



综合样本

可编程控制器及人机界面产品

AC500、CP400、CP600、DigiVis 500

Power and productivity
for a better world™



自动化产品

AC500 产品家族

概述	4
应用范围	5
可升级的 PLC AC500	
AC500 和 AC500-eCo	6
AC500-eCo	7
AC500	8
PM592-ETH	9
网络结构	10
编程软件 PS501 Control Builder Plus	13
极端环境 - AC500-XC	14
运动控制 PS551-MC	16
CD522 编码器、计数器和 PWM/脉冲输出模块	17
实时以太网产品	18
AC500 高可靠性方案	19
配置示例	
– CPU 本地扩展	20
– CS31 总线扩展	21
– Profibus DP 总线扩展	22
– ProfiNet 实时以太网总线扩展	23
– AC500-HA 双机热备配置	24
– AC500-eCo CPU 单元本地扩展	25
– DigiVis500	26
产品速查表	
– AC500 系列 PLC	27
– AC500-XC 极端环境型 PLC	31
– AC500-eCo 系列 PLC	33
– CP400 & CP600 系列 HMI 人机界面	35
– DigiVis 500 上位机监控软件系列产品	36
技术数据	
– AC500-eCo CPU 概述	37
– AC500 CPU 概述	39
– S500-eCo 开关量 I/O 模块概述	41
– S500 开关量 I/O 模块概述	43
– S500-eCo 模拟量 I/O 模块概述	46
– S500 模拟量 I/O 模块概述	47
– CD522 编码器模块	49
– DA501 模拟量/开关量混合 I/O 模块	51
– DC541 中断 I/O 和高速计数模块	52
– 通讯接口模块	53
AC500 系统数据	57
AC500-eCo 系统数据	59
AC500-XC 系统数据 - 极端环境下的 XC 产品	61
AC500 通讯 - CS31	64
订购数据	65
尺寸	76
授权和认证	78

人机界面

CP600 的应用范围.....	82
– Panel Builder 600 软件	84
CP600 系列和 CP400 系列技术数据	85
订购数据	87
CP400 系列外部和开孔尺寸	
– CP410.....	88
– CP415M.....	89
– CP420.....	90
– CP430.....	91
– CP440	92
– CP450	93

DigiVis 500. 可靠易用，监控尽在掌握

DigiVis 500 概述.....	95
订购数据	98

无线自动化装置

概述	100
技术数据	
– 模块概览	101
订购数据	103
开关电源	
– 开关电源认证和概述	106
– 开关电源尺寸图	107
在线工具	109
ABB AC500 PLC 学习培训设备	110
ABB 提供的其它工厂自动化产品 - 变频器、电机、机器人和运动控制.....	111
电子产品和继电器.....	112

AC500 产品家族

概述

ABB 提供全范围可升级的 PLC 产品、功能强大的 HMI 控制面板以及高可靠性解决方案。自 2006 年投入市场以来，AC500 PLC 平台所表现出的高性能、高质量和高可靠性在工业场合获得了广泛认可。ABB 独一无二的 IP67 相关的无线输入/输出设备扩展了机器人技术及类似应用的 PLC 解决方案。ABB 交付可升级、灵活而高效的自动化元件，来满足所有可能的自动化应用包括：

编程软件 PS501 Control Builder Plus

Control Builder 符合 IEC61131-3 标准提供全部 5 种编程语言和连续功能图表、扩展功能块库、强大的嵌入式模拟和可视化功能。同时软件支持多国语言文字（例如法文、英文、德文、中文、西班牙文等）。

新特征：新的程序库、FTP 功能、SMTP 服务器、灵活的诊断和调试。



AC500

ABB 强大的旗舰 PLC 在单一、简单的理念下提供了广泛的功能和可升级性，而许多其它供应商实现类似的功能需要多种系列产品组合实现。Web 服务器集成和 IEC 60870-5-104 远程控制协议。

新特征：带有宽范围运行温度的“极端环境”模块，可有效预防振动和危险气体的侵蚀。可在高海拔下使用，及潮湿的环境下使用，等等。

AC500-eCo

满足小型 PLC 市场的成本效益需求，同时完全能够跨平台与核心 AC500 系列兼容。CPU 集成以太网。

新功能：适合所有版本以太网的 web 服务器，CPU 最多可连接 10 个 I/O 模块，最快 50 kHz 快速计数器。



S500 I/O 模块

开关量和模拟量模块能配置为最能满足用户的需求。同时能通过大多数工业标准通讯协议作为本地和/或远程扩展。

新产品：“极端环境”模块和多种多样的 PROFINET 接口模块。

人机界面

触摸屏或按键屏通过低成本、用户友好的组态软件，提供大多数 PLC 平台和其他自动化设备的驱动以及扩展库。高可靠性应用冗余 PLC 中的热 IP 交换功能。

新产品：CP600 系列最大 15" 屏幕，带有 Panel Builder 600 编程软件或 web 面板版本。



DigiVis 500

DigiVis 500 软件是一款简单易用的监控应用解决方案。它提供安全稳定运行环境所必须的所有功能，它的可靠性和双显模式功能将简化监控操作，最大限度地减少干扰。

传感器和执行器的无线接口

可靠的传感器和执行器网络是工厂自动化高生产率的保证。电缆和线路问题可能对这种解决方案带来麻烦。对其终端移动试验器上带有传感器和执行器的机器人来说无线是理想的方案。



AC500 产品家族

应用范围

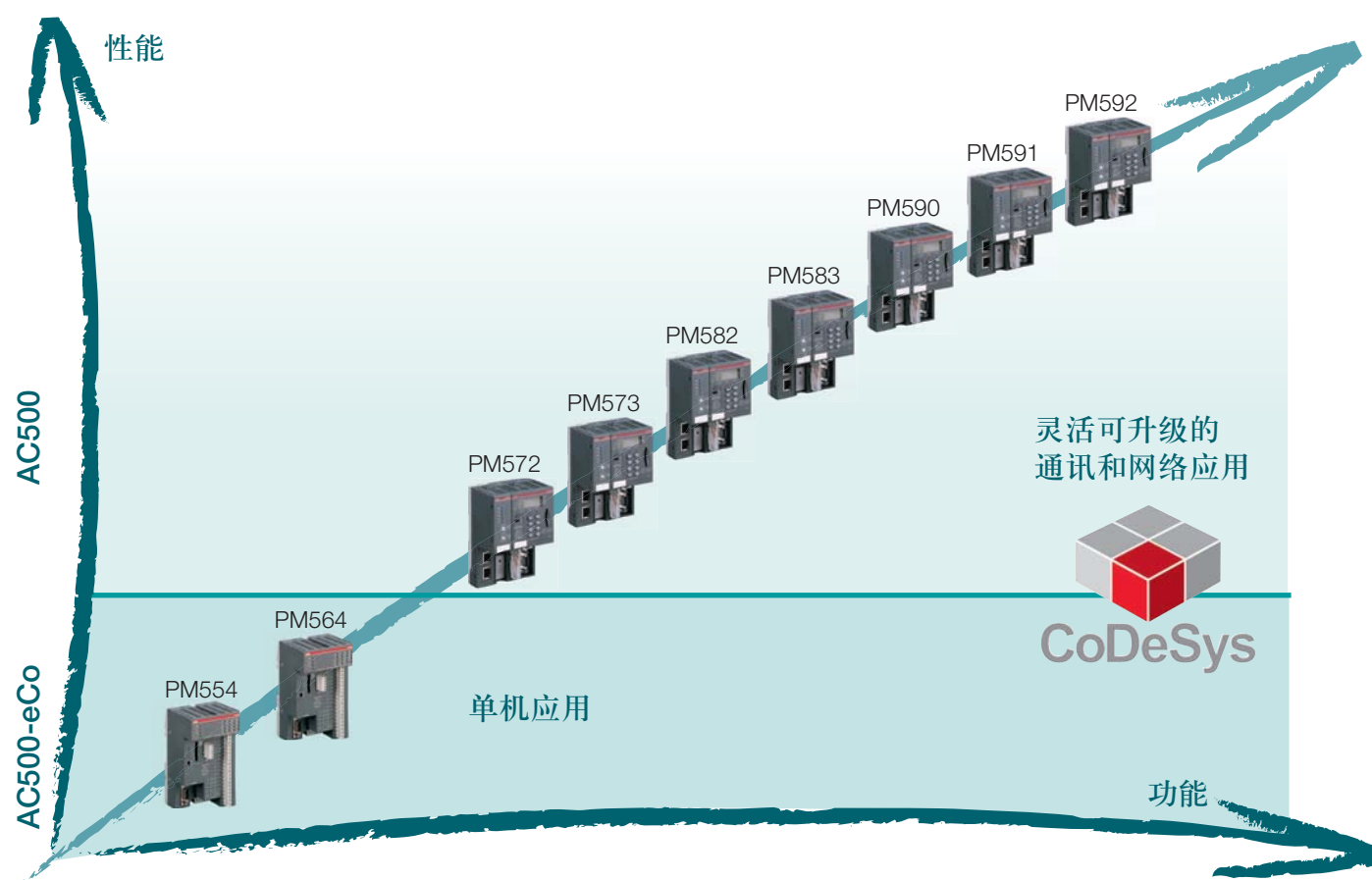
ABB 自动化产品所表现出的性能和适应性，使得它在不同行业和应用领域可以有效拓展，其中包括：

- 供水和废水处理：在供水和废水处理工厂内各类泵，远程控制的 web 服务器，高可靠性和极端环境适应能力，数据记录，不同应用的可升级性。
- 建设基础设施：高可靠性、船级社认证、多节点网络能力
- 数据中心：HVAC、访问许可管理、高可靠性、IT 协议服务包括 web 服务器
- 太阳能：应用于各种光热、光伏发电，其中太阳轨迹跟踪精度可达到：0.0003 度；通过下载工具，轻松实现批量程序下载；并广泛应用于汇流监测；
- 风力发电：机舱保护和控制、高速、极端环境、多种通讯、数据记录
- 机器：多种应用包括机器人、设备自动化、传送系统、组装质量控制、跟踪、高性能、运动控制、web 服务器、远程访问、通信功能、可升级性
- 无线通讯：机器人工具、汽车工业上的机器单元自动化、大型家用电器、电缆生产工业。



可升级的 PLC AC500

AC500 和 AC500-eCo

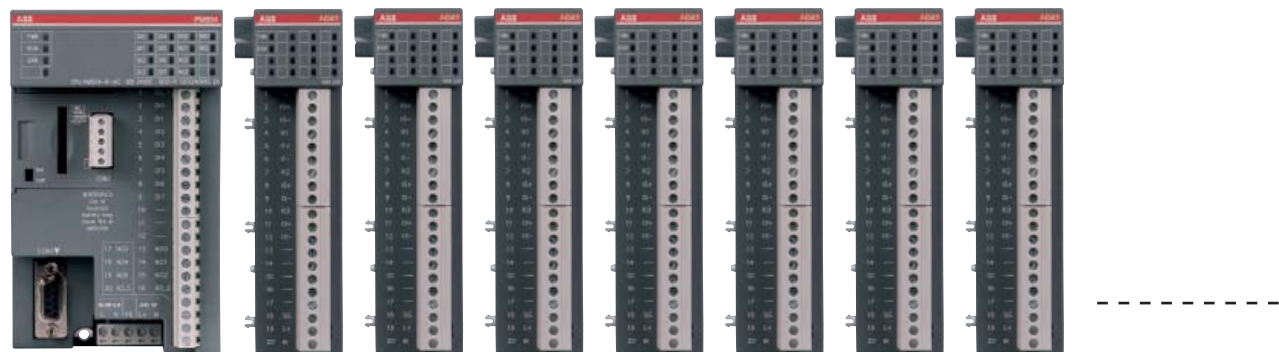


AC500 产品家族, ABB PLC - AC500 CPU

可升级的 PLC AC500

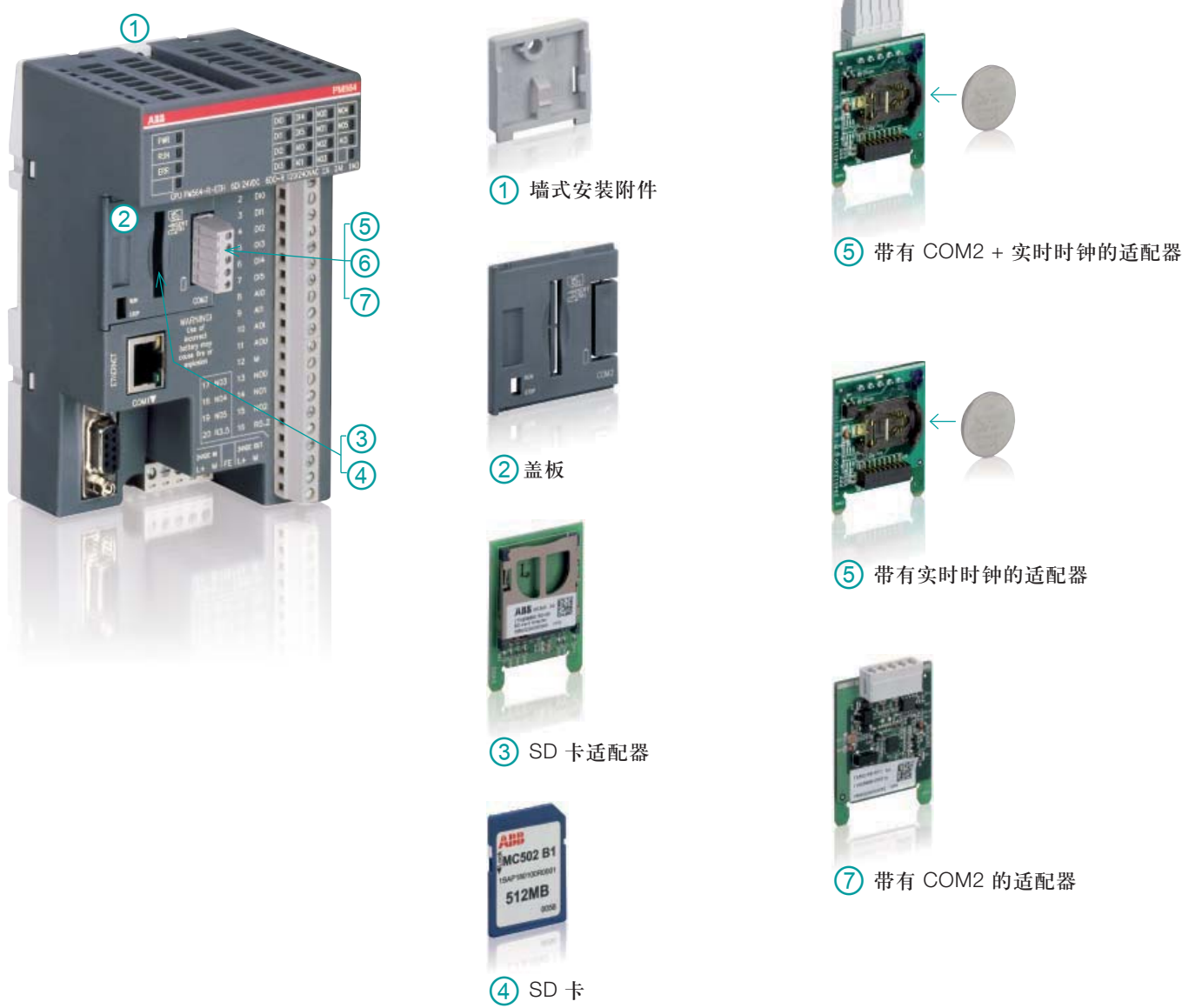
AC500-eCo

AC500-eCo：本地扩展



AC500-eCo CPU 最多本地扩展 10 个 I/O 模块（S500 和 S500-eCo）。
分布式扩展通过 CS31 或 Modbus 通讯实现

AC500-eCo：多种附件



可升级的 PLC AC500

AC500

AC500：强大的通讯和本地 I/O 扩展能力



AC500 CPU：强大的功能和工业上领先的性能

① CPU 底板：

- 通信模块可容易的扣紧到 CPU 上
- CPU 性能升级方便、快速
- CPU 连接预接线

② 通信模块：

- 最多扩展四个模块，多种组合几乎可实现与任何设备的通信

③ FieldBusPlug 接线端子：

- Profibus DP, CANopen, DeviceNet 从站



④ 板载以太网（可选件）

- 通过 PC 编程
- 因特网协议（web 服务器、FTP、e-mail、时钟同步）
- IEC 60870-5-104

⑤ COM2（Sub-D9、RS232/RS485）

- 通过 PC 编程
- ASCII 协议
- Modbus-RTU（主站或从站）

⑥ COM1（弹簧端子、RS232/RS485）

- 通过 PC 编程
- CS31 总线（主站）
- ASCII 协议
- Modbus-RTU（主站或从站）

AC500：广泛的通信和接口选择

可升级的 PLC AC500 PM592-ETH

应用范围扩展到状况监控系统和更高级的性能、大内存、快捷的通信和现场总线系统。

PM592-ETH 是 AC500 系列中最强大的 CPU

高速、大内存、文件管理系统、web 显示和多种网络接口使得这款 PLC 成为工业 PC 更有力的替代品。

经验表明 PLC 在长期有效性方面比工业 PC 及其办公室/消费者操作系统更优秀。

异乎寻常的高速度

PM592 浮点运算速度比 PM573-ETH 大约快 170 倍。

PM592-ETH 相比性能至少优越两倍。

非常先进的硬件架构和为快速运算集成的浮点单元 FPU 为复杂控制，比如风力发电机，提供了速度优势。

典型的 PLC 运算有难以置信的速度。使得控制一台机器和通过内置的网络服务器为在因特网世界上任何一个地方提供人机界面成为可能。

内置闪存盘 – 4GB 内存

固定以及稳定的闪存盘，保证了在风力发电机，分布式供水和建筑的应用中，数据读取的安全性。

内置的闪存盘可有效防盗。通过 PS501 Control Builder Plus 工程工具中程序库的功能，可以很容易的实现了对文件和数据操作的管理和编程。

最大的内存容量

PM592-ETH 提供 4 MB 的用户程序内存和 4 MB 的数据内存。

编程人员可创建很多功能和功能块，从运行的程序中生成变量和数据。

web 服务器实现远程控制

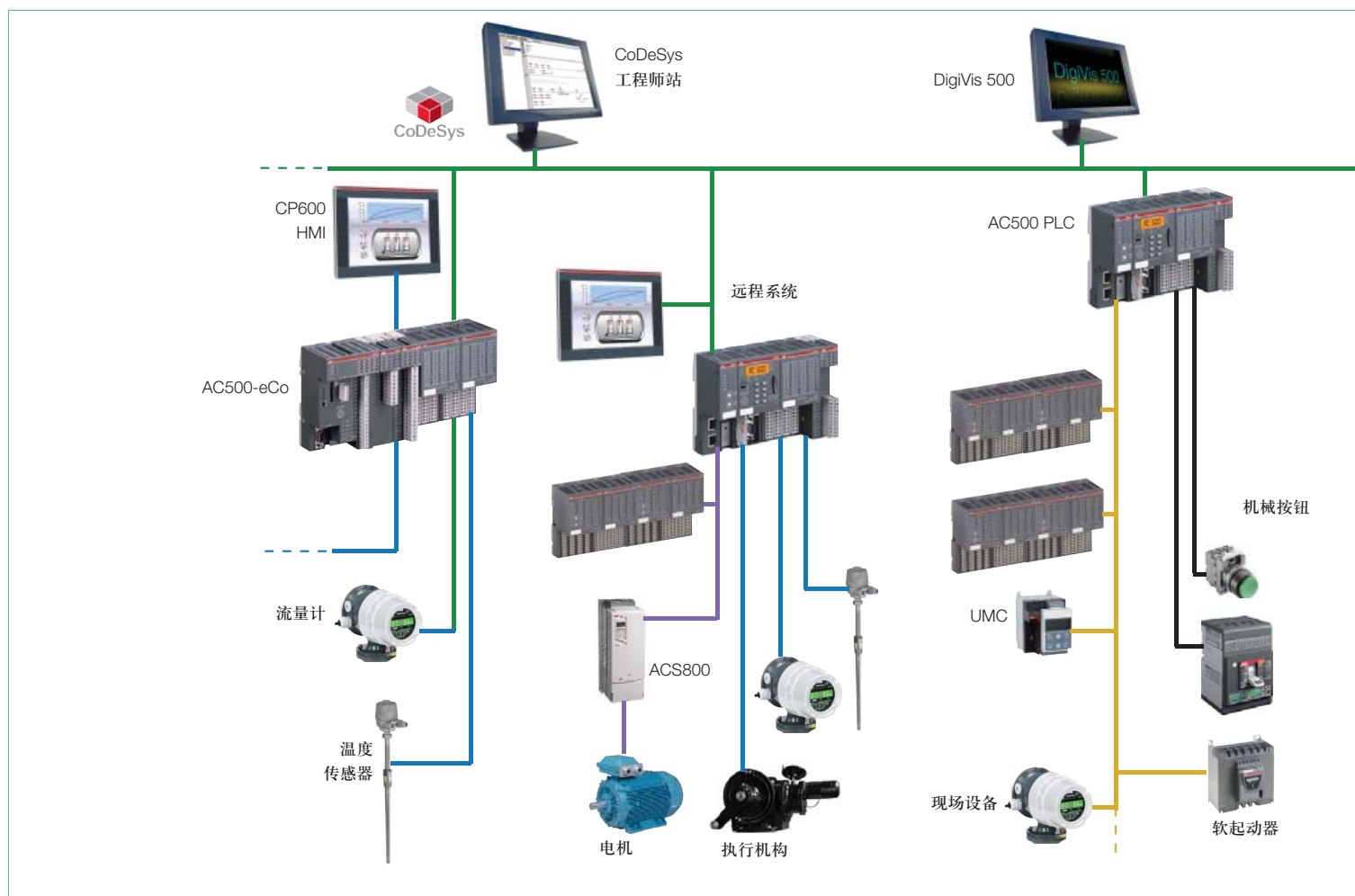
web 服务器为世界范围内的操作员提供了访问 AC500 的接口。用户可以使用因特网浏览器或 ABB CP600-WEB 控制面板实现。

PS501 Control Builder Plus 可以对操作员接口进行组态。除了能全球访问外，易于维护是它的另一个优势。整个应用程序存储在一个地方，同时维护也是通过一个工程工具来完成的。8 MB 的内存有利于 web 可视化。增强的图形和有用的文档可以存储在这里，使机器更高效，操作更安全。



可升级的 PLC AC500

网络结构



AC500 通信 – 正确的解决方案

灵活性、实时通信能力和数据可能传输最高速度正是自动化系统中通信的一些需求。通过 AC500 控制系统，ABB 开发了一个以客户为导向的通信平台解决方案，可以完成各式各样的通信任务。利用 PS501 Control Builder Plus 进行简便的网络组态和可选的诊断，使得快速规划、实施和调试成为可能，进而节省了工程时间和项目成本。在众多产品中，ABB AC500 支持下列通信协议：

