相对湿度	5～95%RH，无凝结（RH等级2，符合IEC60068-2）
防护等级	IP20
机械等级（振动）	符合IEC61131-2
接地	D种接地（接地电阻：100Ω以下），不允许与强电系统共同接地
使用环境	无腐蚀性、可燃性气体，导电性尘埃（灰尘）不严重的地点
使用高度	2000m以下（在加压至大气压以上的环境下不能使用，否则可能发生故障）

EC1000模块

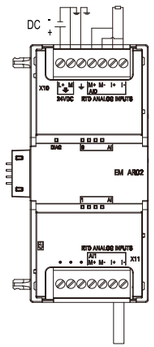
接线图



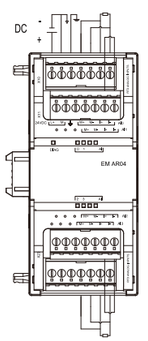
EM AE04



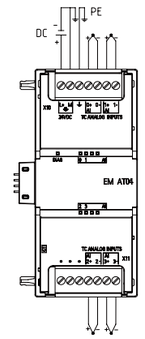
EM AE08



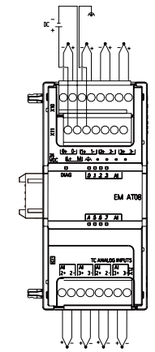
EM AR02



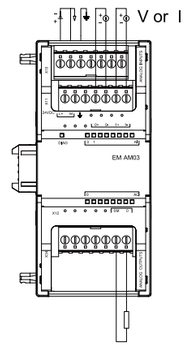
EM AR04



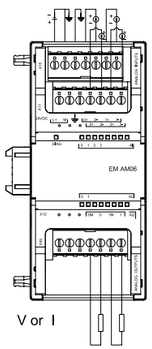
EM AT04



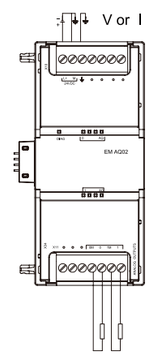
EM AT08



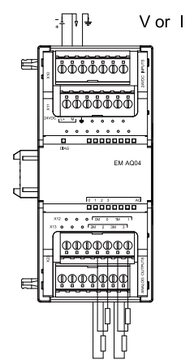
EM AM03



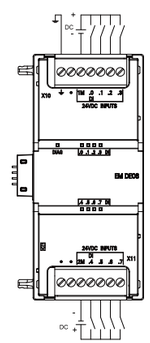
EM AM06



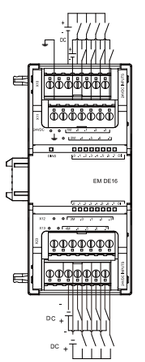
EM AE04



EM AQ02

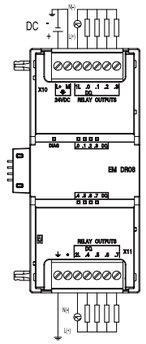


EM DE08

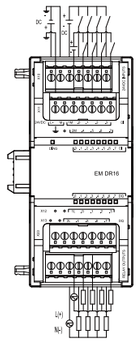


EM DE16

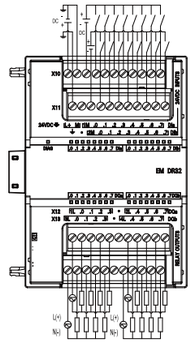
接线图



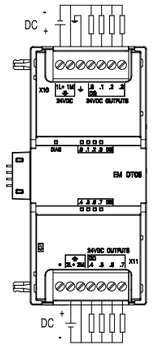
EM DR08



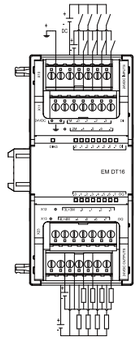
EM DR16



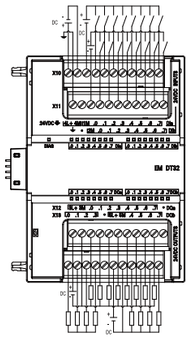