PROFINET

在自动化领域中 PROFINET I/O 满足了实时以太网协议的复杂需求。快速数据传输，从控制级到现场级的集成的和标准的网络结构以及灵活的网络管理保证了用户实施其自动化解决方案。

PROFIBUS DP

PROFIBUS DP 通过单主和多主系统结构保证了灵活的组态。双绞线和/或光纤中最大 12 Mbit/s 的数据传输速率，以及在一个总线网段上最多可选择连接 126 个设备（主站/从站）保证了简单的可靠的通信解决方案。

CANopen

CANopen 支持最多 127 个通信节点，和取决于总线长度的从 10 kbit/s 到最大 1 Mbit/s 的数据传输速率，在主/从网络拓扑中提供了快速数据传输和高可靠性。

DeviceNet

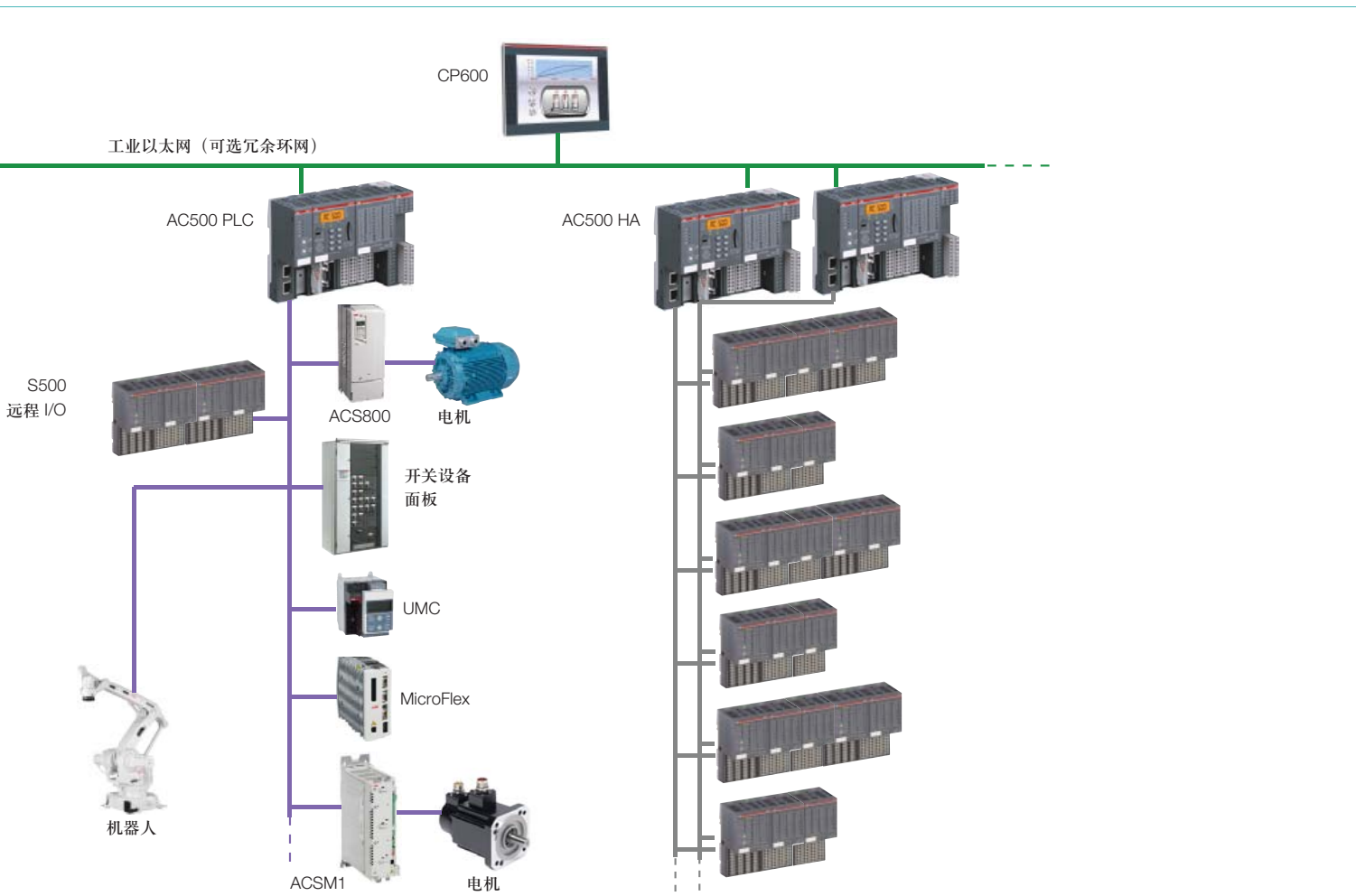
DeviceNet 是一种基于 CAN 协议的开放式现场总线标准。网络组态最多有 64 个总线节点，波特率为 125、250 或 500 kbits/s。

CS31

CS31 是 ABB 特有的高性能的通信标准，通信速率最大 187.5 kbit/s。最多 31 个通信节点通过 RS485、简单电话线或光纤通信。

Modbus RTU

Modbus 是开放式串行数据协议，属于主从式网络，支持最多 31 个网络节点。总线长度取决于串行通信接口，它可使数据传输速度高达 115,2 Kbit/s。



RCOM

RCOM 是 ABB 特有的通过 RS232/485 传输的主从式总线协议。基于可扩展至 254 个 RCOM 从站和各种各样的诊断选项，此协议是供水和废水处理工业中理想的协议。

以太网和因特网

集成的通信，高速数据传输率和现存数据网络的应用使得简单、以客户为导向的解决方案成为可能。支持的协议是：

- web 服务器的 HTTP 协议。远程操作与维护可视化
- 状况监控系统数据的文件传输 FTP
- SNTP，简单网络时间协议。通过因特网主站时间服务可以同步 PLC 时间
- SMTP，发送带附件的电子邮件
- TCP 和 UDP 套接字可以编程项目特定的协议。程序库功能有效
- IEC60870-5-104 Telecontrol，主要用于管线，供水和废水处理之类的长距离应用

通过工程工具 PS501 Control Builder Plus 可以组态协议。

EtherCat

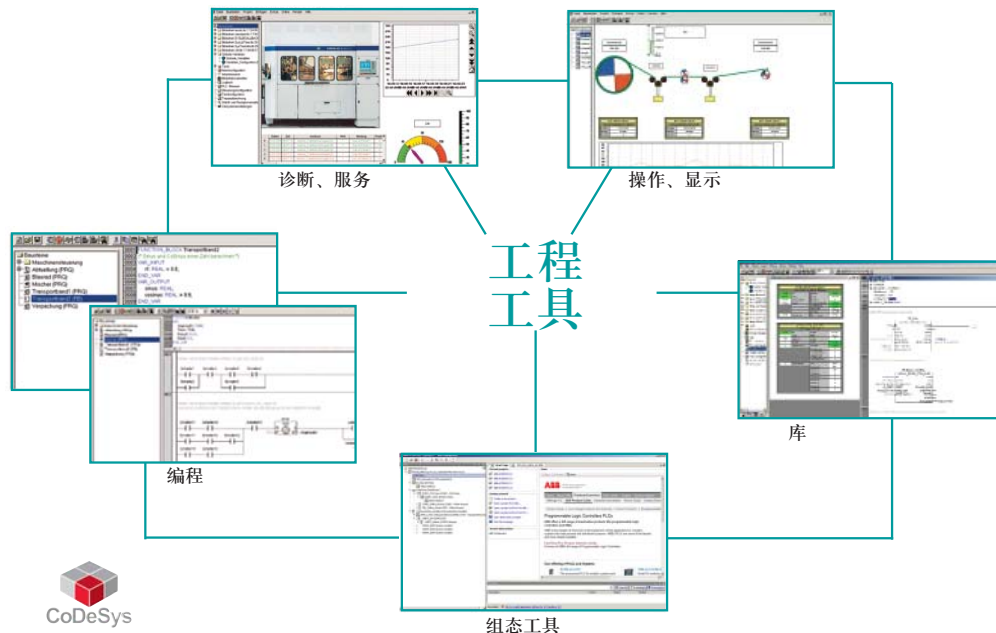
EtherCAT 符合国际标准 IEC 61158 和 IEC 61784 以及 ISO 15745-4 的开放工业以太网标准。由于极快的数据传输速率，作为实时以太网协议，EtherCAT 适合在时间要求苛刻的运动控制技术领域中应用。无论是在“凸轮开关”功能或各种主/从网络组态中，AC500 能为你的应用提供正确解决方案。

自动化产品 可升级的 PLC AC500



编程

编程软件 PS501 Control Builder Plus



应用 PS501 Control Builder Plus 进行 ABB PLC 编程和变频器组态

对于 PLC、变频器和控制面板，现在有一个统一的智能的工程工具：PS501 Control Builder Plus！

PS501 Control Builder Plus 有：

- 强大的编程功能
- 高级的可视化功能
- 方便的诊断和调试
- 简便的网络和现场总线连接
- 机器设备的远程批量更新和参数化

特点包括：

强大的 IEC 61131-3 和 C 语言编程

- 是一个编程和组态 ABB PLC AC500、AC500-eCo 和特殊的低压变频器和 CFC 的工具
- 可用所有的五种 IEC 61131-3 语言编程，唯一的公认国际标准
- 另外，PLC 功能可以通过 ANSI-C 语言编写，以及通过外部编译器集成

高级可视化

- Control Builder Plus 支持很多种不同的内置增强型可视化功能
 - 集成可视化
 - PC 中应用的，带有密码保护的独立可视化
 - 由 Control Builder Plus 编程的 AC500 web 可视化
 - 为 CP600 系列面板集成的面板编程软件
 - 集成 OPC 服务器。

方便的诊断和调试

- 简单生产解决方案的配方管理
- 为上级概览和定制任务设计的多样监视列表
- 为更好的在线应用设计的精确在线诊断和调试
- 为更好的维护和调试设计的报警处理

简便的网络和现场总线连接

- 现场总线和串行连接的简便的组态：
 - PROFIBUS DP、CAN、CANopen、Modbus、串行协议和 ABB IO 总线 CS31
 - 带 Sycon.net 组态工具的 DeviceNet
- 实时以太网络的简便组态
 - PROFINET、EtherCAT
- 因特网协议族包括：
 - HTTP（AC500 CPU 中的 web 服务器）
 - SNTP（CPU 时间同步）
 - SMTP（电子邮件及附件）
 - FTP（文件传输）
 - DHCP（网络 IP 自动分配）
 - TCP/IP（标准传输控制和因特网协议）
 - UDP/IP（快速网络通信）
 - IEC60870-5-104（子站自动化协议）

远程批量更新和参数化

- 通过 Profibus 或 PROFINET 连接到 AC500 上的 ABB 变频器，现在可以通过单一访问点来远程设置参数 - 在 PC 上运行 PS501 Control Builder Plus
- Multi-online-change 允许同时更改和传送 PLC 程序
- 远程固件更新减少了差旅成本和时间。

极端环境

AC500-XC

新 AC500-XC 系列是为适应在各种苛刻的环境条件下运行而设计的。很多情况下，这种设计使得工程和运行比以前更节省成本。

优点综述

应用 AC500-XC 的主要好处是节省工程和运行中的成本。

AC500-XC 可在条件苛刻的区域工作 - 即使安装在普通的控制柜里。不再需要额外的昂贵开销：

- 电缆入口和门上的密封
- 冲击减震器
- 面板的 HVAC
- 散热片和通风口
- 简化的 EMC 保护。

当不再需要 HVAC 时，能源和维护成本能降到最低。而与其相关的，对于设计、采购、安装工作的大力投入以及因昂贵的外部保护设备而引起的争辩，将成为历史。

由于不再需要特殊的控制柜，普通的控制柜就可达到要求，这也为客户节省了时间和金钱。

给设计工程师带来的益处

机械尺寸和接线电气规格同 AC500 一样。面板布置和配线可以重复使用。机械设计工作类似普通控制装置的设计。时间节省了，复杂度降低了。

给系统工程师带来的益处

新产品在功能上完全和之前的 AC500 系列产品兼容。这带来的重要结果就是，组态、编程和调试能够与 AC500 保持一致。软件的操作也未改变。

此系列产品仍然使用 PS501 Control Builder Plus 作为工程工具。

给经营者带来的益处

由于工程量减少，所以投资相应减少。此情况的维护和维修投入，都低于带有普通部件的特殊且昂贵的控制柜。

产品范围

多数 AC500 产品都拥有 AC500-XC 版本。

AC500-XC 产品举例

PM592-ETH-XC 的 CPU 模块拥有最高速，最大内存和许多内置的因特网技术。

AC500-XC 的所有产品均标有雪花符号。



极端环境 AC500-XC

新能源领域以及其它的工业应用领域，诸如水和污水处理，都有持续增长的需求。扩展的环境条件需要高性能的电子产品，这就是 ABB 提供的 AC500 “极端环境” 产品。说明如下：



扩展的运行温度

- 运行温度 -30°C 到 +70°C
- -40°C 上电



扩展防振动性

- 4 g 均方根随机振动最大到 500Hz
- 2 g 正弦振动最大到 500Hz



扩展对有害气体和盐雾的防护

- G3、3C2 防护
- 盐雾 EN 60068-2-52/EN 60068-2-11



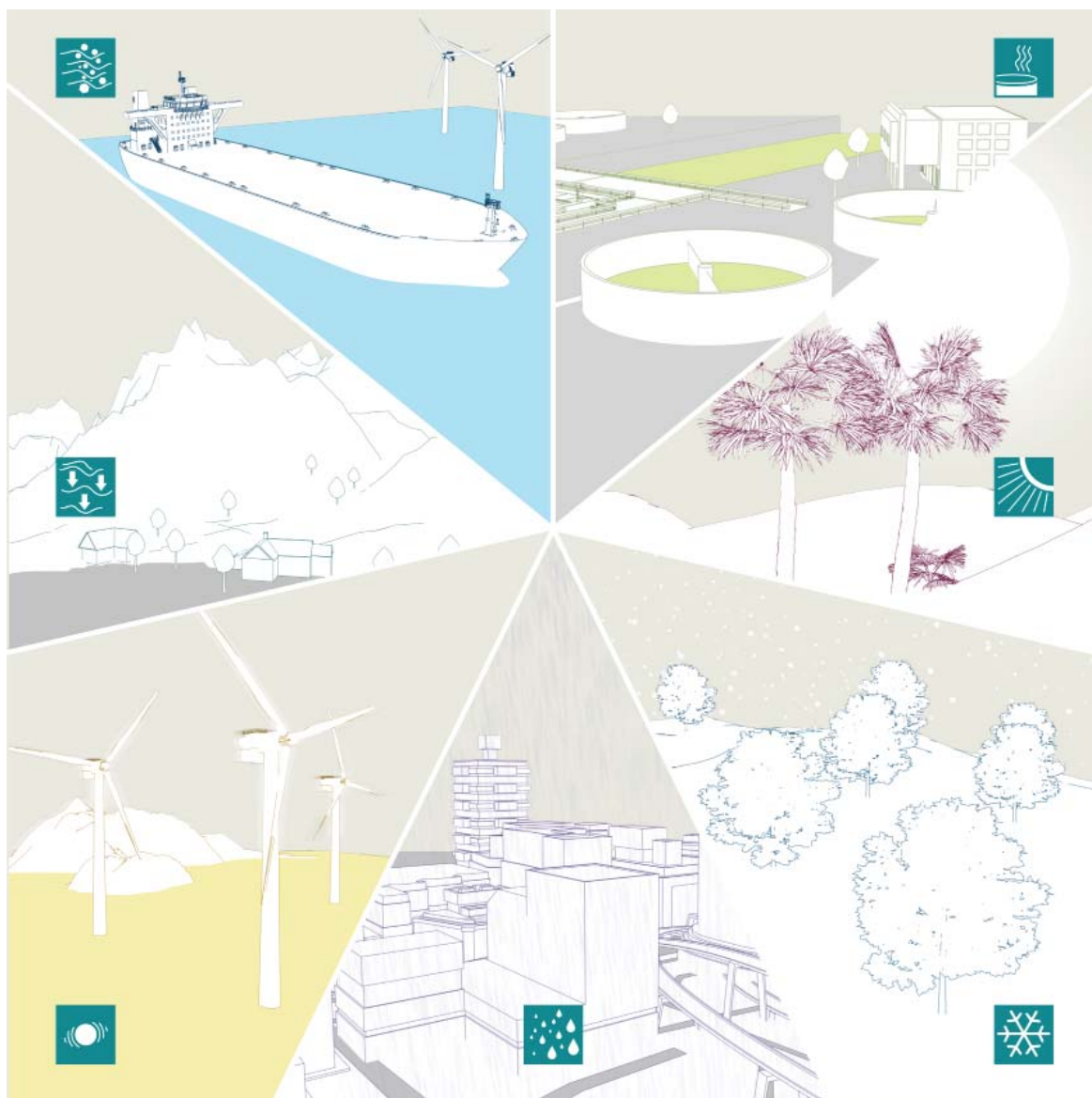
高海拔使用

- 运行海拔可达 4000 米



扩展 EMC 要求

- EN 61000-4-5 浪涌防护测试
- EN 61000-4-4 瞬时/冲击防护测试



可升级的 PLC AC500

运动控制 PS551-MC

PS551-MC 是一个全新的基于 PLC 公开标准的应用程序。它特别的面向设备制造商和那些在他们的应用中寻找稳定可靠、使用简单的高性能运动控制驱动模块的系统集成商，例如用于原料加工、包装、塑料、印刷和纺织业。不需外部的运动控制器就能提供精确的定位功能。

运动控制主要特点：

- 速度控制
- 位置控制
- 极间定位
- 定位速度
- 加速
- 减速
- 标准顺序归零
- 可选择位置数值的物理单位（毫米、英寸、增量、角度、转数）
- 与 ABB 传动一起工作的完整功能块软件包
- 多轴控制
- 所有的 PLCopen 的功能块都可以使用。



可升级的 PLC AC500

CD522 编码器、计数器和 PWM/脉冲输出模块

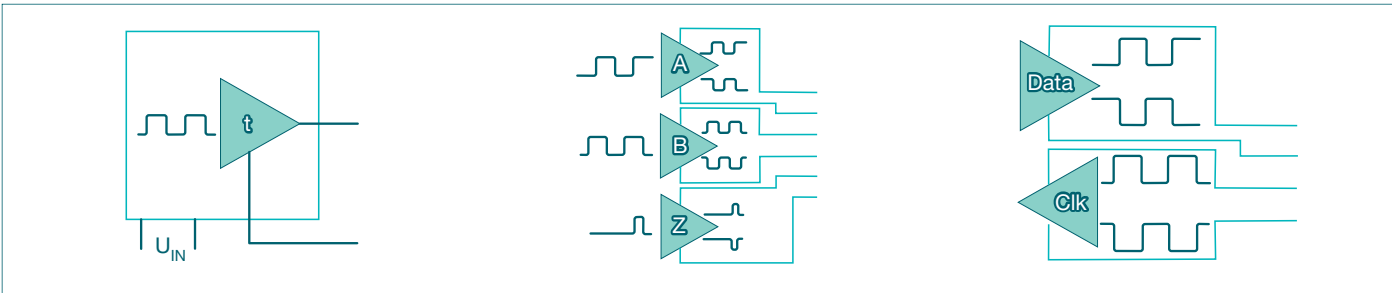
通用编码器和灵活的计数器模块

CD522 模块对定制的解决方案来说具有精确和动态灵活的特性。它本身集成两路独立的编码器输入，并且能够用 Control Builder 软件设置 10 种不同的操作模式，且最高计数频率达 300kHz。根据不同的编码器模式，CD522 也可以集成 PWM 脉冲输出或普通的输入和输出。不同类型的编码器，它们的信号、电压、格式和使用方法也可能不同。编码器的选择完全取决于应用要求，例如用于位置、角度或速度的检测。在某些情况下，增量式编码器是更好的选择，但在另外的情况下，可能就需要选择绝对编码器。CD522 模块可以满足所有这些不同的需求。除了完成计数任务，CD522 还可以提供脉冲输出和集成的输入通道，这样可使得它对来自机器的输入信号作出快速的反应。从而可以确保更高的生产率和更安全的运转。功能模块的减少、灵活的配置和带有预置应用的程序库将有助于您节省成本和时间。

支持不同的编码器接口：脉冲、增量、绝对值。

CD522 规格说明

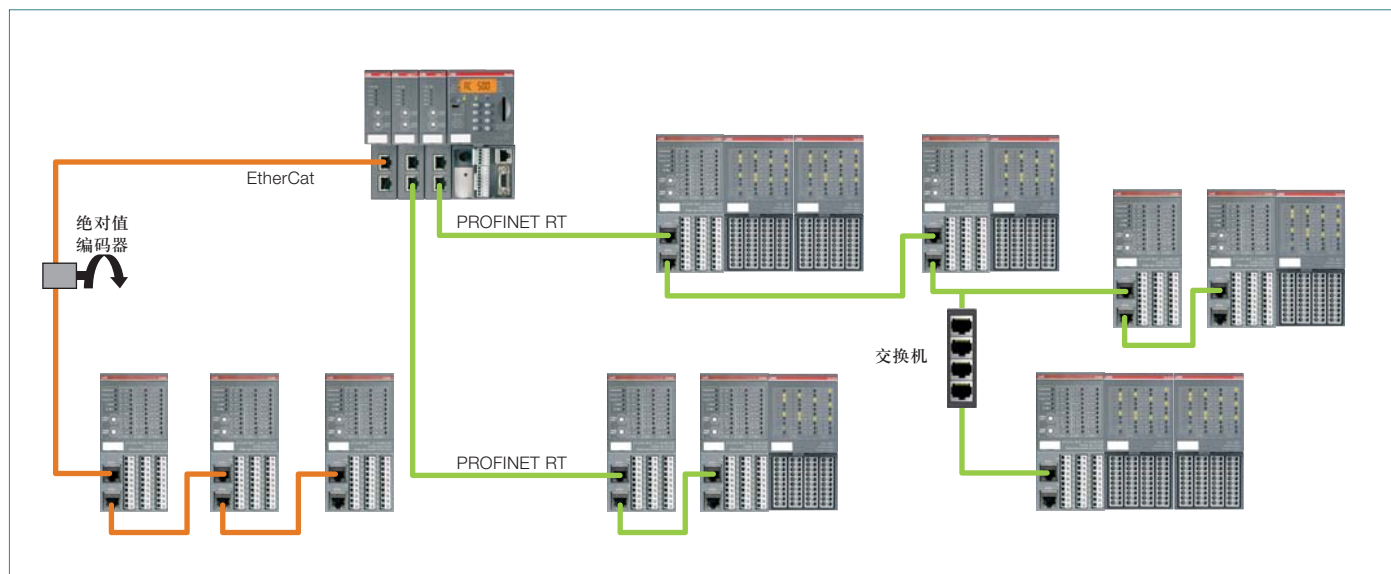
- 两路独立的编码器/计数器
- 高速计数器输入，支持多种信号类型，如SSI、5V、24V、1Vpp的正弦信号
- 12 种预制的计数模式
- 2 路独立的PWM/脉冲输出
- 2 路用于冻结计数器/编码器当前值的触摸操作快速输入
- 8 路输入/输出可配置通道
- 2 路独立的 +5V 电源，用于传感器供电
- 最高频率可达 300 kHz
- 计数器可触发数字量输出
- 认证：CE、cULus、ABS、DNV、GL、RINA、BV 和 RMRS（正在申请中）。



可升级的 PLC AC500 实时以太网产品

实时以太网模块

现有基于以太网基础的两种不同的总线协议的模块 (PROFINET I/O, EtherCAT)。两种新主站模块可使 AC500 CPU 连接远程 I/O 模块。不同的接口模块支持连接实时以太网的分布式 I/O 模块。



凸轮开关功能性

模块以分布式实时 EtherCAT 接口技术为基础，但是集成了输入和输出，且用 PLCopen 功能块编程。



可升级的 PLC AC500

AC500 高可靠性方案

性能为关键要素

多数的停工是由人为的错误或者设备的故障所导致的，采用正确的解决方案可以避免这些错误或故障的放生。通过使用双 CPU 可以消除整个系统故障的风险，从而提高了系统的可靠性。

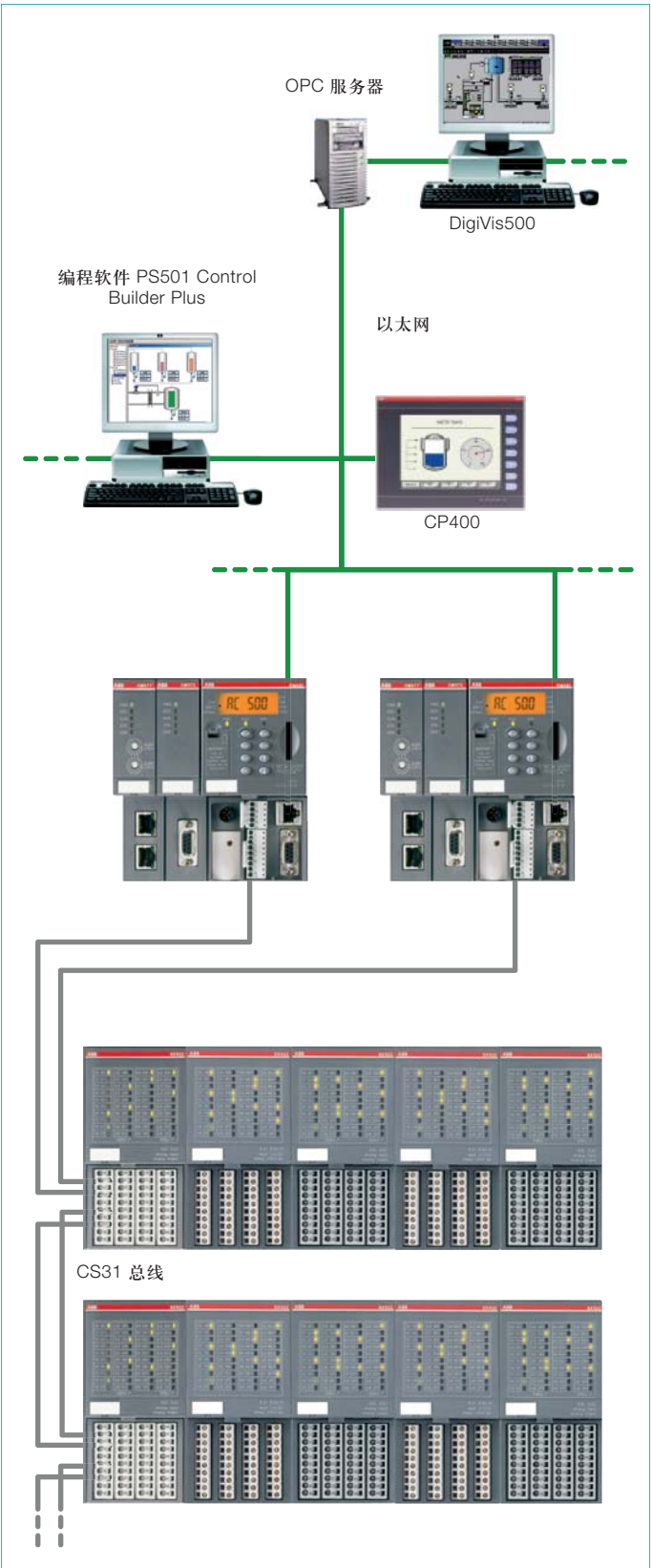
如果对关键数据进行保存和避免停机的发生对于您的应用很重要，那么 AC500 的高可靠性解决方案将非常适合您的工厂。

您获得的益处：

- 更高的资源利用率，通过使用双 CPU 和冗余的 CS31 通讯总线可以减少因硬件/软件故障所引起的停机时间。
- 更高的成本效率和系统的易维护性，因为高可靠性方案使用的是标准的硬件（只需要添加专门的程序库）。
- 可以灵活地选择标准设备，从 PM573-ETH CPU 到 PM592-ETH CPU。

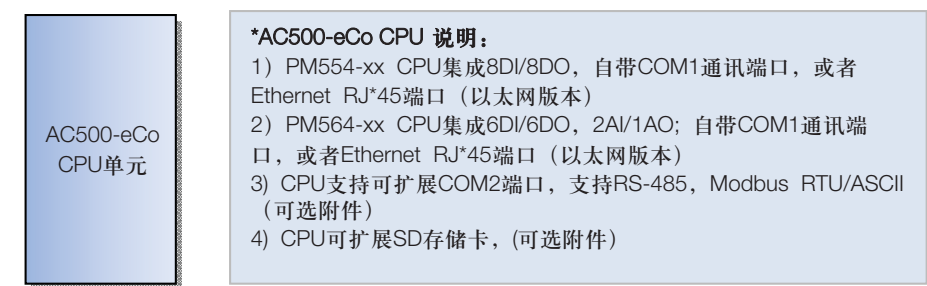
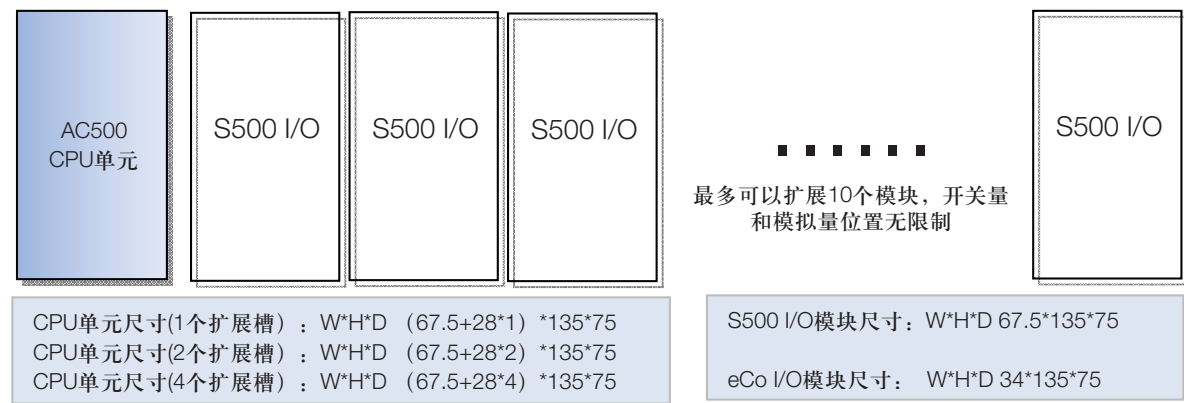