EM DR32



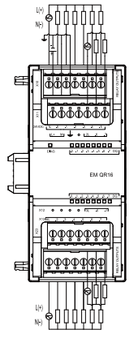
EM DT08



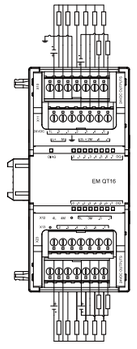
EM DT16



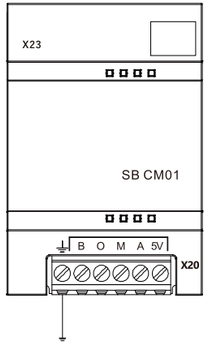
EM DT32



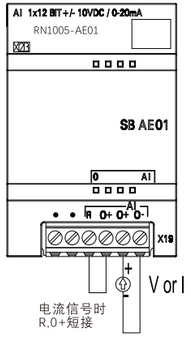
EM QR16



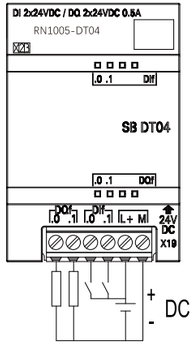
EM QT16



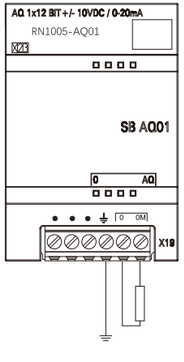
SB CM01



SB AE01

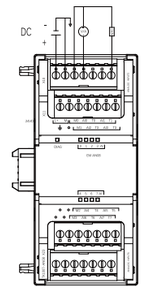


SB DT04

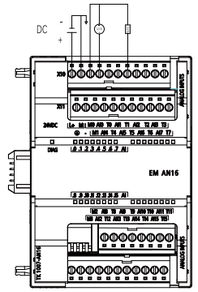


SB AQ01

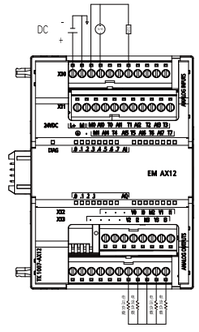
接线图



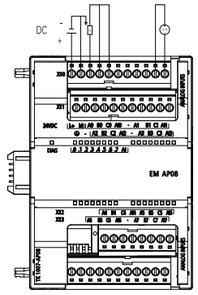
EM AN08



EM AN16

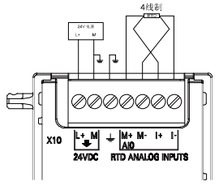


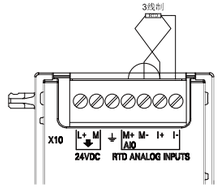
EM AX12

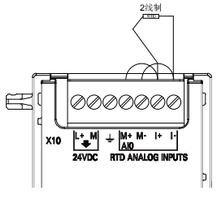


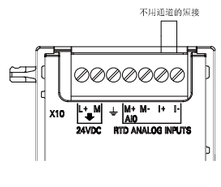
EM AP08

EC1000 EM RTD模块还可以检测电阻信号，电阻也有二线、三线、四线之分，EM RTD模块的接线方式如下图：









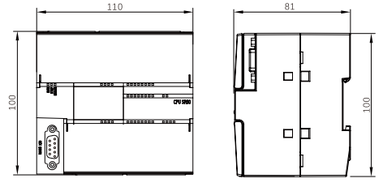
EC1000

安装尺寸图

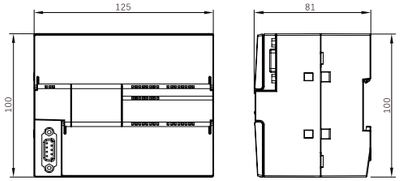
CPU SR20/SR20s、CPU ST20



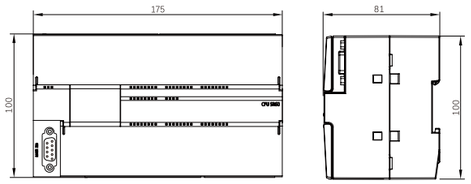
CPU SR30/SR30s、CPU ST30、CPU SR20XP/ST20XP