高可靠性 - 系统概览



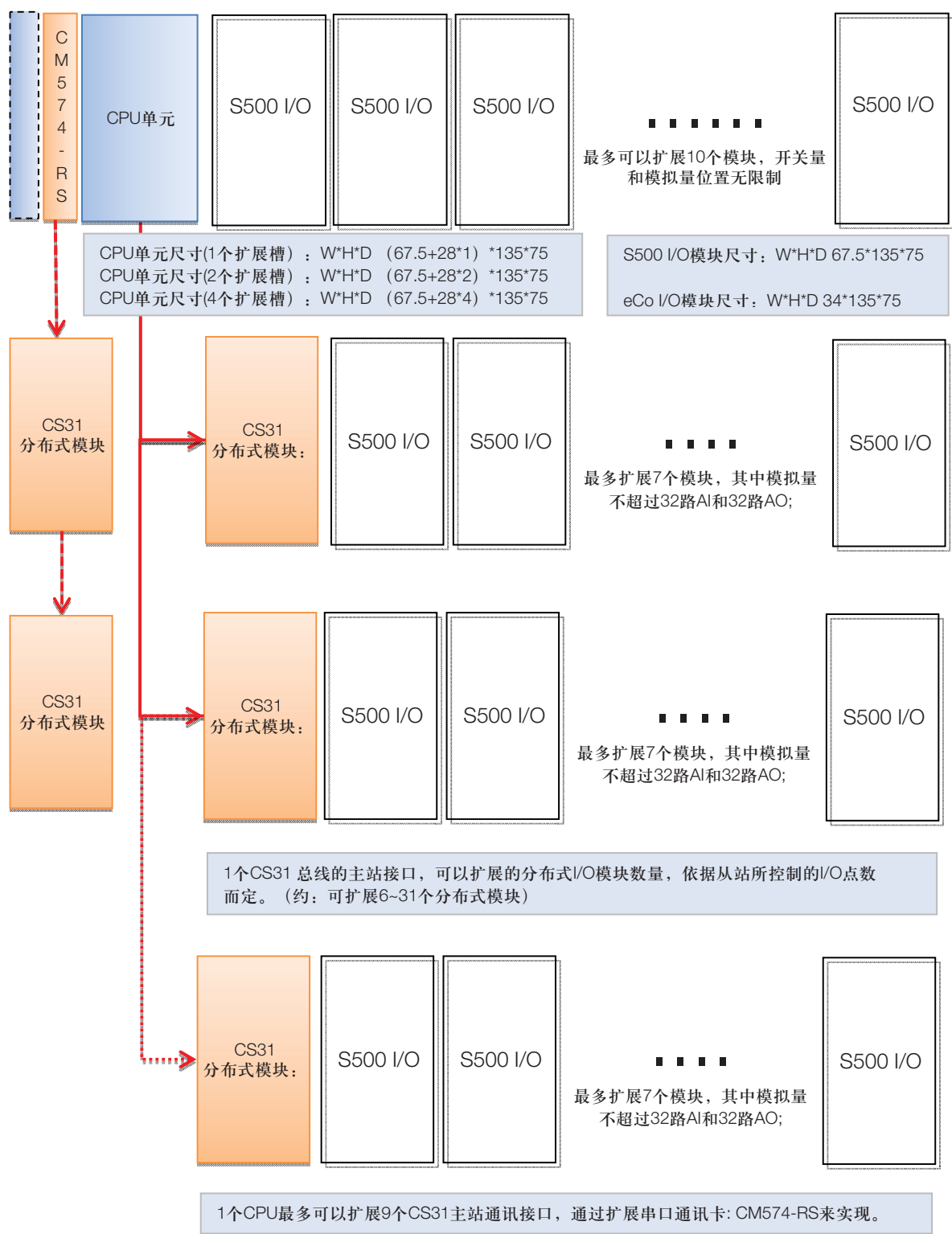
可升级的 PLC AC500

配置示例：CPU 本地扩展



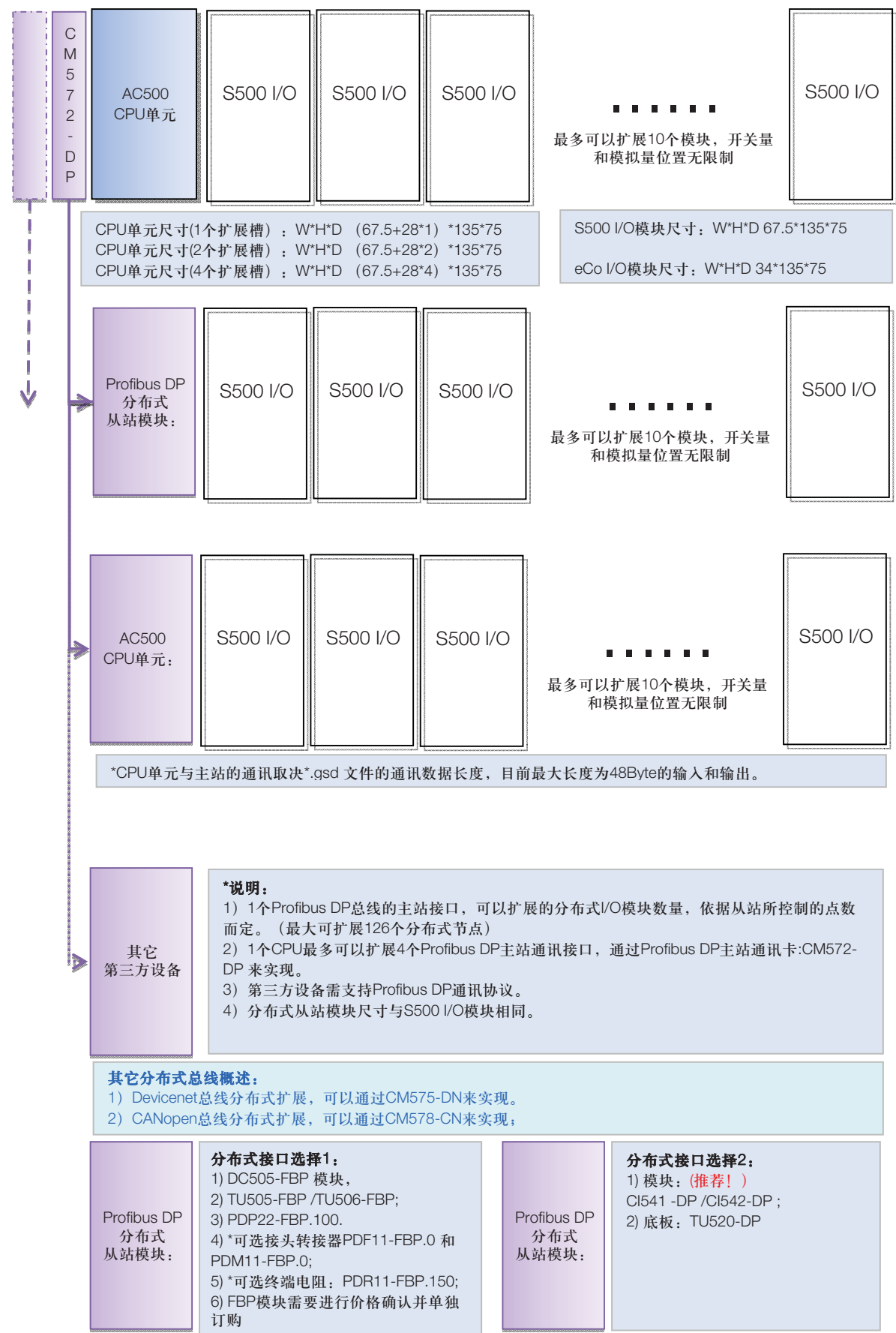
可升级的 PLC AC500

配置示例：CS31 总线扩展



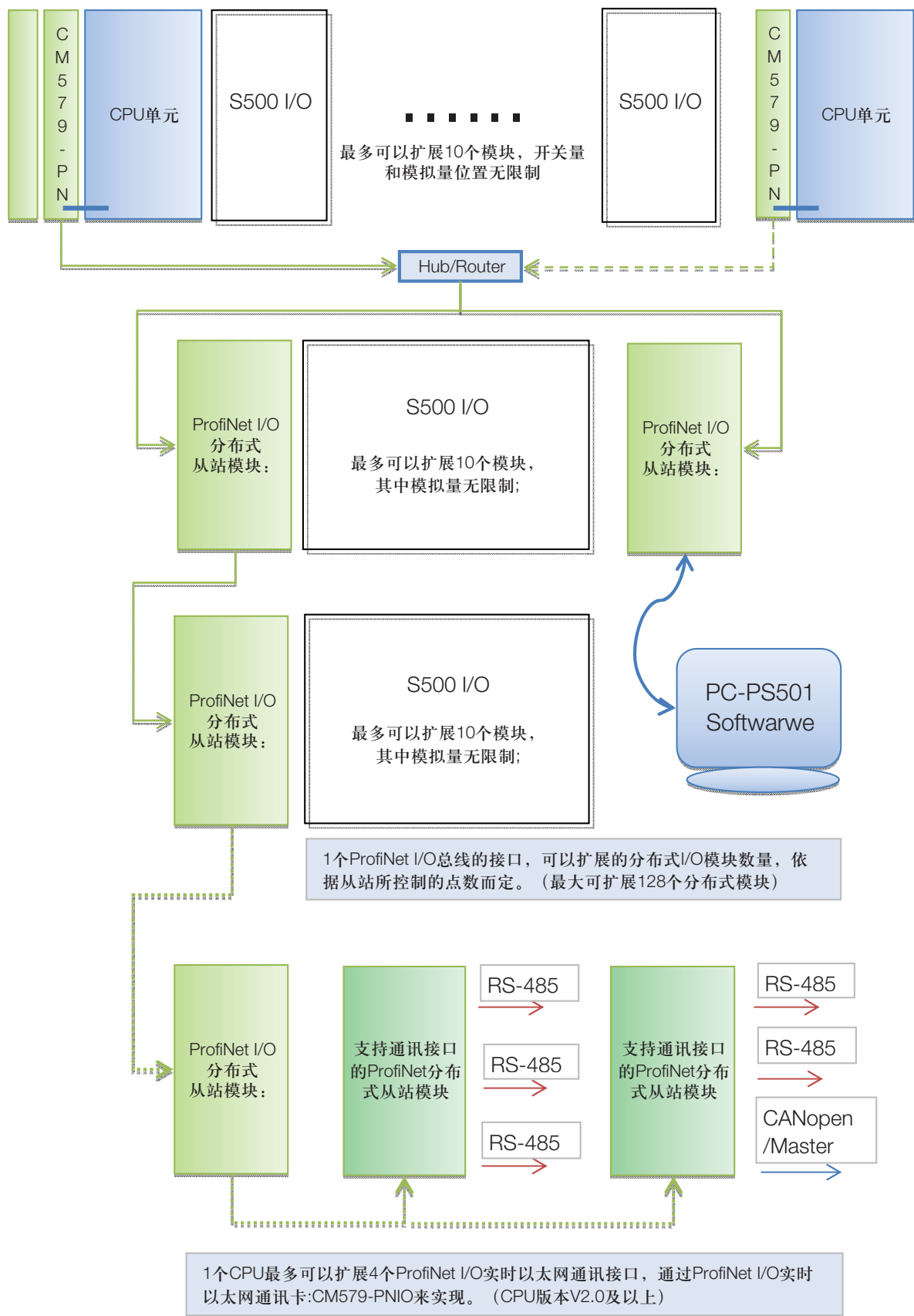
可升级的 PLC AC500

配置示例：Profibus DP 总线扩展



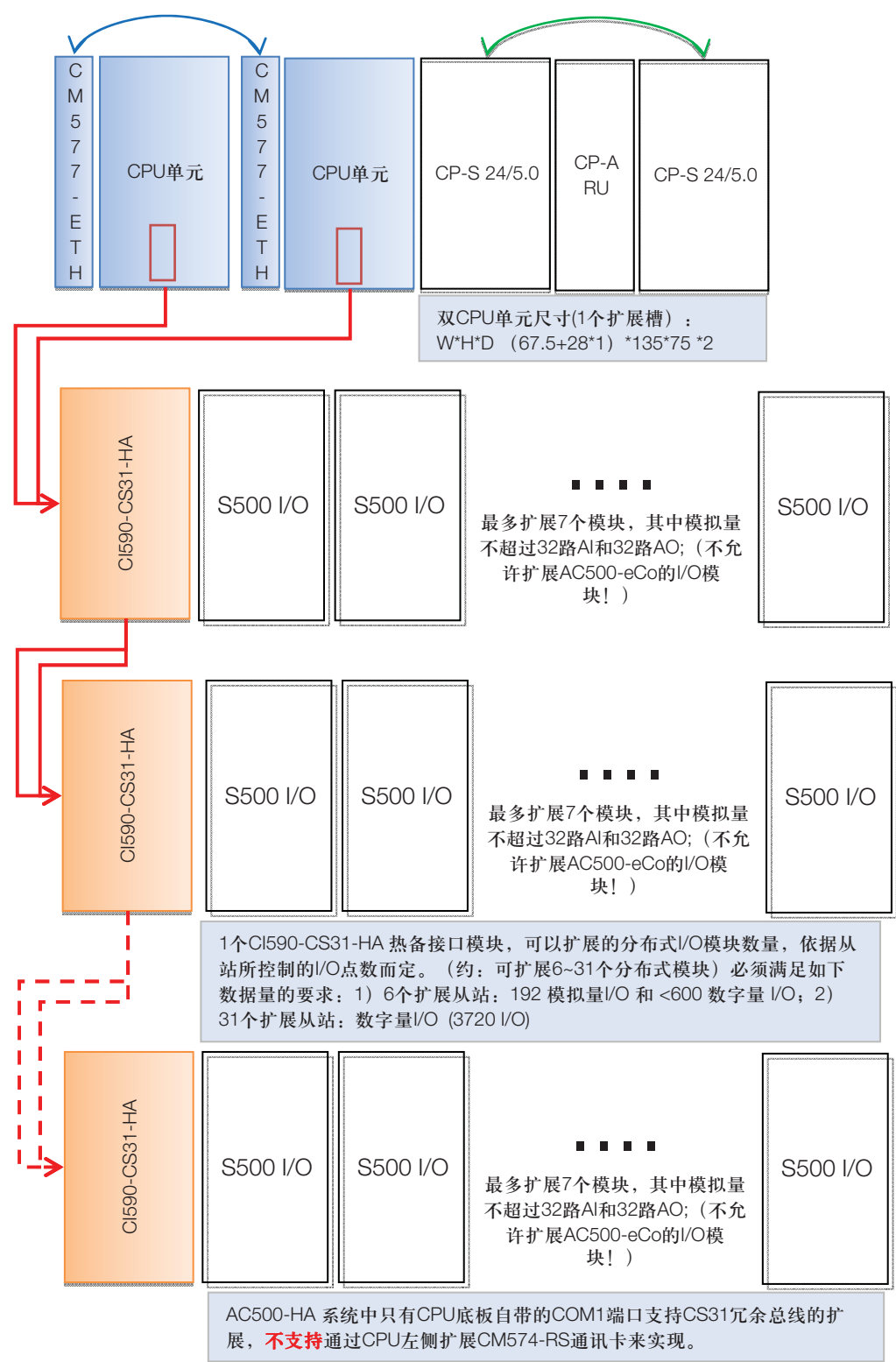
可升级的 PLC AC500

配置示例：ProfiNet 实时以太网总线扩展



可升级的 PLC AC500

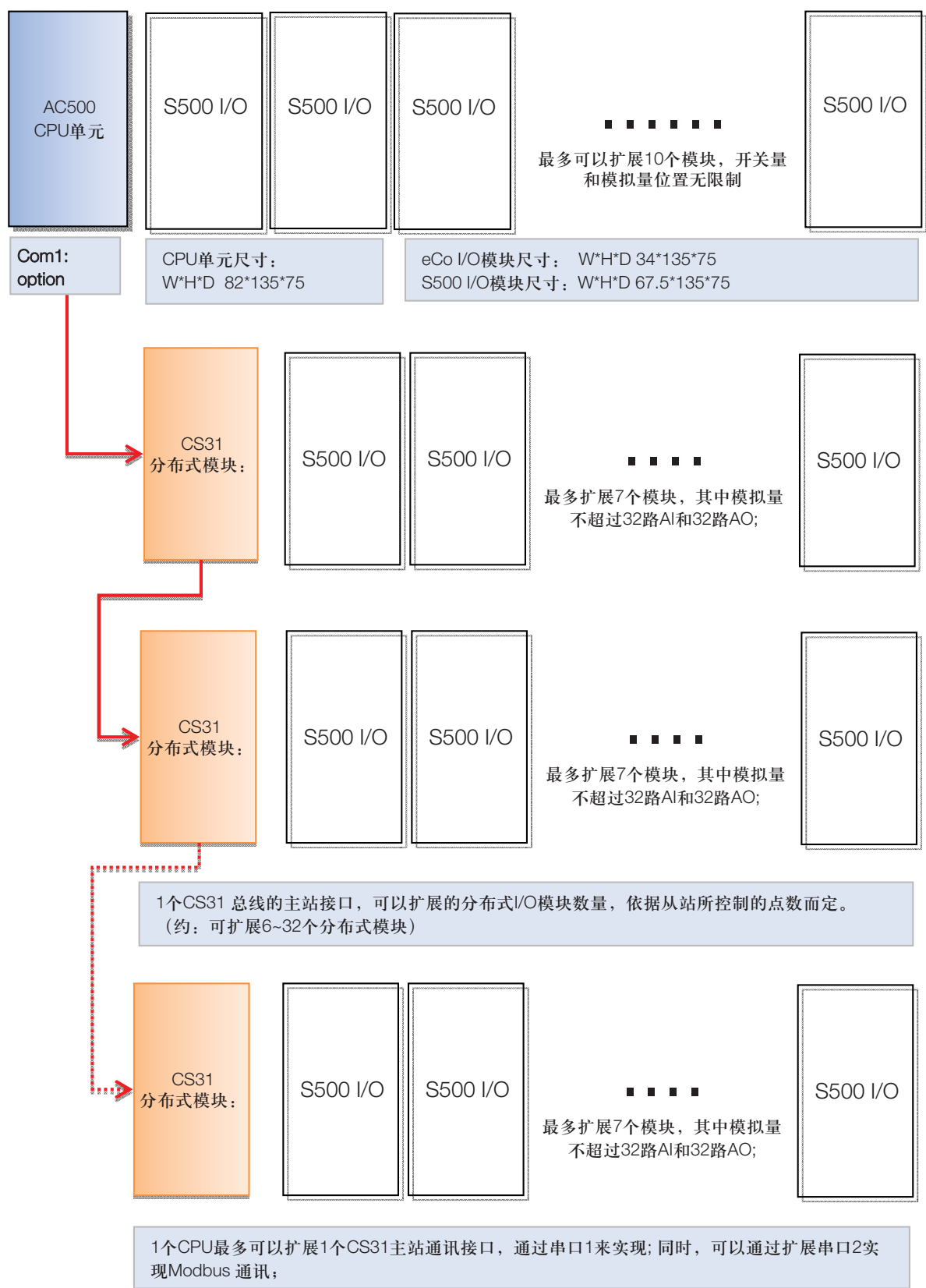
配置示例：AC500-HA 双机热备配置



***说明：**
1) CPU建议选择PM581-ETH及以上的版本。如：PM583-ETH 等。
2) 也可以选择性能稳定可靠的工业交换机，进行数据同步；此方案可以不用选择CM577-ETH通讯模块；上位连接等其它Ethernet设备均可通过交换机连接。（使用此方案需和ABB技术专家确认并测试后方可使用，可靠性低于CM577-ETH双机配置！）

可升级的 PLC AC500

配置示例：AC500-eCo CPU 单元本地扩展



可升级的 PLC AC500

配置示例：DigiVis500

选 型 情 况		1 × 工程师站 1 × 操作员站 1 × 电脑	1 × 工程师站 1 × 操作员站 2 × 电脑	1 × 工程师站 n × 操作员站 不同电脑
必选件				
1	DV500-CD (软件和文档 CD)	1	1	1
2	DV500-GBUILDER (图形编辑)	1	1	1
3	DV500 Operations:DV500-OP50 (操作版)	1 个 *		n 个 *
	DV500-OP100			
	DV500-OP250			
	DV500-OP500			
	DV500-OP1000			
	DV500-OP2000			
	DV500-OPUNL			
4	DV500-USB-DONGLE (USB 软件狗授权)	1	2	n+1
可选件				
1	DV500-WEBDIS (Web 显示)	1		
2	DV500-DUALMON (双屏显示)			
3	DV500-DIGIB (浏览器)			
4	DV500-SLOCK (安全锁)			

*: 根据从 PLC 读取的 OPC 变量数来确定，DigiVis 500 操作版（DV500-OP50...DV500-OPUNL）。
 比如，从 AC500 读取的 OPC 变量数为 500，应选择 DV500-OP500 操作版 (500 点 OPC) 以及 500 点以上的操作版

可升级的 PLC AC500

产品速查表：AC500 系列 PLC

图片	产品代号	产品型号	功能参数
CPU 单元 V1.3 版本			
	3ABD10058692	PM571*	DC24V, 64KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.09/0.3/6ms 位 / 字 / 浮点运算
	3ABD10058693	PM571-ETH*	DC24V, 64KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.09/0.3/6ms 位 / 字 / 浮点运算, 支持以太网通讯
	3ABD10057972	PM581*	DC24V, 256KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.07/0.07/1.6ms 位 / 字 / 浮点运算
	3ABD10057973	PM581-ETH*	DC24V, 256KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.07/0.07/1.6ms 位 / 字 / 浮点运算, 支持以太网通讯
	3ABD10070378	PM582-ETH*	DC24V, 512KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.07/0.07/1.6ms 位 / 字 / 浮点运算, 支持以太网通讯
	3ABD10083375	PM590-ETH*	DC24V, 2048KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.002/0.006/0.006ms 位 / 字 / 浮点运算; 支持以太网通讯
	3ABD10058697	PM591-ETH*	DC24V, 4096KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.002/0.006/0.006ms 位 / 字 / 浮点运算; 支持以太网通讯
CPU 底板 V1.3 版本			
	3ABD10058694	TB511-ETH*	带 1 个通讯扩展插槽, 集成以太网 RJ45 接口, 集成 FBP 从站接口, COM1 口带弹簧接线端子, COM2 口为 SUB D9 型接口, 带 24VDC 供电电源弹簧接线端子, 底板不兼容 V2.0 及以上版本具有以太网功能的 CPU
	3ABD10057926	TB521-ETH*	带 2 个通讯扩展插槽, 集成以太网 RJ45 接口, 集成 FBP 从站接口, COM1 口带弹簧接线端子, COM2 口为 SUB D9 型接口, 带 24VDC 供电电源弹簧接线端子, 底板不兼容 V2.0 及以上版本具有以太网功能的 CPU
	3ABD10058695	TB541-ETH*	带 4 个通讯扩展插槽, 集成以太网 RJ45 接口, 集成 FBP 从站接口, COM1 口带弹簧接线端子, COM2 口为 SUB D9 型接口, 带 24VDC 供电电源弹簧接线端子, 底板不兼容 V2.0 及以上版本具有以太网功能的 CPU
CPU 单元 V2.0 版本			
	3ABD00029563	PM572	DC24V, 128KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.09/0.3/6ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, COM1 集成 CS31 主站功能, 支持分布式 I/O 扩展
	3ABD00029564	PM573-ETH	DC24V, 512KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.09/0.3/6ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, COM1 集成 CS31 主站功能, 支持分布式 I/O 扩展, 支持以太网通讯
	3ABD00029565	PM582	DC24V, 512KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.07/0.07/1.6ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, COM1 集成 CS31 主站功能, 支持分布式 I/O 扩展
	3ABD00029566	PM583-ETH	DC24V, 1024KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.07/0.07/1.6ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, COM1 集成 CS31 主站功能, 支持分布式 I/O 扩展, 支持以太网通讯
	3ABD00029567	PM590-ETH	DC24V, 2048KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.002/0.006/0.006ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, COM1 集成 CS31 主站功能, 支持分布式 I/O 扩展, 支持以太网通讯
	3ABD00029568	PM591-ETH	DC24V, 4096KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.002/0.006/0.006ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, COM1 集成 CS31 主站功能, 支持分布式 I/O 扩展, 支持以太网通讯
	3ABD00029646	PM592-ETH	DC24V, 4096KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.002/0.006/0.006ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, COM1 集成 CS31 主站功能, 支持分布式 I/O 扩展, 支持以太网通讯; 用户闪存 4GB (数据存储)
CPU 底板新 V2.0 版本			
	3ABD00029571	TB511-ETH	带 1 个通讯扩展插槽, 集成以太网 RJ45 接口, 集成 FBP 从站接口, COM1 口带弹簧接线端子, COM2 口为 SUBD9 型接口, 带 24VDC 供电电源弹簧接线端子, 新版的底板完全兼容 V2.0 以下版本的 CPU
	3ABD00029572	TB521-ETH	带 2 个通讯扩展插槽, 集成以太网 RJ45 接口, 集成 FBP 从站接口, COM1 口带弹簧接线端子, COM2 口为 SUBD9 型接口, 带 24VDC 供电电源弹簧接线端子, 新版的底板完全兼容 V2.0 以下版本的 CPU
	3ABD00029573	TB541-ETH	带 4 个通讯扩展插槽, 集成以太网 RJ45 接口, 集成 FBP 从站接口, COM1 口带弹簧接线端子, COM2 口为 SUBD9 型接口, 带 24VDC 供电电源弹簧接线端子, 新版的底板完全兼容 V2.0 以下版本的 CPU

可升级的 PLC AC500

产品速查表：AC500 系列 PLC

图片	产品代号	产品型号	功能参数
CPU 附件			
	3ABD10057928	TA521	3V，用于 AC500 系列 CPU 的数据后备
	3ABD10058698	MC502	数据存储卡（SD 卡），存储容量 512MB，作为可选件，在没有 PC 的情况下实现数据调用、下载和上传用户程序，或对所有设备进行产品更新（CPU、通讯模块或 I/O 模块）
	3ABD10058700	TA524	通讯槽盲板
CPU 扩展通讯模块			
	3ABD10057974	CM572-DP	Profibus-DP 通讯模块，RS485 接口，9 孔 Sub-D 型插头，最大 12MBit/s，通过 CPU 底板供电
	3ABD10095882	CM574-RS*	标准串行通讯模块，2 个 RS232/RS485 接口 COM1/COM2，9 孔 Sub-D 型插头，支持可编程功能，256KB 程序内存，384KB 数据内存，端口可以配置为 2*CS31 总线主站；通过 CPU 底板供电
	3ABD00029570	CM574-RCOM	标准串行通讯模块，2 个 RS232/RS485 接口，9 孔 Sub-D 型插头，其中 COM1 支持 RCOM/RCOM+ 协议，可配置为 RCOM 主站、从站；（支持冷启动、热启动、标准启动，时钟同步，读写数据，事件检测）
	3ABD10058709	CM575-DN	DeviceNet 通讯模块，RS485 接口，可插拔式接线端子，最大 1MBit/s，通过 CPU 底板供电
	3ABD10058710	CM577-ETH	Ethernet 工业以太网通讯模块，带 2 个 RJ45 端口，集成 HUB 功能，TCP/IP，UDP 和 Modbus TCP 协议，10/100Mbit/s
	3ABD10058708	CM578-CN	CANopen 通讯模块，RS485 接口，可插拔式接线端子，最大 1MBit/s，通过 CPU 底板供电
	3ABD00029505	CM579-PNIO	PROFINET 实时以太网通讯模块，2*RJ45 接口
	3ABD00029506	CM579-ETHCAT	ETHERCAT 实时以太网通讯模块，2*RJ45 接口
	3ABD00033192	CM588-CN	CANopen 通讯从站模块，2*5 孔接口，可插拔式接线端子；插在 CPU 左侧插槽，通过 CPU 底板供电
CPU 扩展计数模块			
	3ABD10070067	DC541-CM	8DC，开关量输入 / 输出可设置，晶体管输出，24VDC，0.5A
开关量模块			
	3ABD10058713	DI524	输入模块，32DI，24VDC
	3ABD10058714	DC532	输入 / 输出模块，16DI/16DC：16 点 24VDC 输入；另外 16 点为开关量输入 / 输出可设置，晶体管输出，24VDC，0.5A
	3ABD10066539	DC523	输入 / 输出可设置模块，24DC，晶体管输出，24VDC，0.5A
	3ABD10066540	DC522	输入 / 输出可设置模块，16DC，晶体管输出，24VDC，0.5A
	3ABD10058721	DX522	输入 / 输出模块，8DI/8DO：24VDC 输入；继电器输出，230V AC，3A
	3ABD10058717	DX531	输入 / 输出模块，8DI/4DO：230V AC 输入；继电器输出，230V AC，3A
模拟量模块			
	3ABD10058718	AI523	模拟量输入模块，16AI：0-10V，±10V，0/4-20mA，PT100，PT1000，Ni1000，12 位分辨率，供电电源 24VDC
	3ABD10095881	AI531	模拟量输入模块，8AI：0-5/10V，±5/10V，0/4-20mA，PT100，PT1000，Ni1000/I/Pt100，80mV... TC- 热电偶输出，15 位 + 符号位的高分辨率，2\3\4 线制，供电电源 24VDC
	3ABD10058719	AO523	模拟量输出模块，16AO：±10V，0/4-20mA（最大 8 路电流输出），12 位分辨率，供电电源 24VDC
	3ABD10066541	AX521	模拟量输入 / 输出模块，4AI / 4AO； 4AI：0-10V，±10V，0/4-20mA，PT100，PT1000，Ni1000，12 位分辨率； 4AO：±10V，0/4-20mA，12 位分辨率， 供电电源 24VDC
	3ABD10058720	AX522	模拟量输入 / 输出模块，8AI / 8AO； 8AI：0-10V，±10V，0/4-20mA，PT100，PT1000，Ni1000，12 位分辨率； 8AO：±10V，0/4-20mA（最大 4 路电流输出），12 位分辨率， 供电电源 24VDC

可升级的 PLC AC500

产品速查表：AC500 系列 PLC

图片	产品代号	产品型号	功能参数
模拟量 / 开关量模块			
	3ABD00029513	DA501	集成 16DI DC24V, 8DC 开关量输入 / 输出可设置, 24VDC, 0.5A 晶体管输出; 4AI (电压: 0~10V、电流: 0/4~20mA、RTD:PT100, PT1000, Ni1000); 2AO (-10V~+10V、电流: 0/4~20mA)
模拟量 / 开关量模块			
	3ABD10095883	CD522	编码器输入及脉冲输出模块 CD522, 2 路编码器 (增量型、绝对型) 输入, 300KHz, 2 路 PWM 输出。四通道 16 位高速计数 300kHz/CH。
I/O 模块底板			
	3ABD10058704	TU515	集成螺钉接线端子, 24VDC 电源供电
	3ABD10058705	TU516	集成弹簧接线端子, 24VDC 电源供电
	3ABD10058706	TU531	集成螺钉接线端子, 230V AC 电源供电
	3ABD10058707	TU532	集成弹簧接线端子, 230V AC 电源供电
CS31 分布式扩展			
	3ABD10066536	DC551-CS31	分布式 I/O 扩展接口模块, 集成 8DI/16DC, 开关量输入 / 输出可设置, 24VDC, 0.5A 晶体管输出; 通过 CS31 总线接口进行分布式扩展, 集中扩展最多 7 个本地扩展模块, 其中最多 4 块模拟量本地模块
	3ABD00029514	CI592-CS31	分布式 I/O 总线接口模块, 集成 8DI DC24V, 8DC 开关量输入 / 输出可设置, 24VDC, 0.5A 晶体管输出; 4AI(电压: 0~10V、电流: 0/4~20mA、RTD:PT100, PT1000, Ni1000); 2AO(-10V~+10V、电流: 0/4~20mA), 通过 CS31 总线接口进行分布式扩展, 集中扩展最多 7 个本地扩展模块, 其中最多 4 块模拟量本地模块, 底板采用标准的 CS31 接口模块底板 TU551-CS31 或 TU552-CS31
	3ABD10096838	CI590-CS31-HA	冗余分布式 I/O 总线接口模块, 具有 2 个冗余 CS31 接口, 集成 16DC; 通过 CS31 总线接口进行分布式扩展, 集中扩展最多 7 个本地扩展模块, 其中最多 4 块模拟量本地模块, 底板采用标准的 CS31 接口模块底板 TU551-CS31 或 TU552-CS31; (不允许扩展 AC500-eCo I/O 模块)
	3ABD10066537	TU551-CS31	分布式 I/O 的 CS31 接口模块底板, 集成螺钉端子
	3ABD10066538	TU552-CS31	分布式 I/O 的 CS31 接口模块底板, 集成弹簧端子
Profibus DP 分布式扩展			
	3ABD00033145	CI541-DP	Profibus DP 分布式从站扩展接口模块, 集成 8DI/8DO 和 4AI/2AO; DO: 晶体管输出。通过标准总线接口 (SUB-D 9 孔), 进行分布式扩展, 可扩展 10 个本地扩展模块;
	3ABD00033146	CI542-DP	Profibus DP 分布式从站扩展接口模块, 集成 8DI/8DO/8DC; DO: 晶体管输出。通过标准总线接口 (SUB-D 9 孔), 进行分布式扩展, 可扩展 10 个本地扩展模块;
	3ABD00033149	TU510-DP	Profibus DP 分布式从站模块底板, 集成弹簧端子及标准总线接口;
CANopen 分布式扩展			
	3ABD00033147	CI581-CN	CANopen 分布式从站扩展接口模块, 集成 8DI/8DO 和 4AI/2AO; DO: 晶体管输出, 通过标准总线接口, 进行分布式扩展, 可扩展 10 个本地扩展模块;
	3ABD00033148	CI582-CN	CANopen 分布式从站扩展接口模块, 集成 8DI/8DO/8DC; DO: 晶体管输出。通过标准总线接口, 进行分布式扩展, 可扩展 10 个本地扩展模块;
	3ABD00033212	TU518-CNDN	CANopen 分布式从站模块底板, 集成弹簧端子及标准总线接口;

可升级的 PLC AC500

产品速查表：AC500 系列 PLC

图片	产品代号	产品型号	功能参数
实时以太网分布式扩展 (ProfiNet/EtherCAT)			
ProfiNet 扩展模块	3ABD00029507	CI501-PNIO	CI501-PNIO：PROFINET 分布式总线模块，8DI/8DO 和 4AI/2AO；DO：晶体管输出。通过 RJ-45 标准总线接口，进行分布式扩展，可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00029508	CI502-PNIO	CI502-PNIO：PROFINET 分布式总线模块，集成 8DI/8DO/8DC；DO：晶体管输出。通过 RJ-45 标准总线接口，进行分布式扩展，可扩展 10 个本地扩展模块；
EtherCAT 扩展模块	3ABD00029509	CI511-ETHCAT	CI511-ETHCAT：ETHERCAT 分布式总线模块，8DI/8DO 和 4AI/2AO；DO：晶体管输出。通过 RJ-45 标准总线接口，进行分布式扩展，可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00029510	CI512-ETHCAT	CI512-ETHCAT：ETHERCAT 分布式总线模块，集成 8DI/8DO/8DC；DO：晶体管输出。通过 RJ-45 标准总线接口，进行分布式扩展，可扩展 10 个本地扩展模块；
扩展模块底板	3ABD00029511	TU507-ETH	TU507-ETH：实时以太网，分布式总线模块底板，螺钉接线及标准总线接口；
	3ABD00029512	TU508-ETH	TU508-ETH：实时以太网，分布式总线模块底板，弹簧接线及标准总线接口；
PROFINET I/O 通讯接口模块	3ABD00029574	CI504-PNIO	PROFINET I/O 通讯接口模块；集成网关功能：3*RS232/RS422/RS485 ASCII 协议串口；波特率：300bit/s~115200bit/s，可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00029575	CI506-PNIO	PROFINET I/O 通讯接口模块；集成网关功能：2*RS232/RS422/RS485 ASCII 协议串口；波特率：300bit/s~115200bit/s，CAN/CANopen 主站，波特率：1MBit/s，可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00029576	TU520-ETH	PROFINET I/O 通讯接口模块底板，集成弹簧端子及 3 组可插拔的弹簧端子；
AC500 演示箱			
	3ABD00029515	TA511-CASE	AC500 演示箱：以太网 CPU，I/Os，Profibus DP，FBP 分布式，CP415M HMI
其它附件			
	3ABD10058699	TA523	可插拔标记条托架，10 个 1 包装
	3ABD10070379	TA525	白色塑料标记条，10 片装
	3ABD10070380	TA526	底板，墙面安装附件
	3ABD00029517	TA527	TA527：AC500，电源端子，5 位可插拔；5 片弹簧端子。
	3ABD00029518	TA528	TA528：AC500，COM1 口接线端子，9 位可插拔；5 片弹簧端子。
	3ABD10057929	TK501	用于 AC500 系列 CPU 的 COM2 口，Sub-D/Sub-D，长度 5 米
	3ABD10058701	TK502	用于 AC500 系列 CPU 的 COM1 口，Sub-D/ 裸线接线端，长度 5 米
附件			
	3ABD10057975	PS501-PROG	AC500 系列编程软件包 Control Builder 500 V2.0.x，符合 IEC61131-3 标准，支持 5 种编程语言 FBD，IL，LD，ST，SFC，CFC，含电子版硬件技术操作手册和软件使用说明书，运行于标准 Windows 操作环境，适用于所有 AC500 系列 FW 2.0.X 以上版本 PLC(兼容低版本程序)
	3ABD00029502	PS551-MC-ONE	PS551-MC：AC500，Motion Control 库文件，单机版。
	3ABD00029503	PS551-MC-ALL	PS551-MC：AC500，Motion Control 库文件，多机版。
	3ABD00034146	PS553-DRIVE	AC500 PLC 与 ACS 系列变频器控制通讯库文件，SD 卡内置库文件；
	3ABD10082961	PS541-HMI	可视化界面运行授权，使用 PS501 编程软件包安装和创建可视化界面。
	3ABD00029501	PS542-WEB-PC	PS542-WEB-PC:Web Sever 功能授权包。

*V1.3 版本型号已经下线（产品进入替换期），新应用请优先选用 V2.0 版本模块和底板。详细选型替换原则，请与北京 ABB 传动技术支持或区域办事处联系！

可升级的 PLC AC500

产品速查表：AC500-XC 极端环境型 PLC

图片	产品代号	产品型号	功能参数
	CPU 单元 V2.0 版 - 极端环境型		
	3ABD00029586	PM573-ETH-XC	DC24V, 512KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.09/0.3/6ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, 其中 COM1 集成 CS31 主站功能, 支持分布式 I/O 扩展, 支持以太网通讯
	3ABD00033243	PM582-XC	DC24V, 512KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.07/0.07/1.6ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, 其中 COM1 集成 CS31 主站功能, 支持分布式 I/O 扩展
	3ABD00033205	PM583-ETH-XC	DC24V, 1024KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.07/0.07/1.6ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, 其中 COM1 集成 CS31 主站功能, 支持分布式 I/O 扩展, 支持以太网通讯
	3ABD00029578	PM591-ETH-XC	DC24V, 2048KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.002/0.006/0.006ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, 其中 COM1 集成 CS31 主站功能, 支持分布式 I/O 扩展, 支持以太网通讯
	3ABD00033206	PM592-ETH-XC	DC24V, 4096KB 程序内存, 千条指令运行速度: 0.002/0.006/0.006ms 位 / 字 / 浮点运算; 2 个 COM 口: RS232/RS485 可设, 带编程功能、Modbus 主 / 从通讯和 ASCII 功能, 其中 COM1 集成 CS31 主站功能, 支持以太网通讯, 用户闪存 4GB (数据存储);
CPU 底板 V2.0 版 - 极端环境型			
	3ABD00029587	TB511-ETH-XC	带 1 个通讯扩展插槽, 集成以太网 RJ45 接口, 集成 FBP 从站接口, COM1 口带弹簧接线端子, COM2 口为 SUB D9 型接口,
	3ABD00029579	TB521-ETH-XC	带 2 个通讯扩展插槽, 集成以太网 RJ45 接口, 集成 FBP 从站接口, COM1 口带弹簧接线端子, COM2 口为 SUB D9 型接口,
	3ABD00033209	TB541-ETH-XC	带 4 个通讯扩展插槽, 集成以太网 RJ45 接口, 集成 FBP 从站接口, COM1 口带弹簧接线端子, COM2 口为 SUB D9 型接口,
极端环境型 CPU 扩展通讯模块			
	3ABD00033235	CM572-DP-XC	Profibus-DP 通讯模块, RS485 接口, 9 孔 Sub-D 型插头, 最大 12MBit/s, 通过 CPU 底板供电
	3ABD00033236	CM577-ETH-XC	Ethernet 工业以太网通讯模块, 带 2 个 RJ45 端口, 集成 HUB 功能, TCP/IP, UDP 和 Modbus TCP 协议, 10/100Mbit/s
	3ABD00029580	CM578-CN-XC	CANopen 通讯模块, RS485 接口, 可插拔式接线端子, 最大 1MBit/s, 通过 CPU 底板供电
	3ABD00033238	CM588-CN-XC	CANopen 通讯从站模块, 2*5 孔接口, 可插拔式接线端子; 插在 CPU 左侧插槽, 通过 CPU 底板供电
	3ABD00033237	CM579-PNIO-XC	PROFINET 实时以太网通讯模块, 2*RJ45 接口, 通过 CPU 底板供电
极端环境型 CPU 扩展计数模块			
	3ABD00033241	DC541-CM-XC	8DC, 开关量输入 / 输出可设置, 晶体管输出, 24VDC, 0.5A
极端环境型开关量模块			
	3ABD00029581	DI524-XC	输入模块, 32DI, 24VDC
	3ABD00029582	DC532-XC	输入 / 输出模块, 16DI/16DC; 16 点 24VDC 输入; 另外 16 点为开关量输入 / 输出可设置, 晶体管输出, 24VDC, 0.5A
	3ABD00029583	DC523-XC	输入 / 输出可设置模块, 24DC, 晶体管输出, 24VDC, 0.5A
	3ABD00033240	DC522-XC	输入 / 输出可设置模块, 16DC, 晶体管输出, 24VDC, 0.5A
	3ABD00033201	DX522-XC	输入 / 输出模块, 8DI/8DO; 24VDC 输入; 继电器输出, 230V AC, 3A
极端环境型模拟量模块			
	3ABD00029584	AI523-XC	模拟量输入模块, 16AI: 0-10V, $\pm 10V$, 0/4-20mA, PT100, PT1000, Ni1000, 12 位分辨率, 供电电源 24VDC
	3ABD00033172	AI531-XC	模拟量输入模块, 8AI, 0-5/10V, $\pm 5/10V$, 0/4-20mA, PT100, PT1000, Ni1000/I Pt100, 80mV... TC- 热电偶输出, 15 位 + 符号位的高分辨率, 2\3\4 线制, 供电电源 24VDC
	3ABD00033221	AO523-XC	模拟量输出模块, 16AO: $\pm 10V$, 0/4-20mA (最大 8 路电流输出), 12 位分辨率, 供电电源 24VDC
	3ABD00033222	AX521-XC	模拟量输入 / 输出模块, 4AI / 4AO; 4AI: 0-10V, $\pm 10V$, 0/4-20mA, PT100, PT1000, Ni1000, 12 位分辨率; 4AO: $\pm 10V$, 0/4-20mA, 12 位分辨率, 供电电源 24VDC
	3ABD00033223	AX522-XC	模拟量输入 / 输出模块, 8AI / 8AO; 8AI: 0-10V, $\pm 10V$, 0/4-20mA, PT100, PT1000, Ni1000, 12 位分辨率; 8AO: $\pm 10V$, 0/4-20mA (最大 4 路电流输出), 12 位分辨率, 供电电源 24VDC
极端环境型模拟量 / 开关量模块			
	3ABD00033239	DA501-XC	集成 16DI DC24V, 8DC 开关量输入 / 输出可设置, 24VDC, 0.5A 晶体管输出; 4AI (电压: 0~10V、电流: 0/4~20mA、RTD:PT100, PT1000, Ni1000); 2AO(-10V~+10V、电流: 0/4~20mA)
极端环境型编码器输入模块			
	3ABD00033224	CD522-XC	编码器输入及脉冲输出模块 CD522, 2 路编码器 (增量型、绝对型) 输入, 300KHz, 2 路 PWM 输出。四通道 16 位高速计数 300kHz/CH。
极端环境型 I/O 模块底板			
	3ABD00029585	TU516-XC	集成弹簧接线端子, 24VDC 电源供电
	3ABD00033215	TU532-XC	集成弹簧接线端子, 230V AC 电源供电

可升级的 PLC AC500

产品速查表：AC500-XC 极端环境型 PLC

极端环境型 CS31 分布式扩展			
	3ABD00033242	DC551-CS31-XC	分布式扩展接口模块，集成 8DI/16DC，24VDC/0.5A 晶体管输出；通过 CS31 总线接口进行分布式扩展，可扩展最多 7 个本地扩展模块；
	3ABD00033234	CI592-CS31-XC	分布式 I/O 总线接口模块，集成 8DI DC24V，8DC 开关量输入 / 输出可设置，4AI(0~10V、0/4~20mA、RTD:PT100，PT1000，Ni1000)；2AO(-10V~+10V、0/4~20mA)，通过 CS31 总线接口进行分布式扩展，可扩展最多 7 个本地扩展模块；
	3ABD00033233	CI590-CS31-HA-XC	冗余分布式 I/O 总线接口模块，具有 2 个冗余 CS31 接口，集成 16DC；可扩展最多 7 个本地扩展模块，（不允许扩展 AC500-eCo I/O 模块）
	3ABD00033217	TU552-CS31-XC	分布式 I/O 的 CS31 接口模块底板，集成弹簧端子
Profibus DP 分布式扩展			
	3ABD00033229	CI541-DP-XC	Profibus DP 分布式从站扩展接口模块，集成 8DI/8DO 和 4AI/2AO；DO: 晶体管输出。通过标准总线接口（SUB-D 9 孔），进行分布式扩展，可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00033230	CI542-DP-XC	Profibus DP 分布式从站扩展接口模块，集成 8DI/8DO/8DC；DO: 晶体管输出。通过标准总线接口（SUB-D 9 孔），进行分布式扩展，可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00033211	TU510-DP-XC	Profibus DP 分布式从站模块底板，集成弹簧端子及标准总线接口；
CANopen 分布式扩展			
	3ABD00033231	CI581-CN-XC	CANopen 分布式从站扩展接口模块，集成 8DI/8DO 和 4AI/2AO；DO: 晶体管输出。通过标准总线接口，进行分布式扩展，可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00033232	CI582-CN-XC	CANopen 分布式从站扩展接口模块，集成 8DI/8DO/8DC；DO: 晶体管输出。通过标准总线接口，进行分布式扩展，可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00033213	TU518-CNDN-XC	CANopen 分布式从站模块底板，集成弹簧端子及标准总线接口；
实时以太网分布式扩展 (ProfiNet/EtherCAT)			
ProfiNet 扩展模块	3ABD00033225	CI501-PNIO-XC	CI501-PNIO:PROFINET 分布式总线模块，8DI/8DO 和 4AI/2AO；DO: 晶体管输出。通过 RJ-45 标准总线接口，进行分布式扩展，可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00033226	CI502-PNIO-XC	CI502-PNIO:PROFINET 分布式总线模块，集成 8DI/8DO/8DC；DO: 晶体管输出。通过 RJ-45 标准总线接口，进行分布式扩展，可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00033210	TU508-ETH-XC	实时以太网，分布式总线模块底板，弹簧接线
ProfiNet 分布式通讯模块	3ABD00033227	CI504-PNIO-XC	PROFINET I/O 通讯接口模块；集成网关功能：3*RS232/RS422/RS485 ASCII 协议串口；波特率：300bit/s~115200bit/s，可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00033228	CI506-PNIO-XC	PROFINET I/O 通讯接口模块；集成网关功能：2*RS232/RS422/RS485 ASCII 协议串口；波特率：300bit/s~115200bit/s；CAN/CANopen 主站，波特率：1MBit/；可扩展 10 个本地扩展模块；
	3ABD00033214	TU520-ETH-XC	PROFINET I/O 通讯接口模块底板，集成弹簧端子及 3 组可插拔的弹簧端子；

注：AC500-XC 极端环境型 PLC 特性描述：（以上产品均带有“❄”雪花标示，均符合如下描述特性）

- 1) 宽温特性：运行温度 -30°C~70°C / -40°C 可上电。
- 2) 振动防护特性：任意方向可承受 4G 500Hz 的振动以及 2G 500Hz 正弦振动。
- 3) 盐雾和危险气体防护：G3，3C2 防护等级；EN60068-2-52/EN60068-2-11
- 4) 高海拔特性：正常运行海拔高度可达海拔 4000 米。
- 5) 电磁兼容特性：高于 EN61000-5-45 / EN61000-4-4 标准

可升级的 PLC AC500

产品速查表：AC500-eCo 系列 PLC

图片	产品代号	产品型号	功能参数
AC500-eCo CPU			
CPU 单元			
	3ABD10094773	PM554-T	128KB 程序内存, 8DI, 6DO, 晶体管输出, COM1, SUB-D 型 9 孔接口, 可设置为 RS-485/ 自由协议 /Modbus RTU(主站 / 从站)/CS31(主站), 可选装 COM2 口; 供电电压: 24V DC
	3ABD10094772	PM554-R	128KB 程序内存, 8DI, 6DO, 继电器输出, COM1, SUB-D 型 9 孔接口, 可设置为 RS-485/ 自由协议 /Modbus RTU(主站 / 从站)/CS31(主站), 可选装 COM2 口; 供电电压: 24V DC
	3ABD10094774	PM554-R-AC	128KB 程序内存, 8DI, 6DO, 继电器输出, COM1, SUB-D 型 9 孔接口, 可设置为 RS-485/ 自由协议 /Modbus RTU(主站 / 从站)/CS31(主站), 可选装 COM2 口; 供电电压: 100-240VAC;
	3ABD10094776	PM564-T	128KB 程序内存, 6DI, 6DO, 晶体管输出, 2AI, 1AO; COM1, SUB-D 型 9 孔接口, 可设置为 RS-485/ 自由协议 /Modbus RTU(主站 / 从站)/CS31(主站), 可选装 COM2 口; 供电电压: 24V DC
	3ABD10094775	PM564-R	128KB 程序内存, 6DI, 6DO, 继电器输出, 2AI, 1AO; COM1, SUB-D 型 9 孔接口, 可设置为 RS-485/ 自由协议 /Modbus RTU(主站 / 从站)/CS31(主站), 可选装 COM2 口; 供电电压: 24V DC
	3ABD10094777	PM564-R-AC	128KB 程序内存, 6DI, 6DO, 继电器输出, 2AI, 1AO; COM1, SUB-D 型 9 孔接口, 可设置为 RS-485/ 自由协议 /Modbus RTU(主站 / 从站)/CS31(主站), 可选装 COM2 口; 供电电压: 100-240VAC 供电
CPU 单元以太网版本			
	3ABD00029549	PM554-T-ETH	128kB 程序内存, 8DI/6DO-T 晶体管输出, 24VDC, 集成 Ethernet 接口; COM1, SUB-D 型 9 孔接口, 可设置为 RS-485/ 自由协议 /Modbus RTU(主站 / 从站)/CS31(主站), 可选装 COM2 口; 供电电压: 24V DC;
	3ABD00029550	PM564-T-ETH	128kB 程序内存, 6DI/6DO-T 晶体管输出, 2AI/1AO 24VDC, 集成 Ethernet 接口; COM1, SUB-D 型 9 孔接口, 可设置为 RS-485/ 自由协议 /Modbus RTU(主站 / 从站)/CS31(主站), 可选装 COM2 口; 供电电压: 24V DC;
	3ABD00029551	PM564-R-ETH	128kB 程序内存, 6DI/6DO-R, 继电器输出, 2AI/1AO 24VDC, 集成 Ethernet 接口; COM1, SUB-D 型 9 孔接口, 可设置为 RS-485/ 自由协议 /Modbus RTU(主站 / 从站)/CS31(主站), 可选装 COM2 口; 供电电压: 24V DC;
	3ABD00029552	PM564-R-ETH-AC	128kB 程序内存, 6DI/6DO-R, 继电器输出, 2AI/1AO 24VDC, 集成 Ethernet 接口; COM1, SUB-D 型 9 孔接口, 可设置为 RS-485/ 自由协议 /Modbus RTU(主站 / 从站)/CS31(主站), 可选装 COM2 口; 供电电压: 100-240VAC 供电
AC500-eCo I/O 模块			
开关量输入			
	3ABD10094781	DI561	开关量输入模块: 8DI, 24VDC
	3ABD10094780	DI562	开关量输入模块: 16DI, 24VDC
	3ABD10094782	DI571	交流输入模块: 8DI, 100-240VAC
开关量输出			
	3ABD10094784	DO561	开关量输出模块: 8DO, 24VDC, 晶体管输出, 0.5A
	3ABD10094783	DO571	开关量输出模块, 8 路继电器输出, 2A
	3ABD10094785	DO572	开关量输出模块, 8 路可控硅输出, 0.3A
开关量输入 / 输出 *			
	3ABD10094778	DX561	开关量输入 / 输出模块: 8DI/8DO, 24VDC, 晶体管输出, 0.5A
	3ABD10094779	DX571	开关量输入 / 输出模块: 8DI/8DO, 24VDC, 继电器输出, 2A
	3ABD10094786	DC561	开关量输入 / 输出可设置模块, 16 点, 24 VDC, 通过预接线电缆连接 I/O 信号

可升级的 PLC AC500

产品速查表：AC500-eCo 系列 PLC

图片	产品代号	产品型号	功能参数
模拟量输入			
	3ABD10094787	AI561	模拟量输入模块：4AI(U/I)，分辨率：12 位
	3ABD10094789	AI562	模拟量输入模块：2 路电阻输入 (RTD)，分辨率：12 位
	3ABD10094788	AI563	模拟量输入模块：4 路热电偶输入 (TC)
模拟量输入 / 输出			
	3ABD10094791	AO561	模拟量输出模块：2AO，分辨率：12 位
	3ABD10094790	AX561	模拟量输入 / 输出模块：4AI/2AO (U/I)，分辨率：12 位
* 所有 I/O 模块不带接线端子，请在订货时另外订购。 * *DC561 模块，需要另外订购连接电缆。型号如：LAF**/HE10-20/UNI/662/UL*。			
AC500-eCo 附件及编程电缆			
CPU 附件（可选）			
	3ABD10094792	TA561-RTC	CPU 附件，实时时钟 + 时钟电池
	3ABD10094793	TA562-RS	CPU 附件，RS-485 扩展串口，可插拔式螺钉接线
	3ABD10094794	TA562-RS-RTC	CPU 附件，实时时钟 + 时钟电池 +RS-485 串口
	3ABD10094795	MC503	SD 卡适配器，适用于 MC502 SD 卡
	3ABD00029554	TA560	实时时钟模块锂电池
	3ABD00029519	TA566	背板安装附件，100 片
	3ABD00029520	TA570	CPU 电源端子、COM2 口可插拔端子和可选盖板；3*6 片
CPU 单元输入模拟器			
	3ABD00029548	TA571-SIM	CPU 附件，自带 DC24V 供电端子，可模拟 CPU 输入信号，仅用于学习和测试。
编程电缆			
	3ABD10095854	TK503	AC500(-eCo) 通用编程电缆，D-Sub/USB，集成隔离和保护回路，3 米长
	3ABD00029521	TK504	AC500(-eCo) 通用编程电缆，接线端子 /USB，集成隔离和保护回路，3 米长
	3ABD00029650	TK506	AC500(-eCo) COM1 端口 RS485 通讯隔离电缆，Sub-D / 5 位接线端子
I/O 模块接线端子			
	3ABD00029522	TA563-9	I/O 模块附件，PCB 接线端子，9 位螺钉：前端螺钉，侧面接线
	3ABD00029523	TA563-11	I/O 模块附件，PCB 接线端子，11 位螺钉：前端螺钉，侧面接线
	3ABD10095491	TA564-9	I/O 模块附件，PCB 接线端子，9 位螺钉：前端螺钉，前端接线
	3ABD10095492	TA564-11	I/O 模块附件，PCB 接线端子，11 位螺钉：前端螺钉，前端接线
	3ABD00029524	TA565-9	I/O 模块附件，PCB 接线端子，9 位螺钉：前端弹簧，前端接线
	3ABD00029525	TA565-11	I/O 模块附件，PCB 接线端子，11 位螺钉：前端弹簧，前端接线
I/O 模块接线电缆 DC561			
	3ABD10049715	LAF150/HE10-20/UNI/662/UL*	DC561 模块的接线附件：20 线 HE10/20 连接器，带自由接线的裸线端，1.5M
	3ABD10049717	LAF300/HE10-20/UNI/662/UL*	DC561 模块的接线附件：20 线 HE10/20 连接器，带自由接线的裸线端，1.3M

可升级的 PLC AC500

产品速查表：CP400 & CP600 系列 HMI 人机界面

CP400 系列 HMI 人机界面

产地：台湾			
概述	产品订货号	产品型号	功能参数
CP400 系列 HMI 人机界面			
文本显示器	3ABD10078249	CP410M	3" 显示屏, S/W STN-LCD, 160*80 分辨率, 1 个串口通讯
3.5 英寸触摸屏	3ABD10093861	CP415M	3.5" 触摸屏, 16 灰度, 1 个串口通讯
4.7 英寸触摸屏	3ABD10078250	CP420B	4.7" 触摸屏, S/W-STN-LCD, 分辨率 240*128, 1 个串口通讯
5.7 英寸触摸屏	3ABD10093882	CP430BP	5.7" 触摸屏, STN 16 灰度, 5 个功能键 +1 个菜单键, 分辨率 320*240, 2 个串口通讯, 配方和数据管理, USB, CF 卡
	3ABD10078272	CP430BP-ETH	5.7" 触摸屏, STN 16 灰度, 5 个功能键 +1 个菜单键, 320*240 分辨率, 2 个串口通讯 + Ethernet 通讯, 配方和数据管理, USB, CF 卡
	3ABD10078278	CP430T	5.7" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 5 个功能键 +1 个菜单键, 分辨率 320*240, 2 个串口通讯, 配方和数据管理, USB, CF 卡
	3ABD10078279	CP430T-ETH	5.7" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 5 个功能键 +1 个菜单键, 分辨率 320*240, 2 个串口通讯 + Ethernet 通讯, 配方和数据管理, USB, CF 卡
7 英寸触摸屏	3ABD10093883	CP435T	7" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 7 个功能键 +1 个菜单键, 800x480 像素高分辨率, 3 个串口通讯, 配方和数据管理, USB, CF 卡
	3ABD10093884	CP435T-ETH	7" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 7 个功能键 +1 个菜单键, 分辨率 800x480, 3 个串口通讯 + Ethernet 通讯, 配方和数据管理, USB, CF 卡
7.5 英寸触摸屏	3ABD10078280	CP440C-ETH	7.5" 触摸屏, Farb-STN-LCD, 640*480 分辨率, RS232/485/422 通讯, Ethernet 通讯, USB+E199
10.4 英寸触摸屏	3ABD10078281	CP450T	10.4" 触摸屏, Farb-TFT-LCD, 分辨率 640*480, RS232/485/422 通讯, USB
	3ABD10078282	CP450T-ETH	10.4" 触摸屏, Farb-TFT-LCD, 分辨率 640*480, RS232/485/422 通讯, Ethernet 通讯, USB
CP400 系列 HMI 人机界面附件			
编程电缆	3ABD10078283	TK401	画面编辑电缆 (PC/HMI), TK401 连接触摸屏 RS232 端口, Sub-D9
	3ABD10078284	TK402	画面编辑电缆 (PC/HMI), TK402 连接触摸屏 RS422 端口, Sub-D25
通讯电缆	3ABD10078287	TK405	通讯电缆 (AC500 系列 /HMI), TK405 连接 CPU 的 RS232 SubD9 接口到控制面板的 RS232 端口
	3ABD10099035	TK406	CP400, RS485 通讯电缆连接 AC500 eCo CPU 的 COM1 口
编程软件	3ABD10078288	CP400Soft	画面编辑软件, 版本 1.0.3, 多语言支持离线仿真模式