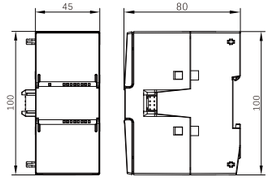
CPU SR40/SR40s、CPU ST40、CPU SR30XP



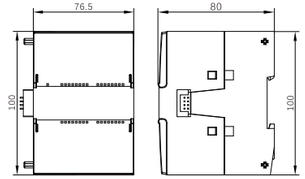
CPU SR60/SR60s、CPU ST60



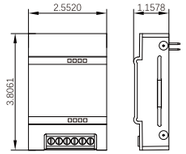
8点/16点模块



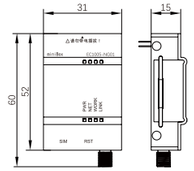
32点模块



信号板



MINIBOX



EC1000系列产品订货数据汇总表

产品名称	序号	订货号	产品描述	备注
经典型CPU	1	EC1001-SR20-AC	CPU SR20，12DI/8DO，继电器输出，RS485×2，220V AC电源输入	• 支持8个扩展模块 • 2路485 • 1路网口 • 高速计数 单相4*60K AB相1*30K • 不支持运动控制
	2	EC1001-ST20-DC	CPU ST20，12DI/8DO，晶体管输出，RS485×2，24V DC电源输入	
	3	EC1001-SR30-AC	CPU SR30，18DI/12DO，继电器输出，RS485×2，220V AC电源输入	
	4	EC1001-ST30-DC	CPU ST30，18DI/12DO，晶体管输出，RS485×2，24V DC电源输入	
	5	EC1001-SR40-AC	CPU SR40，24DI/16DO，继电器输出，RS485×2，220V AC电源输入	
	6	EC1001-ST40-DC	CPU ST40，24DI/16DO，晶体管输出，RS485×2，24V DC电源输入	
	7	EC1001-SR60-AC	CPU SR60，36DI/24DO，继电器输出，RS485×2，220V AC电源输入	
	8	EC1001-ST60-DC	CPU ST60，36DI/24DO，晶体管输出，RS485×2，24V DC电源输入	
	9	EC1001-SR20XP-AC	CPU SR20XP，12DI/8DO，继电器输出，RS485×2，220V AC电源输入，4AI/2AO	
	10	EC1001-ST20XP-DC	CPU ST20XP，12DI/8DO，晶体管输出，RS485×2，24V DC电源输入，4AI/2AO	
	11	EC1001-SR30XP-AC	CPU SR30XP，18DI/12DO，继电器输出，RS485×2，220V AC电源输入，4AI/2AO	
	12	EC1001-ST30XP-DC	CPU ST30XP，18DI/12DO，晶体管输出，RS485×2，24V DC电源输入，4AI/2AO	

EC1000系列产品订货数据汇总表（续）

产品名称	序号	订货号	产品描述	备注
单机型CPU	1	EC1001-SR20s-AC	CPU SR20s，12DI/8DO，继电器输出，220V AC电源输入	• 不支持扩展模块 • 支持SB卡 • 支持TF卡下载 • 1路485，1路网口 • 高速计数 单相4*60K AB相1*30K • 不支持万年历
	2	EC1001-SR30s-AC	CPU SR30s，18DI/12DO，继电器输出，220V AC电源输入	
	3	EC1001-SR40s-AC	CPU SR40s，24DI/16DO，继电器输出，220V AC电源输入	
	4	EC1001-SR60s-AC	CPU SR60s，36DI/24DO，继电器输出，220V AC电源输入	
	5	EC1001-SR20s-DC	CPU SR20s，12DI/8DO，继电器输出，24V DC电源输入	
数字量扩展	1	EC1002-DE08	EM DE08，数字量输入模块，8×24V DC 输入	-
	2	EC1002-DE16	EM DE16，数字量输入模块，16×24V DC 输入	
	3	EC1002-DR08	EM DR08，数字量输出模块，8×继电器输出	
	4	EC1002-DT08	EM DT08，数字量输出模块，8×24V DC 输出	
	5	EC1002-QR16	EM QR16，数字量输出模块，16×继电器输出	
	6	EC1002-QT16	EM QT16，数字量输出模块，16×24V DC 输出	
	7	EC1002-DR16	EM DR16，数字量输入/输出模块，8×24V DC 输入/8×继电器输出	
	8	EC1002-DT16	EM DT16，数字量输入/输出模块，8×24V DC 输入/8×24V DC 输出	
	9	EC1002-DR32	EM DR32，数字量输入/输出模块，16×24V DC 输入/16×继电器输出	
	10	EC1002-DT32	EM DT32，数字量输入/输出模块，16×24V DC 输入/16×24V DC 输出	
模拟量扩展	1	EC1003-AE04	EM AE04，模拟量输入模块，4 输入	-
	2	EC1003-AE08	EM AE08，模拟量输入模块，8 输入	
	3	EC1003-AQ02	EM AQ02，模拟量输出模块，2 输出	
	4	EC1003-AQ04	EM AQ04，模拟量输出模块，4 输出	
	5	EC1003-AM03	EM AM03，模拟量输入/输出模块，2输入/1 输出	
	6	EC1003-AM06	EM AM06，模拟量输入/输出模块，4输入/2 输出	
	7	EC1003-AR02	EM AR02，热电阻输入模块，2通道	
	8	EC1003-AR04	EM AR04，热电阻输入模块，4通道	
	9	EC1003-AT04	EM AT04，热电偶输入模块，4通道	
	10	EC1003-AT08	EM AT08，热电偶输入模块，8通道	
多功能扩展	1	EC1007-AN08	EM AN08，电压/电流/NTC输入模块，8通道	-
	2	EC1007-AN16	EM AN16，电压/电流/NTC输入模块，16通道	
	3	EC1007-AX12	EM AX12，电压/电流/NTC输入输出模块，8输入4路模拟量输出	
	4	EC1007-AP08	EM AP08，电压/电流/RTD输入模块，8通道	
BD扩展	1	EC1005-CM01	SB CM01，通信信号板，RS485	-
	2	EC1005-BA01	SB BA01，电池信号板，支持纽扣电池	
	3	EC1005-AE01	SB AE01，模拟量输入信号板，1路输入	
	4	EC1005-AQ01	SB AQ01，模拟量输出信号板，1路输出	
	5	EC1005-DT04	SB DT04，数字量输入输出信号板，2路输入2路晶体管输出	
通讯接口模块	1	EC1010-PNO1S	PN从站模块，支持8个扩展模块	-