CP600 系列 HMI 人机界面

产地：意大利			
概述	产品订货号	产品型号	功能参数
4.3" 宽屏幕触摸屏	3ABD00033150	CP620	4.3" 宽屏幕触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 480*272, 1* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x2 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*1 V2.0, SD 卡, 可选模块扩展口 *1.
4.3" 宽屏幕触摸屏	3ABD00033151	CP620-WEB	4.3" 宽屏幕触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 480*272, 1* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x2 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*1 V2.0, SD 卡, 可选模块扩展口 *1, 支持 WEB.
5.7" 触摸屏	3ABD00033152	CP630	5.7" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 320*240, 1* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x2 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*2 V2.0, SD 卡, 可选模块扩展口 *2.
5.7" 触摸屏	3ABD00033153	CP630-WEB	5.7" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 320*240, 1* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x2 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*2 V2.0, SD 卡, 可选模块扩展口 *2, 支持 WEB.
7" 宽屏幕触摸屏	3ABD00033154	CP635	7" 宽屏幕触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 800*480, 1* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x2 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*1 V2.0, SD 卡, 可选模块扩展口 *1.
7" 宽屏幕触摸屏	3ABD00033155	CP635-WEB	7" 宽屏幕触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 800*480, 1* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x2 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*2 V2.0, SD 卡, 可选模块扩展口 *2, 支持 WEB.
10.4" 触摸屏	3ABD00033156	CP650	10" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 800*480, 2* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x1 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*2 V2.0, SD 卡, AUX 接口 *1
10.4" 触摸屏	3ABD00033157	CP650-WEB	10" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 480*272, 2* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x1 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*1 V2.0, SD 卡, AUX 接口 *1, 支持 WEB.
12.1" 触摸屏	3ABD00033158	CP660	12.1" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 480*272, 2* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x1 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*1 V2.0, SD 卡, AUX 接口 *1.
12.1" 触摸屏	3ABD00033159	CP660-WEB	12.1" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 480*272, 2* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x1 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*1 V2.0, SD 卡, AUX 接口 *1, 支持 WEB.
15" 触摸屏	3ABD00033160	CP675	15" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 480*272, 2* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x1 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*1 V2.0, SD 卡, AUX 接口 *1.
15" 触摸屏	3ABD00033161	CP675-WEB	15" 触摸屏, TFT 64K 彩色, 分辨率 480*272, 2* 串口 (RS-232/485/422) RJ45x1 (100Mbit 集成 Hub 功能), USB*1 V2.0, SD 卡, AUX 接口 *1, 支持 WEB.
编程软件	3ABD00034147	PB610	Panel Builder 画面编辑软件. 英文版
通讯电缆	3ABD00034148	TK681	RS-232 通讯电缆, 连接 CP600--AC500,
通讯电缆	3ABD00034149	TK682	RS-485 通讯电缆, 连接 CP600--AC500-eCo,

可升级的 PLC AC500

产品速查表：Digivis 500 上位机监控软件系列产品

Digivis 500 上位机监控软件系列		
产地：德国		
产品代号	产品型号	功能参数及用途
3ABD00029526	DV500-USB	DigiVis 500 – USB 软件狗授权
3ABD00029527	DV500-CD	DigiVis 500 – 软件和文档 CD
3ABD00029528	DV500-GBUILDER	DigiVis 500 – 图形编辑器
3ABD00029529	DV500-OP50	DigiVis 500 – 运行版，50 点 OPC
3ABD00029530	DV500-OP100	DigiVis 500 – 运行版，100 点 OPC
3ABD00029531	DV500-OP250	DigiVis 500 – 运行版，250 点 OPC
3ABD00029532	DV500-OP500	DigiVis 500 – 运行版，500 点 OPC
3ABD00029533	DV500-OP1000	DigiVis 500 – 运行版，1000 点 OPC
3ABD00029534	DV500-OP2000	DigiVis 500 – 运行版，2000 点 OPC
3ABD00029535	DV500-OPUNL	DigiVis 500 – 运行版，无限点 OPC
3ABD00029536	DV500-EXP100	DigiVis 500 – 扩展，从 50 点到 100 点
3ABD00029537	DV500-EXP250	DigiVis 500 – 扩展，从 100 点到 250 点
3ABD00029538	DV500-EXP500	DigiVis 500 – 扩展，从 250 点到 500 点
3ABD00029539	DV500-EXP1000	DigiVis 500 – 扩展，从 500 点到 1000 点
3ABD00029540	DV500-EXP2000	DigiVis 500 – 扩展，从 1000 点到 2000 点
3ABD00029541	DV500-EXPUNL	DigiVis 500 – 扩展，到无限点
3ABD00029542	DV500-USB-R	DigiVis 500 – USB 狗软件替换授权
3ABD00029543	DV500-WEBDIS	DigiVis 500 – WEB 显示运行：用于 Web 显示功能，客户可以通过远程 Web 来实现读取数据
3ABD00029544	DV500-DUALMON	DigiVis 500 – 双屏显示：双屏显示功能用于操作员站所在 PC 如果支持双屏，可以实现双屏显示效果
3ABD00029545	DV500-DIGIB	DigiVis 500 – 浏览器：用于查看归档数据，客户可以将数据按照一定的周期来进行归档，并存储在 DigiVis500 目标文件夹下面的 CURVE 文件夹
3ABD00029546	DV500-SLOCK	DigiVis 500 – 安全锁：用于权限控制，比如设置不同权限来限制登陆者的操作范围

可升级的 PLC AC500

AC500-eCo CPU 概述



AC500-eCo CPU



型号	PM554				PM564					
	PM554-T	PM554-R	PM554-R-AC	PM554-T-ETH	PM564-T	PM564-R	PM564-R-AC	PM564-T-ETH	PM564-R-ETH	PM564-R-ETH-AC
	晶体管	继电器	继电器	晶体管	晶体管	继电器	继电器	晶体管	继电器	继电器
拥有极端环境版本	无									
供电电压	24 V DC		100-240 V AC		24 V DC		100-240 V AC		24 V DC	
程序内存	128 kB									
集成的数据内存	14 kB 包括 2 kB 可保持内存									
用户 RAM 盘中的 web 服务器数据	—	—	—	512 kB	—	—	—	512 kB	512 kB	512 kB
1 条指令的循环周期（最小）										
二进制	μs	0.08								
字指令	μs	0.1								
浮点运算	μs	1.2								
集成的 I/O										
最大开关量输入/输出	8/6				6/6					
最大模拟量输入/输出					2/1					
CPU 集中的最大输入/输出点数										
开关量输入	320 + 8									
开关量输出	240 + 6									
模拟量输入	160 + 2									
模拟量输出	160 + 1									
扩展的最多 I/O 模块										
集中的 I/O 模块	最多 10 个（允许 S500 和/或 S500-eCo 模块）									
分布式的 I/O 模块	在 CS31 总线中：最多可以扩展 31 个从站，每个从站最多可扩展 120 DI/120 DO									
数据缓存	闪存									
实时时钟（可选备份电池）	•									
程序的执行	•									
循环	•									
时间触发	•									
多任务	No 最多 1 个任务 + 1 个中断。									
中断	•									
用户程序密码保护	•									
集成通讯接口										
COM1										
RS485	•									
Sub-D 连接	•									
编程、Modbus、ASCII、CS31	•									
COM2（可选）										
RS485	•									
端子	•									
编程、Modbus、ASCII	•									
以太网连接										
RJ45				•					•	
以太网功能： 编程 Modbus TCP/IP、UDP/IP、固件版本 2.0.6 或更高的集成 web 服务器、DHCP、固件版本 2.1 或更高的 FTP 服务器				•					•	
RUN/STOP 拨码开关	•									
电源、状态和故障 LED 指示灯	•									
认证	请参见第 78 页的详细概述或 www.abb.com/plc									

可升级的 PLC AC500（带有可选无线 I/O）

AC500-eCo CPU 概述

AC500 CPU单元		
型号	PM571ETH	PM581-ETH
工作电压	24 V DC	24 V DC
程序内存		
Flash EPROM 和 RAM (kB)	64 KB	256 KB
集成的数据内存	28 KB（包括 8KB可保持内存。）	416 KB（包括 160 KB可保持内存。）
插入式 SD 存储卡	最小 512MB	
1000 条指令的循环周期 (ms):		
位变量	0.09	0.07
字变量	0.3	0.07
浮点运算	6.0	1.6
CPU 集中扩展的最大 I/O 点数:		
开关量输入	320	320
开关量输出	240	240
模拟量输入	160	160
模拟量输出	160	160
分布式扩展的最大 I/O 点数	取决于使用的标准现场总线 例如，CS31 总线：最多可以扩展 31 个从站，每个从站最多可扩展 120 DI/120 DO 或者每个从站 32AI/32AO。	
数据缓存	电池	电池
实时时钟（带电池备份）	X	X
程序执行		
循环	X	X
时间触发	X	X
多任务	X	X
用户程序密码保护	X	X
集成的通讯接口		
COM1:		
- RS232/RS485 可设置	X	X
- 连接	可插拔弹簧接线端子	可插拔弹簧接线端子
- 编程、Modbus、ASCII, CS31 总线从站	X	X
COM2:		
- RS232/RS485可设置	X	X
- 连接	SUB-D	SUB-D
- 编程、Modbus、ASCII	X	X
集成以太网功能	X	X
以太网接口	RJ45	RJ45
集成 ARCNET 功能	-	-
ARCNET 连接	-	-
显示屏和 8 个功能键	X	X
	启/停	启/停
功能	状态、诊断	状态、诊断
定时器	没有限制	没有限制
计数器	没有限制	没有限制
认证*	CE - cUL - GL - DNV - BV - LRS - RINA	

* 请参见第 43 页的概述或 www.abb.com/plc

可升级的 PLC AC500

AC500 CPU 概述

AC500 CPU



型号	PM572	PM573-ETH	PM582	PM583-ETH
拥有极端环境版本	无	是	是	是
供电电压	24 V DC			
用户程序内存				
闪存 EPROM 和 RAM	128 kB	512 kB	512 kB	1024 kB
集成的用户数据内存	128 kB 包括 12 kB 可保持内存	512 kB 包括 288 kB 可保持内存	416 kB 包括 288 kB 可保持内存	1024 kB 包括 288 kB 可保持内存
插入式存储卡（取决于使用的 SD 卡）	最小 512 MB			
用户 RAM 盘中的 web 服务器数据	—	1024 kB	—	4096 kB
指令周期（最小）				
二进制	μs 0.07		0.05	
字指令	μs 0.09		0.06	
浮点运算	μs 2.5		1.6	
CPU 集中的最大输入/输出点数				
I/O 总线上扩展模块的最大数	最多 10 个（允许 S500 和/或 S500-eCo 模块）			
开关量输入	320		320	
开关量输出	240		240	
模拟量输入	160		160	
模拟量输出	160		160	
分布式扩展的最大输入/输出点数	取决于应用的标准现场总线 例如 CS31 现场总线：最多可以扩展 31 个从站，每个从站最多可扩展 120 DI/120 DO 或者每个从站 32 AI/32 AO			
数据缓存	电池		电池	
实时时钟（带电池备份）	•		•	
程序的执行				
循环	•		•	
时间触发	•		•	
多任务	•		•	
用户程序密码保护	•		•	
集成通讯接口				
COM1				
RS232/RS485 可设置	•		•	
连接（在底板上）	可插拔弹簧接线端子		可插拔弹簧接线端子	
编程、Modbus RTU、ASCII、CS31 主站	•		•	
COM2				
RS232/RS485 可设置	•		•	
连接（在底板上）	SUB-D 孔座 9 极		SUB-D 孔座 9 极	
编程、Modbus RTU、ASCII	•		•	
现场总线插头				
串行中性接口	•		•	
连接（在底板上）	M12 针头，5 极		M12 针头，5 极	
功能	编程电缆 UTF-21-FBP，从站通讯取决于使用的现场总线插头（PROFIBUS DP、CANopen、DeviceNet）		编程电缆 UTF-21-FBP，从站通讯取决于使用的现场总线插头（PROFIBUS DP、CANopen、DeviceNet）	
机载以太网				
以太网连接（在底板上）	—	•	—	•
以太网功能：编程、TCP/IP、UDP/IP、Modbus TCP、集成 Web 服务器、IEC60870-5-104 远程控制协议、SNTP（简单网络时间协议）、DHCP、FTP 服务器	—	RJ45	—	RJ45
	—	•	—	•
LCD 显示屏和 8 个功能键				
功能	• 启/停 状态、诊断		• 启/停 状态、诊断	
定时器	没有限制		没有限制	
计数器	没有限制		没有限制	
认证	请参见第 78 页的详细概述或 www.abb.com/plc			

可升级的 PLC AC500

AC500 CPU 概述

AC500 CPU







型号	PM590-ETH	PM591-ETH	PM592-ETH
拥有极端环境版本	无	是	是
供电电压	24 V DC	24 V DC	24 V DC
用户程序内存 闪存 EPROM 和 RAM	2048 kB	4096 kB	4096 kB
集成的用户数据内存	3,072 kB 包括 1,536 kB 可保持内存	5,632 kB 包括 1,536 kB 可保持内存	5,632 kB 包括 1,536 kB 可保持内存
用户闪存盘（数据存储，程序访问或通过外部 FTP）	–	–	Yes, 4GB 闪存不可擦除
插入式存储卡（取决于使用的 SD 卡）	最小 512 MB		
用户 RAM 盘中的 web 服务器数据	8 MB	8 MB	8 MB
指令周期（最小）			
二进制	µs 0.002	0.002	0.002
字指令	µs 0.006	0.006	0.006
浮点运算	µs 0.006	0.006	0.006
CPU 集中的最大输入/输出点数			
I/O 总线上扩展模块的最大数	最多 10 个（允许 S500 和/或 S500-eCo 模块）		
开关量输入	320	320	320
开关量输出	240	240	240
模拟量输入	160	160	160
模拟量输出	160	160	160
分布式扩展的最大输入/输出点数			
	取决于使用的标准现场总线 例如，CS31 现场总线：最多可以扩展 31 个从站，每个从站最多可扩展 120 DI/120 DO 或者每个从站 32 AI/32 AO		
数据缓存	电池	电池	电池
实时时钟（带电池备份）	•	•	•
程序的执行			
循环	•	•	•
时间触发	•	•	•
多任务	•	•	•
用户程序密码保护	•	•	•
集成通讯接口			
COM1			
RS232/RS485 可设置	•	•	•
连接（在底板上）	可插拔弹簧接线端子	可插拔弹簧接线端子	可插拔弹簧接线端子
编程、Modbus RTU、ASCII、CS31 主站	•	•	•
COM2			
RS232/RS485 可设置	•	•	•
连接（在底板上）	SUB-D 孔座 9 极	SUB-D 孔座 9 极	SUB-D 孔座 9 极
编程、Modbus RTU、ASCII	•	•	•
现场总线插头			
串行中性接口	•	•	•
连接（在底板上）	M12 针头，5 极	M12 针头，5 极	M12 针头，5 极
功能	编程（电缆 UTF21-FBP），从站通信取决于使用的总线插头（PROFIBUS DP、CANopen、DeviceNet）		
机载以太网			
以太网连接（在底板上）	RJ45	RJ45	RJ45
以太网功能： 编程、TCP/IP、UDP/IP、Modbus TCP、集成 Web 服务器、IEC60870-5-104 远程控制协议、SNTP（简单网络时间协议）、DHCP、FTP 服务器	•	•	•
LCD 显示屏和 8 个功能键			
功能	• 启/停 状态、诊断	• 启/停 状态、诊断	• 启/停 状态、诊断
定时器	没有限制	没有限制	没有限制
计数器	没有限制	没有限制	没有限制
认证	请参见第 78 页的详细概述或 www.abb.com/plc		

可升级的 PLC AC500

S500-eCo I/O 开关量模块概述

S500-eCo I/O 开关量模块

S500-eCo I/O 开关量模块				
				
型号	DI561	DI562	DI571	DO561
拥有极端环境版本	无			
每个模块的通道数				
开关量输入	8	16	8 (AC)	—
开关量输出	—	—	—	8
输入/输出可设置	—	—	—	—
继电器/晶体管	—	—	—	T
通道可额外设置为：				
高速计数器	无			
开关量输入				
输入信号电压	24 V DC	24 V DC	110-240 V AC	—
输入延时	典型值 4...8 ms	—	典型值 15 ms/30 ms	—
每个通道的输入电流				
输入电压	+24 V DC	典型值为 5 mA	—	—
	+5 V DC	< 1 mA	—	—
	+15 V DC	> 2.5 mA	—	—
	+30 V DC	< 6.5 mA	—	—
	40 V AC	—	< 3 mA	—
	159 V AC	—	> 6 mA	—
输出电流				
每个通道的额定电流	—	—	—	在 UP=24V 时，0.5A
最大电流（所有通道的总计电流）	—	—	—	4 A
信号 0 状态时的剩余电流	—	—	—	< 0.5 mA
切断感性负载时抑制过电压	—	—	—	必须要有外部保护
开关频率				
感性负载	—	—	—	最大 0.5 Hz
灯负载	—	—	—	最大11 Hz，最大 5 W
短路/过载试验	—	—	—	无
过载指示（报警）（I>0.7 A）	—	—	—	无
输出电流限制	—	—	—	无
DC 24 V 信号反向输入保护	—	—	—	无
节点容量				
阻性负载	—	—	—	—
感性负载，最大	—	—	—	—
灯负载	—	—	—	—
使用周期（开关次数）				
机械寿命	—	—	—	—
电气寿命	—	—	—	—
交流感性负载闪短抑制	—	—	—	—
切断直流感性负载时抑制过电压	—	—	—	—
信号电缆的最大长度				
屏蔽电缆	m 500	500	500	500
非屏蔽电缆	m 300	300	300	150
隔离保护				
模块隔离	•	•	•	•
输入通道间隔离	—	每个组 8 通道	•	—
输出通道间隔离	—	—	—	每个组 8 通道
模块的工作电压	通过 I/O 总线，实现内部供电；通过 I/O 总线，实现内部供电；通过 I/O 总线，实现内部供电；通过 I/O 总线，实现内部供电			
现场总线连接	CI501-PNIO、CI502-PNIO、CI504-PNIO、CI506-PNIO、CI541-DP、CI542-DP、CI581-CN、CI582-CN DC551-CS31、CI592-CS31			
地址设定	自动设定（内部）			

可升级的 PLC AC500

S500-eCo I/O 开关量模块概述

S500-eCo I/O 开关量模块



型号	DO571	DO572	DX561	DX571	DC561
拥有极端环境版本	无				
每个模块的通道数					
开关量输入	–	–	8	8	–
开关量输出	8	8	8	8	–
输入/输出可设置	–	–	–	–	16
继电器/晶体管	R	可控硅 (AC)	T	R	T
工作电压					
DC	24 V	–	24 V	24 V	24 V
开关量输入					
输入信号电压	–	–	24 V DC	24 V DC	24 V DC
输入延时	–	–	典型值 4...8 ms		
每个通道的输入电流					
输入电压	+24 V DC	–	典型值为 5 mA	典型值为 5 mA	典型值为 4 mA
	+5 V DC	–	< 1 mA	< 1 mA	< 1 mA
	+15 V DC	–	> 2.5 mA	> 2.5 mA	> 2.5 mA
	+30 V DC	–	< 6.5 mA	< 6.5 mA	< 6 mA
输出电流					
每个通道的额定电流	2 A (24 V DC 或 100...240 V AC)	0.3 A 在 100...240 V AC	在UP=24 V DC时, 0.5 A	2 A (24 V DC 或 230 V AC)	在UP=24 V DC时, 0.1 A
最大电流 (所有通道的总电流)	2 X 8 A	2.4 A/8 X 0.3 A	4 A	2 X 8 A	1.6 A
信号 0 状态时的剩余电流	–	1.1 mA rms 在 132 V AC 和 1.8 mA rms 在 264 V AC	< 0.5 mA	–	< 0.5 mA
切断感性负载时抑制过电压	必须采取外部措施	必须采取外部措施	必须采取外部措施	必须采取外部措施	必须采取外部措施
开关频率					
感性负载	–	–	最大 0.5 Hz	–	最大 0.5 Hz
灯负载	最大 1 Hz	最大 10 Hz	最大 11 Hz, 最大 5 W	最大 1 Hz	–
短路/过载试验	无	无	无	无	无
过载指示 (报警) (I > 0.7 A)	无	无	无	无	无
输出电流限制	无	无	无	无	无
DC 24 V 信号反向输入保护	是	–	无	无	无
节点容量					
阻性负载	2 A	–	–	2 A	–
感性负载, 最大	–	–	–	–	–
灯负载	200 W 在 230 V AC 30 W 在 24 V DC	–	–	200 W 在 230 V AC 30 W 在 24 V DC	–
使用周期 (开关次数)					
机械寿命	100 000	–	–	100 000	–
电气寿命	100 000	–	–	100 000	–
交流感性负载闪短抑制	必须采取外部措施	–	–	必须采取外部措施	–
切断直流感性负载时抑制过电压	必须采取外部措施	–	–	必须采取外部措施	–
信号电缆的最大长度					
屏蔽电缆	m 500	500	500	500	500
非屏蔽电缆	m 150	150	150	150	150
隔离保护					
模块隔离	–	•	•	–	•
输入通道间隔离	–	–	–	–	–
输出通道间隔离	每个组4通道	•	–	每个组4通道	–
模块逻辑的工作电压	通过 I/O 总线, 实现内部供电	通过 I/O 总线, 实现内部供电	通过 I/O 总线, 实现内部供电	通过 I/O 总线, 实现内部供电	通过 I/O 总线, 实现内部供电
现场总线连接	CI501-PNIO、CI502-PNIO、CI504-PNIO、CI506-PNIO、CI541-DP、CI542-DP、CI581-CN、CI582-CN DC551-CS31、CI592-CS31				
地址设定	自动设定 (内部)				

可升级的 PLC AC500

S500 I/O 开关量模块概述

S500 开关量 I/O 模块



型号	DI524	DC522	DC523	DC532	DX522	DX531
拥有极端环境版本	是	是	是	是	是	无
每个模块的通道数						
开关量输入 DI	32	—	—	16	8	8
开关量输出 DO	—	—	—	—	8 个继电器	4 个继电器
可设置通道（可设置为输入或者输出）	—	16	24	16	—	—
通道附加的可设置功能						
高速计数器	每个模块最多可以设置 2 个通道。操作模式请参见 45 页表格					—
当用作计数器时每个模块最多占用 1 个输出或者 1 个可设置通道	—	•	•	•	—	—
通过底板连接（请查阅 70 页）	•	•	•	•	•	•
开关量输入						
输入信号电压	24 V DC					230 V AC 或者 120 V AC
频率范围	—					47...63 Hz
输入特性依据EN61132-2	类型1					类型2
信号0	- 3 V DC...+ 5 V DC					0...40 V AC
不确定信号状态	+ 5 V DC...+ 15 V DC					> 40 V AC...< 74 V AC
信号1	+ 15 V DC...+ 30 V DC					74...265 V AC
输入延时（0->1 或 1->0）	典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms					20 ms典型值
每个通道的输入电流						
输入电压	+ 24 V DC	典型值5 mA				—
	+ 5 V DC	> 1 mA				—
	+ 15 V DC	> 5 mA				—
	+ 30 V DC	< 8 mA				—
	159 V AC	—				> 7 mA
	40 V AC	—				< 5 mA
开关量输出						
晶体管输出 24 V DC, 0.5 A	—	•	•	•	—	—
输出读回	—	•	•	•	—	—
继电器输出，通过过程电压接线端UP提供电源，改变吸合状态	—	—	—	—	•	•
DC 24 V 的开关负载	—	•	•	•	•	•
DC230 V 的开关负载	—	—	—	—	•	•
信号状态 1 时的输出电压		工作电压 UP 减去 0.8 V			—	—
输出电流						
每个通道的额定电流	—	500 mA 当 UP = 24 V				
最大电流（所有通道的总计电流）	—	8 A				
信号 0 状态时的剩余电流	—	< 0.5 mA				
切断感性负载时抑制过电压	—	通过内部变阻器				

可升级的 PLC AC500

S500 I/O 开关量模块概述

S500 开关量 I/O 模块



型号	DI524	DC522	DC523	DC532	DX522	DX531
开关频率						
感性负载	—	最大 0.5 Hz			最大 2 Hz	
灯负载	—	最大 11 Hz，最大 5 W			最大 11 Hz，最大 5 W	
短路/过载保护	—	•	•	•	外部熔断器/断路器。 6 A gL/gG 每个通道	
过载指示（报警）（I > 0.7 A）	—	约 100 ms			—	—
输出电流限制	是，带自动限流功能				—	—
DC 24 V 信号反向输入保护	—	•	•	•	—	—
节点容量						
阻性负载	—	—	—	—	3 A 在 230 V AC 2 A 在 24 V DC	
感性负载，最大	—	—	—	—	1.5 A 在 230 V AC 1.5 A 在 24 V DC	
灯负载	—	—	—	—	60 W 在 230 V AC 10 W 在 24 V DC	
使用周期（开关次数）						
机械寿命	—	—	—	—	300 000	
电气寿命	—	—	—	—	300 000 在 24 V DC/ 2 A 200 000 在 120 V AC/ 2 A 100 000 在 230 V AC/ 3 A	
交流感性负载闪短抑制	—	—	—	—	根据开关负载采取外部措施	
切断直流感性负载时抑制过电压	—	—	—	—	外部措施：负载并联二极管	
工作电压UP						
额定电压	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
最大纹波系数	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %
反极性保护	•	•	•	•	•	•
工作电压UP的熔断保护	10 A 保险丝					
连接传感器电源。端子+ 24 V和0 V可以各自连接。允许负载每4个一组或者8个一组连接：0.5 A	—	8	4	—	—	—
短路和过载实验 24 V DC 传感器电源	—	•	•	—	—	—
信号电缆的最大长度						
屏蔽电缆	m 1000	1000	1000	1000	1000	1000
非屏蔽电缆	m 600	600	600	600	600	600
隔离保护						
模块隔离	•	•	•	•	•	•
输入通道间隔离	—	—	—	—	—	•（每2个）
输出通道间隔离	—	—	—	—	•	•
模块的工作电压	通过扩展总线进行内部供电（I/O总线）					
现场总线连接	通过AC500 CPU或者通讯接口模块					
地址设定	自动设定（内部）					

可升级的 PLC AC500

S500 I/O 开关量模块概述

开关量 I/O 模块，高速计数工作模式。不适用于 DC541 或 AC500-eCo 的 I/O 模块（具体细节参见技术文档）

工作模式，用户 AC500 程序配置		占用的输入 DI 或 DC	占用的输出 DO 或 DC	最大计数 频率 kHz	注意
0	无计数器	0	0	—	—
1	1 路带有“达到最终值”显示的加计数器	1	1	50	对于输入模块DI524需要注意：不能直接设定输出。作为替代，应该检验状态字节并且连接到系统中的另一个输出。
2	一路带有“使能”输入和“达到最终值”指示的加计数器	2	1	50	
3	2路加/减计数器	2	0	50	“达到最终值”的状态从状态字中读取
4	2路加/减计数器，1路反向输入	2	0	50	
5	一路加/减计数，通过“动态设定”输入	2	0	50	上升沿响应（0->1）状态字节指示“最终值”
6	一路加/减计数，通过“动态设定”输入	2	0	50	下降沿响应（1->0）状态字节指示“最终值”
7	1 路带有方向鉴别的加/减计数器 用 2 路相位相差 90° 的计数脉冲（轨迹 A 和 B）用于 增量式传感器	2	0	50	增量式传感器提供24V信号。所以，5V传感器信号必须转换到24V信号，不支持增量传感器的零位跟踪。“达到最终值”的状态从状态字中读取。单向计数。
8	—	0	0	—	—
9	1 路加/减计数带有方向性且双向计数 用两路相位相差 90° 的计数脉冲（轨迹 A 和 B）用于 增量式传感器	2	0	30	参考操作模式7 差别在于：双向计数，例如：计数器在A相脉冲的上升沿和下降沿都进行计数，由于双倍计数，所以相应的精度会增加
10	1 路加/减计数带有方向性且四倍计数 用两路相位相差 90° 的计数脉冲（轨迹 A 和 B）用于 增量式传感器	2	0	15	参考操作模式7 差别在于：四倍计数，计数器在A相脉冲和B相脉冲的上升和下降沿都计数，由于四倍计数脉冲，所以，相应的计数精度增加。

可升级的 PLC AC500

S500-eCo 模拟量 I/O 模块概述

S500-eCo 模拟量 I/O 模块



型号		AI561	AO561	AX561	AI562	AI563
拥有极端环境版本		无				
每个模块的通道数						
模拟量输入		4	—	4	2	4
模拟量输出		—	2	2	—	—
输入信号可设置为						
-2.5 V...+2.5 V	11 位 + 符号位	•	—	•	—	—
-5 V...+5 V	11 位 + 符号位	•	—	•	—	—
-10 V...+10 V	11 位 + 符号位	—	—	—	—	—
0...5 V	12 位	•	—	•	—	—
0...10 V	12 位	•	—	•	—	—
0...20 mA, 4...20 mA	12 位	•	—	•	—	—
温度分辨率	0.1 °C	—	—	—	•	•
每个AI模拟量信号输入可设置为						
RTD		—	—	—	2	—
热电偶		—	—	—	—	4
输出信号可配置为						
-10...+10 V		—	•	•	—	—
0...20 mA		—	•	•	—	—
4...20 mA		—	•	•	—	—
Pt100						
	-50 °C...400 °C (2/3 线制)	—	—	—	•	—
Pt1000						
	-50 °C...+400 °C (2/3 线制)	—	—	—	•	—
Ni100/Ni1000						
	-50 °C...+150 °C (2/3 线制)	—	—	—	•	—
	0... 150 Ω / 0...300 Ω	—	—	—	•	—
热电偶J, K, T, N, S, E, R		—	—	—	—	•
-80 mV...+80 mV		—	—	—	—	•
隔离保护						
模块隔离		—	—	—	•	•
现场总线连接		CI501-PNIO、CI502-PNIO、CI504-PNIO、CI506-PNIO、CI541-DP、CI542-DP、CI581-CN、CI582-CN DC551-CS31、CI592-CS31				
地址设定		自动设定 （内部）				

可升级的 PLC AC500

S500 模拟量 I/O 模块概述

S500 模拟量I/O 模块



型号	AX521	AX522	AI523	AO523	AI531
拥有极端环境版本	是	是	是	是	是
每个模块的通道数					
模拟量输入 AI，每个通道都可设置	4	8	16	—	8
模拟量输出 AO，每个通道都可设置	4	8	—	16	—
每个可设置信号通道的分辨率					
-10 V...+10 V	12位+符号位				15位+符号位
0...10 V	12位				15位
0...20 mA，4...20 mA	12位				15位
温度：0.1 °C	•	•	•	•	•
每个通道都可监控设置					
真实性监控	•	•	•	•	•
断线、短路监控	•	•	•	•	•
模拟量输入 AI					
每个 AI 信号可设置	每个模块的通道最多可设置为模拟量的点数：AI/测量点（取决于采用 2 线制/3 线制或者差分输入）				
0...10 V	4/4	8/8	16/16	—	8/8
-10 V...+10 V	4/4	8/8	16/16	—	8/8
0...20 mA	4/4	8/8	16/16	—	8/8
4...20 mA	4/4	8/8	16/16	—	8/8
Pt100					
-50 °C...+400 °C (2 线制)	4/4	8/8	16/16	—	8/8
-50 °C...+400 °C (3 线制)，2 通道	4/2	8/4	16/ 8	—	8/8
-50 °C...+400 °C (4 线制)	—	—	—	—	8/8
-50 °C...+70 °C (2 线制)	4/4	8/8	16/16	—	8/8
-50 °C...+70 °C (3 线制)，2 通道	4/2	8/4	16/ 8	—	8/8
-50 °C...+70 °C (4 线制)	—	—	—	—	8/8
Pt1000					
-50 °C...+400 °C (2 线制)	4/4	8/8	16/16	—	8/8
-50 °C...+400 °C (3 线制)，2 通道	4/2	8/4	16/ 8	—	8/8
-50 °C...+400 °C (4 线制)	—	—	—	—	8/8
Ni1000					
-50 °C...+150 °C (2 线制)	4/4	8/8	16/16	—	8/8
-50 °C...+150 °C (3 线制)，2 通道	4/2	8/4	16/ 8	—	8/8
-50 °C...+150 °C (4 线制)	—	—	—	—	8/8
热电偶 J, K, T, N, S	—	—	—	—	•
0...10 V 使用不同的输入，2 通道	4/2	8/4	16/ 8	—	8/8
-10 V...+10 V 使用不同的输入，2 通道	4/2	8/4	16/ 8	—	8/8
开关量信号（开关量输入）	4/4	8/8	16/16	—	8/8
每通道电压的输入阻抗	电压：> 100 kΩ。电流：约 330 Ω。			—	电压：> 100 kΩ。 电流：约 330 Ω。
电压输入滤波时间常数	电压：100 μs。电流：100 μs。			—	电压：100 μs。 电流：100 μs。
转换周期	2 ms (8 AI + 8 AO)，1 s Pt/Ni...			—	1 ms (8 AI + 8 AO)， 1 s Pt/Ni...
过电压保护	•	•	•	—	•
当 AI 通道用作开关量输入时					
输入延时	典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms			—	典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms
输入信号电压	24 V DC			—	24 V DC
信号 0	-30 V...+5 V			—	-30 V...+5 V
信号 1	+13 V...+30 V			—	+13 V...+30 V

可升级的 PLC AC500

S500 模拟量 I/O 模块概述

S500 模拟量I/O 模块



型号	AX521	AX522	AI523	AO523	AI531
拥有极端环境版本	无				
模拟量输出 AO					
每个通道可能的配置	每个模块可设置的最大AO数				
-10 V...+10 V	4	8 ¹⁾	—	16 ¹⁾	—
0...20 mA	4	4	—	8	—
4...20 mA	4	4	—	8	—
用作电流输出时的输出电阻	0...500 Ω	—	—	0...500 Ω	—
用作电压输出时的输出负载能力	最大 ± 10 mA	—	—	最大 ± 10 mA	—
工作电压UP					
额定电压	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
最大纹波系数	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %
反极性保护	•	•	•	•	•
模拟量信号线最大长度，导体截面积 > 0.14 mm²	100 m				
非线性、校准误差等引起的模拟量转换误差	0.5 % 典型值，1 % 最大值				
隔离保护					
模块隔离	•	•	•	•	
现场总线连接	通过AC500 CPU或者通讯接口模块				
模块的工作电压	通过扩展总线进行内部供电（I/O总线）				

¹⁾ 当前只能用一半（其它的不可用）

可升级的 PLC AC500

CD522 编码器模块

CD522 模块对定制的解决方案来说具有精确和动态灵活的特性。它本身集成两路独立的编码器输入，并且能够用编程软件设置10路不同的操作模式，且最高计数频率达300KHZ。CD522 集成脉冲输出和PWM，以及普通的输入输出，取决于选择的编码器工作方式。

CD522编码器模块			
型号		CD522	
拥有极端环境版本		是	
功能			
开关量输入/输出		24 V DC，专用的输入/输出用于实现特定的计数功能： <ul style="list-style-type: none">- 脉冲捕捉/触发，根据外部事件（上升沿或下降沿）计数器值可以存储到单独的变量中- 设置计数器预置定义值的输入- 复位计数器寄存器的输入- 最终值输出：当达到预定义的值时输出置位- 用于增量式编码器初始化的参考点初始化（RPI）输入 所有未使用的输入/输出可用作满足标准范围的输入/输出。	
高速计数器/编码器		集成的、两路计数器（带 +24 V DC，+5 V DC，差分和 1 Vpp 正弦输入的硬件接口）： <ul style="list-style-type: none">- 一个32位计数器模式- 两个16位计数器模式- 增量式编码器（X1，X2，X4）- 绝对 SSI 编码器- 时间频率计- 频率最高达 300 kHz	
PWM/脉冲输出		两个脉宽调制或脉冲输出 输出模式特点： <ul style="list-style-type: none">- 推挽式输出：24 V DC，最大 100 mA- 限制电流（过热或过流） PWM 模式规格： <ul style="list-style-type: none">- 频率从 1 Hz 到 100 kHz- 脉冲数量从 0 到 100 % 脉冲模式规格： <ul style="list-style-type: none">- 频率从 1 Hz 到 15 kHz- 输出脉冲从 1 到 65535- 脉冲输出指示（0 到 100 %） 频率模式规格： <ul style="list-style-type: none">- 频率输出 = 100 kHz- 占空比设为 50 %	
每个模块的通道数			
开关量输入 DI		2	
开关量输出 DO		2	
可设置通道（可设置为输入或者输出）		8	
通道附加的可设置功能			
高速计数器		集成2路计数编码器	
通过底板连接（请查阅 50 页）		•	
开关量输入			
输入信号电压		24 V DC	
输入延时		典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms	
每个通道的输入电流			
输入电压		+24 V DC	典型值为 5 mA
		+5 V DC	> 1 mA
		+15 V DC	> 5 mA
		+30 V DC	< 8 mA

可升级的 PLC AC500

CD522 编码器模块

CD522 编码器模块



型号	CD522	
拥有极端环境版本	无	
开关量输出		
信号状态 1 时的输出电压	UP – 0.8 V	
输出电流		
每个通道的额定电流	0.5 A 当 UP = 24 V	
最大电流（所有通道的总计电流）	8 A	
信号 0 状态时的剩余电流	< 0.5 mA	
切断感性负载时抑制过电压	通过内部变阻器	
开关频率		
感性负载	最大 0.5 Hz	
灯负载	最大值 11 Hz，最大值 5 W	
短路/过载保护	•	
过载指示（报警）（I > 0.7 A）	约100 ms	
输出电流限制	•	
DC 24 V 信号反向输入保护		
信号电缆的最大长度		
屏蔽电缆	1,000 m	
非屏蔽电缆	600 m	
隔离保护		
模块隔离	•	
高速计数输入		
每个模块的通道数	6	
输入类型	24 V DC	5 V DC/差分输入/正弦输入 1 Vpp
频率	300 kHz	
高速输出的技术数据		
通道数	2	
输出信号指示	LED 指示灯根据发出的脉冲数闪烁（0 %至100 %）（仅脉冲输出模式）	
输出电流		
每通道的额定值	100 mA 当 UP = 24 V	
最大值（包括可设置通道在内的所有通道）	8 A	
信号 0 时的漏电流	< 0.5 mA	
UP 额定保护熔丝	10 A 快熔	
切断感性负载时的抑制过电压	通过集成在模块里的变阻器	
过载信息（I > 0.1x A）	是，约 100 ms 之后	
输出电流限制	是，短路/过载时自动启动	
DC 24 V 反向保护	是	

可升级的 PLC AC500

DA501 模拟量/开关量混合 I/O 模块

所有的模块：连接信号的屏蔽电缆最大1000米，非屏蔽电缆600米。
对于所有的输入模块，输入通道的信号分辨率设置为：-10 V...+10 V；12 位 + 符号位；0...10 V、0...20 mA、4...20 mA；12位

扩展模块



型号	DA501
拥有极端环境版本	是
每个模块的通道数	
开关量输入 DI	16
开关量输出 DO	—
模拟量输入 AI	4
模拟量输出 AO	2
开关量可设置通道 DC（可设置为输入/输出）	8
通道可额外设置为：	
高速计数器	无
当用作计数器时每个模块最多占用 1 个输出或者 1 个可设置通道	每个模块最多可以设置 2 个通道。 操作模式请参见 45 页表格
通过底板 TU 5xx 连接（请查阅 70 页表格）	•
开关量输入	
输入信号电压	24 V DC
输入特性依据EN 61 132-2	类型1
信号0	-3 V DC...+5 V DC
不确定信号状态	+5 V DC...+15 V DC
信号1	+15 V DC...+30 V DC
信号0状态，剩余纹波的范围	-3 V DC...+5 V DC
信号1状态，剩余纹波的范围	+15 V DC...+30 V DC
输入延时（0 -> 1 或 1 -> 0）	典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms
开关量输出	
晶体管输出 24 V DC，0.5 A	•
输出读回	•
输出电压，可通过工作电压UP提供	•
DC 24 V 的开关负载	•
信号状态 1 时的输出电压	过程电压 UP - 0.8 V
输出电流	
每个通道的额定电流	500 mA 当 UP = 24 V DC
最大电流（所有通道的总计电流）	8 A
信号 0 状态时的剩余电流	< 0.5 mA
切断感性负载时抑制过电压	通过内部变阻器
模拟量输入 AI	每个模块的通道最多可设置为模拟量的点数：模拟量输入/测量点
每个AI信号可设置	•
0...10 V/-10 V...+10 V	4/4
0...20 mA/4...20 mA	4/4
RTD 2/3 线制，需要多占用 1/2 通道	4/2
0...10 V差分输入，需要 2 个通道	4/2
-10 V...+10 V 差分输入，需要 2 个通道	4/2
开关量信号（开关量输入）	4/4
当AI通道用作开关量输入时	
输入延时	典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms
输入信号电压	24 V DC
输出信号可配置为	
每个通道可能的配置	•
-10...+10 V	•
0...20 mA/4...20 mA	•
当用作电流输出时的输出电阻	0...500 Ω
用作电压输出时的输出负载能力	最大 ±10 mA
隔离保护	
模块隔离	•
模块的工作电压	通过外部 DC 24 V 端子
认证	请参见第 78 页的详细概述或 www.abb.com/plc

可升级的 PLC AC500

DC541 中断输入/输出和高速计数模块

在计数器操作模式下，通道可以配置为：
输入、输出，32 位加/减计数器（使用C0...C3）不带限幅、32 位周期计数器带限幅、32 位计数器限幅（通道 0）、32 位加计数器（增加计数器）频率 50 kHz、5 kHz 和 2.5 kHz、分辨率为 10 kHz 的脉冲宽度调制 (PWM)、时间和频率测量、频率输出。

DC541 中断输入/输出和 高速计数模块



型号		DC541
拥有极端环境版本		是
每个模块的通道数		
可设置通道（可设置为输入或者输出）		8
通道附加的可设置功能		
高速计数器		是
通过 CPU 底板连接。占用一个通讯模块插槽。		•
开关量输入		
输入信号电压		24 V DC
输入特性依据 EN 61132-2		类型1
信号 0		-3 V DC...+5 V DC
不确定信号状态		+5 V DC...+15 V DC
信号 1		+15 V DC...+30 V DC
输入延时（0 -> 1 或 1 -> 0）		典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms
每个通道的输入电流		
输入电压	+24 V DC	典型值 5 mA
	+5 V DC	> 1 mA
	+15 V DC	> 5 mA
	+30 V DC	< 8 mA
开关量输出		
晶体管输出 24 V DC, 0.5 A		•
输出读回		•
DC 24 V 的开关负载		•
信号状态 1 时的输出电压		工作电压 UP 减去 0.8 V
输出电流		
每个通道的额定电流		500 mA 当 UP = 24 V
最大电流（所有通道的总计电流）		8 A
信号 0 状态时的剩余电流		< 0.5 mA
切断感性负载时抑制过电压		通过内部变阻器
隔离保护		
模块隔离		•
模块的工作电压		通过背板总线，实现内部供电
现场总线连接		通过 AC500 CPU
地址设定		自动设定（内部）

中断I/O表

设置	通道设置	通道 0	通道 1	通道 2	通道 3	通道 4-7	功能的最大通道数	关于剩余通道 (a 和 b) 可能的组合的备注
模式 1: 中断功能								
中断	开关量输入	1	1	1	1	4	8	每个通道都可以单独设置为中断输入或者中断输出。
	开关量输出	1	1	1	1	4	8	
模式 2: 计数功能								
开关量 I/O PWM*	开关量输入	1	1	1	1	4	8	正常输入
	开关量输出	1	1	1	1	4	8	正常输出
	PWM, 分辨率 10 kHz	1	1	1	1	4	8	输出一个 on-off 比率可调的脉冲信号

* 计数和高速计数的资料请查阅技术文档

可升级的 PLC AC500

通讯接口模块

所有的模块：连接信号的屏蔽电缆最大 1000 米，非屏蔽电缆 600 米。
对于所有的输入模块，输入通道的信号分辨率设置为：-10 V...+10 V；12 位 + 符号位；0...10 V，0...20 mA，4...20 mA；12 位
温度：0.1 °C

通讯接口模块



型号	DC551-CS31	CI590-CS31-HA 致力于实现高可靠性	CI590-CS31
拥有极端环境版本	是	是	是
通讯接口			
协议	RS485 接口上独有的 CS31 总线协议		
ID 组态	前面板上的每个旋转开关调节范围从 00d 到 99d		
底板上的现场总线连接	CS31 现场总线，通过端子/TU551-CS31 或 TU552-CS31 上的 CI590-CS31-HA 冗余		
每个模块的通道数			
开关量输入 DI	8	—	8
开关量输出 DO	—	—	—
模拟量输入 AI	—	—	4
模拟量输出 AO	—	—	2
开关量可设置通道 DC（可设置为输入/输出）	16	16	8
通道可额外设置为：			
高速计数器	每个模块最多可以设置2个通道		
• 当用作计数器时每个模块最多占用 1 个输出或者 1 个可设置通道	•	•	•
• 通过底板 TU 5xx 连接（请查阅 70 页表格）	•	•	•
本地 I/O 扩展			
扩展模块的最大数	最多 7x S500 扩展模块（标准的或 eCo），最多可以扩展 31 个从站每个从站最多可扩展 120 DI/120 DO 或者每个从站 32 AI/32 AO		
		不允许 S500-eCo I/O 模块	
开关量输入			
输入信号电压	24 V DC		
输入特性依据EN 61 132-2	类型1		
信号0	-3 V DC...+5 V DC		
不确定信号状态	+5 V DC...+15 V DC		
信号1	+15 V DC...+30 V DC		
信号0状态，剩余纹波的范围	-3 V DC...+5 V DC		
信号1状态，剩余纹波的范围	+15 V DC...+30 V DC		
输入延时（0 -> 1 或 1 -> 0）	典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms		
开关量输出			
晶体管输出 24 V DC，0.5 A	•		
输出读回	•		
输出电压，可通过工作电压UP提供	•		
DC 24 V 的开关负载	•		
信号状态 1 时的输出电压	过程电压 UP - 0.8 V		
输出电流			
每个通道的额定电流	500 mA 当 UP = 24 V DC		
最大电流（所有通道的总计电流）	8 A	8 A	4 A
信号 0 状态时的剩余电流	< 0.5 mA		
切断感性负载时抑制过电压	通过内部变阻器		
模拟量输入 AI			
每个模块的通道最多可设置为模拟量的点数：模拟量输入/测量点			
每个AI信号可设置	—		•
0...10 V/-10 V...+10 V	—		4/4
0...20 mA/4...20 mA	—		4/4
RTD 2/3 线制，需要多占用 1/2 通道	—		4/2
0...10 V差分输入，需要 2 个通道	—		4/2
-10 V...+10 V 差分输入，需要 2 个通道	—		4/2
开关量信号（开关量输入）	—		4/4
当AI通道用作开关量输入时			
输入延时	—		典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms
输入信号电压	—		24 V DC
输出信号可配置为			
每个通道可能的配置			•
-10...+10 V			•
0...20 mA/4...20 mA			•
当用作电流输出时的输出电阻			0...500 Ω
用作电压输出时的输出负载能力			最大 ±10 mA
隔离保护			
模块隔离	•	•	•
• 现场总线接口和模块之间	•	•	•
模块的工作电压	通过外部 DC 24 V 端子 UP		
认证	请参见第 78 页的详细概述或 www.abb.com/plc		

可升级的 PLC AC500

现场总线通信接口模块

型号	PROFIBUS DP		CANopen	
	CI541-DP	CI542-DP	CI581-CN	CI582-CN
拥有极端环境版本	是	是	是	是
通讯接口				
协议	PROFIBUS DP (DP-V0 和 DP-V1)		CANopen	
ID 组态	前面板上的每个旋转开关调节范围从 00h 到 FFh		设置 CANopen ID 节点通过前面板上的每个旋转开关调节范围从 00h 到 FFh	
底板上的现场总线连接	通过 RU509-DP、TU510-DP上的 D 型 9 针接口		通过 TU517-CNDN 或 TU518-CNDN 上的端子	
每个模块的通道数				
开关量输入 DI	8	8	8	8
开关量输出 DO	8	8	8	8
模拟量输入 AI	4	—	4	—
模拟量输出 AO	2	—	2	—
开关量可设置通道 DC (可设置为输入/输出)	—	8	—	8
通道可额外设置为:				
通过底板 TU5xx 连接 (请查阅 70 页)	•	•	•	•
本地 I/O 扩展	是		是	
扩展模块的最大数	最多 10 个 S500 扩展模块 (允许标准模块或 eCo 模块)			
开关量输入				
输入信号电压	24 V DC			
输入特性依据 EN61132-2	类型1			
信号 0	- 3 V DC...+ 5 V DC			
不确定信号状态	+ 5 V DC...+ 15 V DC			
信号 1	+ 15 V DC...+ 30 V DC			
信号 0 状态, 剩余纹波的范围	- 3 V DC...+ 5 V DC			
信号 1 状态, 剩余纹波的范围	+ 15 V DC...+ 30 V DC			
输入延时 (0->1 或 1->0)	典型值 8 ms, 可设置为 0.1 到 32 ms			
开关量输出				
晶体管输出 24 V DC, 0.5 A	•			
输出读回	•			
输出电压, 可通过工作电压UP提供	•			
DC 24 V 的开关负载	•			
信号状态 1 时的输出电压	过程电压UP - 0.8 V			
输出电流				
每个通道的额定电流	500 mA 当 UP = 24 V DC			
最大电流 (所有通道的总计电流)	8 A			
信号 0 状态时的剩余电流	< 0.5 mA			
切断感性负载时抑制过电压	通过内部变阻器			
模拟量输入 AI	每个模块的通道最多可设置为模拟量的点数: 模拟量输入/测量点			
每个AI信号可设置	4	—	4	—
0...10V/-10V...+10V	4/4	—	4/4	—
0...20mA/4...20mA	4/4	—	4/4	—
RTD 2/3 线制, 需要多占用 1/2 通道	4/2	—	4/2	—
0...10V 差分输入, 需要 2 个通道	4/2	—	4/2	—
-10V...+10V 差分输入, 需要 2 个通道	4/2	—	4/2	—
开关量信号 (开关量输入)	4/4	—	4/4	—
当AI通道用作开关量输入时				
输入延时	典型值 8 ms, 可设置为 0.1 到 32 ms	—	典型值 8 ms, 可设置为 0.1 到 32 ms	—
输入信号电压	24 V DC	—	24 V DC	—
输出信号可配置为				
每个通道可能的配置	•	—	•	—
-10...+10V	•	—	•	—
0...20mA/4...20mA	•	—	•	—
当用作电流输出时的输出电阻	0...500 Ω	—	0...500 Ω	—
用作电压输出时的输出负载能力	最大 ±10 mA	—	最大 ±10 mA	—
隔离保护				
模块隔离	•	•	•	•
现场总线接口和模块之间	•	•	•	•
输入通道间隔离	—	—	—	—
输出通道间隔离	—	—	—	—
模块的工作电压	通过外部 DC 24 V 端子 UP			
认证	请参见第 78 页的详细概述或 www.abb.com/plc			

可升级的 PLC AC500

通信接口模块，PROFINET I/O 到 CAN 或串行协议的网关

型号	PROFINET I/O CI504-PNIO	PROFINET I/O CI506-PNIO
拥有极端环境版本	是	是
通讯接口		
以太网接口		
主协议	PROFINET I/O RT	
ID 设备组态	通过前侧的旋转开关，从 00h 到 FFh	
以太网连接在 TU 上	2 个带有开关功能的 RJ45 连接器用于 TU520-ETH 上简单的菊花链连接	
网关接口		
网关链路到	3 个 RS232/RS422/RS485 ASCII 串行接口	CAN/CANopen 主站 + 2 个 RS232/RS422/RS485 ASCII 串行接口
采用的现场总线协议	—	CAN 2A/2B 主站 - CANopen 主站*
CAN 物理接口	—	1x 10 极插拔式弹簧端子
波特率	—	波特率最大 1 MBit/s，支持最多126 个 CANopen 从站
串行接口	3 个 RS232/RS422 或 RS485	2 个 RS232/RS422 或 RS485
采用的协议	ASCII	ASCII
波特率	可在 300 bit/s 到 115200 bit/s 范围内组态	
底板上的现场总线或串行接口	TU520-ETH 上 3 个带有弹簧的插入式端子	
通道可额外设置为：		
通过底板 TU5xx 连接（请查阅 50 页）	•	•
本地 I/O 扩展	是	是
扩展模块的最大数	最多 10 个 S500 扩展模块（允许标准模块或 AC500-eCo 模块）	
隔离保护		
模块隔离	•	•
以太网接口和模块之间	•	•
模块的工作电压	通过外部 DC 24 V 端子 UP	
认证	请参见第 78 页的详细概述或 www.abb.com/plc	

*不同时使用

可升级的 PLC AC500

实时以太网通信接口模块

型号	PROFINET I/O		EtherCAT	
	CI501-PNIO	CI502-PNIO	CI511-ETHCAT	CI512-ETHCAT
拥有极端环境版本	是	是	无	无
通讯接口				
协议	PROFINET I/O RT		EtherCAT	
ID 设备组态	通过前侧的旋转开关，从 00h 到 FFh			
底板上的现场总线连接	2 个 RJ45 带有简单菊花链的开关功能，在 TU507-ETH 或 TU508-ETH 上			
每个模块的通道数				
开关量输入 DI	8	8	8	8
开关量输出 DO	8	8	8	8
模拟量输入 AI	4	—	4	—
模拟量输出 AO	2	—	2	—
开关量可设置通道 DC（可设置为输入/输出）	—	8	—	8
通道可额外设置为：				
通过通讯扩展插槽 TB 5xx 连接（请查阅 70 页表格）	•	•	•	•
本地 I/O 扩展	是		不允许使用扩展模块	
扩展模块的最大数	最多 10 个 S500 扩展模块（允许标准模块或 eCo 模块）			
开关量输入				
输入信号电压	24 V DC			
输入特性依据 EN 61 132-2	类型 1			
信号 0	- 3 V DC... +5 V DC			
不确定信号状态	+ 5 V DC... +15 V DC			
信号 1	+ 15 V DC...+30 V DC			
信号 0 状态，剩余纹波的范围	- 3 V DC...+5 V DC			
信号 1 状态，剩余纹波的范围	+ 15 V DC...+30 V DC			
输入延时（0 -> 1 或 1 -> 0）	典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms			
开关量输出				
晶体管输出 24 V DC，0.5 A	•			
输出读回	•			
输出电压，可通过工作电压 UP 提供	•			
DC 24 V 的开关负载	•			
信号状态 1 时的输出电压	过程电压 UP - 0.8 V			
输出电流				
每个通道的额定电流	500 mA 当 UP = 24 V DC			
最大电流（所有通道的总计电流）	8 A			
信号 0 状态时的剩余电流	< 0.5 mA			
切断感性负载时抑制过电压	通过内部变阻器			
模拟量输入 AI	每个模块的通道最多可设置为模拟量的点数：模拟量输入/测量点			
每个 AI 信号可设置	4	—	4	—
0...10 V/-10 V... +10 V	4/4	—	4/4	—
0...20 mA/4...20 mA	4/4	—	4/4	—
RTD 2/3 线制，需要多占用 1/2 通道	4/2	—	4/2	—
0...10 V 差分输入，需要 2 个通道	4/2	—	4/2	—
-10 V...+10 V 差分输入，需要 2 个通道	4/2	—	4/2	—
开关量信号（开关量输入）	4/4	—	4/4	—
当 AI 通道用作开关量输入时				
输入延时	典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms	—	典型值 8 ms，可设置为 0.1 到 32 ms	—
输入信号电压	24 V DC	—	24 V DC	—
输出信号可配置为				
每个通道可能的配置	•	—	•	—
-10...+10 V	•	—	•	—
0...20 mA/4...20 mA	•	—	•	—
当用作电流输出时的输出电阻	0...500 Ω	—	0...500 Ω	—
用作电压输出时的输出负载能力	最大 ±10 mA	—	最大 ±10 mA	—
隔离保护				
模块隔离	•	•	•	•
以太网接口和模块之间	•	•	•	•
输入通道间隔离	—	—	—	—
输出通道间隔离	—	—	—	—
模块的工作电压	通过外部 DC 24 V 端子 UP			
认证	请参见第 78 页的详细概述或 www.abb.com/plc			

可升级的 PLC AC500

AC500 系统数据

运行和环境条件

电压依照 EN 61131-2 标准		
24 V DC	过程和电源电压	直流24V (-15%, +20 % 不含残余波纹)
	极限值	19.2 V...30 V 包含纹波 (参看上面的注释)
	纹波	< 5 %
	反极性保护	10 s
120 V AC	电网电压	120 V AC (-15 %, +10 %)
	频率	47 Hz..62.4 Hz/50...60 Hz (-6 %, +4 %)
230 V AC	电网电压	230 V AC (-15 %, +10 %)
	频率	47 Hz..62.4 Hz/50...60 Hz (-6 %, +4 %)
120–240 V AC	宽电压输入	
	电网电压	102 V...264 V/120 V...240 V (-15 %, +10 %)
	频率	47 Hz..62.4 Hz/50...60 Hz (-6 %, +4 %)
允许电源中断依照 EN 61131-2	直流电源	中断<10ms, 两次中断时间间隔>1s, PS2
	交流电源	中断<0.5个周期, 两次中断时间间隔>1s
注意: 超过最大电源电压 (>30 V DC) 可能会导致系统不可恢复的损坏。系统可能会毁坏。		
温度	运行	0 °C...+60 °C (模块水平安装)
		0 °C...+40 °C (模块垂直安装并且每组输出负载降到 50%)
	存储	-40 °C...+70 °C
	运输	-40 °C...+70 °C
锂电池 TA521 温度		
	运行	0 °C...+60 °C
	存储	-20 °C...+60 °C
	运输	-20 °C...+60 °C
湿度		最大 95%, 无凝露
大气压强	运行	> 800 hPa/< 2000 m
	存储	> 660 hPa/< 3500 m

漏电距离和间隙

漏电距离和间隙符合 II 类过压等级, 2 级污染等级

绝缘试验电压, 例行测试, 依照 EN 61131-2 标准		
230 V 电路抗外电路电压	2500 V	1.2/50 µs
120 V 电路抗外电路电压	1500 V	1.2/50 µs
120 V 到 240 V 电路抗外电路电压	2500 V	1.2/50 µs
24 V 电路 (供电, 24 V 输入/输出), 如果和外电路电气隔离	500 V	1.2/50 µs
COM 接口、电气隔离	500 V	1.2/50 µs
COM 接口、电气不隔离	不适用	不适用
FBP 接口	500 V	1.2/50 µs
以太网连接	500 V	1.2/50 µs
ARCNET	500 V	1.2/50 µs
230 V 电路抗外电路电压	1350 V	AC 2 s
120 V 电路抗外电路电压	820 V	AC 2 s
120 V 到 240 V 电路抗外电路电压	1350 V	AC 2 s
24 V 电路 (供电, 24 V 输入/输出), 如果和外电路电气隔离	350 V	AC 2 s
COM 接口、电气隔离	350 V	AC 2 s
COM 接口、电气不隔离	不适用	不适用
FBP 接口	350 V	AC 2 s
以太网连接	350 V	AC 2 s
ARCNET	350 V	AC 2 s

可升级的 PLC AC500

AC500 系统数据

电源单元

对模块的供电，必须使用依照 PELV 规格的电源单元。

电磁兼容性

防护性	
抗静电放电 (ESD)	符合 EN 61000-4-2, B 区, 规范 B
空气放电时的静电电压	8 kV
接触放电时的静电电压	4 kV, 在关闭的开关柜中 6 kV ¹⁾
带通信连接时的 ESD	为了防止运行故障，建议操作人员在接触通信接口前首先释放自己身上的静电或采取其它合适的措施以减小静电的危害。
带底板连接的 ESD	运行时禁止触碰底板和 CPU 或通信模块间的接线端子。也禁止触碰 I/O 总线和相应的模块。

防护性	
抗辐射干扰 (持续辐射)	符合 EN 61000-4-3, B 区, 规范 A
场强测试	10 V/m

防护性	
抗瞬态干扰电压 (爆发)	符合 EN 61000-4-4, B 区, 规范 B
电源电压单元 (AC, DC)	2 kV
开关量输入/输出 (24 V DC)	1 kV
开关量输入/输出 (120/230 V AC)	2 kV
模拟量输入/输出	1 kV
CS31 系统总线	2 kV
串行 RS-485 接口 (COM)	2 kV
串行 RS-232 接口 (COM, 不针对 PM55x 和 PM56x)	1 kV
ARCNET	1 kV
FBP	1 kV
以太网连接	1 kV
I/O 供电, 直流输出	1 kV

防护性	
抗射频噪声 (持续传导)	符合 EN 61000-4-6, B 区, 规范 A
测试电压	还符合 3 V B 区, 10 V
冲击电压	符合 EN 61000-4-5, B 区, 规范 B
直流电源	1 kV CM*/0.5 kV DM*
直流 I/O 供电	0.5 kV CM*/0.5 kV DM*
总线, 屏蔽	1 kV CM*
非屏蔽交流 I/O	2 kV CM*/1 kV DM*
模拟量 I/O, 非屏蔽直流 I/O	1 kV CM*/0.5 kV DM*
辐射性 (辐射干扰)	符合 EN 55011, 1 组, A 类

¹⁾ 运输要求更高则需要额外的特定措施 (参见专门文档)

* CM = 共模 - DM = 差模

机械数据

接线方式/接线端	
安装	水平式
防护等级	IP 20
外壳	符合 UL 94 标准
防振符合 EN 61131-2 标准	所有三个轴向 2 Hz...15 Hz, 连续 3.5 mm 15 Hz...150 Hz, 连续 1 g (可以要求更高)
插入 SD 卡时抗振性	15 Hz...0.150 Hz, 连续 1 g
振动测试	所有三个轴向 15 g, 11 ms, 半正弦曲线 需要 PM55x 和 PM56x
运输时特定要求	
模块安装	
DIN 导轨符合 DIN EN 50022	35 mm, 深 7.5 mm 或 15 mm
螺钉安装	直径 4 mm 的螺钉
拧紧转矩	1.2 Nm

可升级的 PLC AC500-eCo

AC500-eCo 系统数据

运行和环境条件

电压依照 EN 61131-2 标准		
24 V DC	过程和电源电压	直流24V (-15%, +20 % 不含残余波纹)
	极限值	19.2 V...30 V 包含纹波 (参看上面的注释)
	纹波	< 5 %
	反极性保护	10 s
120 V AC	电网电压	120 V AC (-15 %, +10 %)
	频率	47 Hz...62.4 Hz/50...60 Hz (-6 %, +4 %)
230 V AC	电网电压	230 V AC (-15 %, +10 %)
	频率	47 Hz...62.4 Hz/50...60 Hz (-6 %, +4 %)
120-240 V AC	宽电压输入	
	电网电压	102 V...264 V/120 V...240 V (-15 %, +10 %)
	频率	47 Hz...62.4 Hz/50...60 Hz (-6 %, +4 %)
允许电源中断依照 EN 61131-2	直流电源	中断<10ms, 两次中断时间间隔>1s, PS2
	交流电源	中断<0.5 个周期, 两次中断时间间隔>1s
注意: 超过最大电源电压 (>30 V DC) 可能会导致系统不可恢复的损坏。系统可能会毁坏。		
温度	运行	0 °C...+60 °C (模块水平安装)
		0 °C...+40 °C (模块垂直安装并且每组输出负载降到 50%)
	存储	-40 °C...+70 °C
	运输	-40 °C...+70 °C
湿度		最大 95%, 无凝露
大气压强	运行	> 800 hPa/< 2000 m
	存储	> 660 hPa/< 3500 m

漏电距离和间隙

漏电距离和间隙符合 II 类过压等级, 2 级污染等级

绝缘试验电压, 例行测试, 依照 EN 61131-2 标准		
230 V 电路抗外电路电压	2500 V	1.2/50 µs
120 V 电路抗外电路电压	1500 V	1.2/50 µs
120 V 到 240 V 电路抗外电路电压	2500 V	1.2/50 µs
24 V 电路 (供电, 24 V 输入/输出), 如果和外电路电气隔离	500 V	1.2/50 µs
COM 接口、电气隔离	500 V	1.2/50 µs
COM 接口、电气不隔离	不适用	不适用
FBP 接口	500 V	1.2/50 µs
以太网连接	500 V	1.2/50 µs
ARCNET	500 V	1.2/50 µs
230 V 电路抗外电路电压	1350 V	AC 2 s
120 V 电路抗外电路电压	820 V	AC 2 s
120 V 到 240 V 电路抗外电路电压	1350 V	AC 2 s
24 V 电路 (供电, 24 V 输入/输出), 如果和外电路电气隔离	350 V	AC 2 s
COM 接口、电气隔离	350 V	AC 2 s
COM 接口、电气不隔离	不适用	不适用
FBP 接口	350 V	AC 2 s
以太网连接	350 V	AC 2 s
ARCNET	350 V	AC 2 s

可升级的 PLC AC500-eCo

AC500-eCo 系统数据

电源单元

对模块的供电，必须使用依照 PELV 规格的电源单元。

电磁兼容性

防护性	
抗静电放电 (ESD)	符合EN 61000-4-2, B区, 规范B
空气放电时的静电电压	8 kV
接触放电时的静电电压	4 kV, 在关闭的开关柜中 6 kV ¹⁾
带通信连接时的 ESD	为了防止运行故障，建议操作人员在接触通信接口前首先释放自己身上的静电或采取其它合适的措施以减小静电的危害。
带底板连接的 ESD	运行时禁止触碰底板和 CPU 或通信模块间的接线端子。也禁止触碰 I/O 总线和相应的模块。

防护性	
抗辐射干扰 (持续辐射)	符合EN 61000-4-3, B 区, 规范 A
场强测试	10 V/m

防护性	
抗瞬态干扰电压 (爆发)	符合EN 61000-4-4, B区, 规范B
电源电压单元 (AC, DC)	2 kV
开关量输入/输出 (24 V DC)	1 kV
开关量输入/输出 (120/230 V AC)	2 kV
模拟量输入/输出	1 kV
CS31 系统总线	2 kV
串行 RS-485 接口 (COM)	2 kV
串行 RS-232 接口 (COM, 不针对 PM55x 和 PM56x)	1 kV
ARCNET	1 kV
FBP	1 kV
以太网连接	1 kV
I/O 供电, 直流输出	1 kV

防护性	
抗射频噪声 (持续传导)	符合EN 61000-4-6, B 区, 规范 A
测试电压	还符合3 V B区, 10 V。
冲击电压	符合EN 61000-4-5, B区, 规范B
交流电源	2 kV CM*/1 kV DM*
直流电源	1 kV CM*/0.5 kV DM*
直流 I/O 供电, 额外直流供电输出	0.5 kV CM*/0.5 kV DM*
总线, 屏蔽	1 kV CM*
非屏蔽交流 I/O	2 kV CM*/1 kV DM*
辐射性 (辐射干扰)	符合EN 55011, 1组, A类

¹⁾ 运输要求更高则需要额外的特定措施 (参见专门文档)

* CM = 共模 - DM = 差模

机械数据

接线方式/接线端	
安装	水平式
防护等级	IP 20
外壳	符合UL 94标准
防振符合EN 61131-2标准	所有三个轴 (DIN 导轨安装) 5 Hz...11.9 Hz, 连续 3.5 mm 11.9 Hz...150 Hz, 连续 1 g
插入 SD 卡时抗振性	15 Hz...0.150 Hz, 连续 1 g
振动测试	所有三个轴向 15 g, 11 ms, 半正弦曲线 需要 PM55x 和 PM56x
运输时特定要求	
模块安装	
DIN 导轨符合 DIN EN 50022	35 mm, 深 7.5 mm 或 15 mm
螺钉安装	直径 4 mm 的螺钉
拧紧转矩	1.2 Nm

可升级的 PLC AC500-XC

AC500-XC 系统数据 - 极端环境下的 XC 产品

运行和环境条件

XC 模块安装时必须带垂直前面板和水平方向红色的 ABB 护栏

电压依照 EN 61131-2 标准

24 V DC	过程和电源电压	直流24V (-15%, +20 % 不含残余波纹)
	极限值	19.2 V...28.8 V 包含纹波 (参看上面的注释)
	纹波	< 5 %
	反极性保护	10 s
120 V AC	电网电压	120 V AC (-15 %, +10 %)
	频率	47 Hz...62.4 Hz/50...60 Hz (-6 %, +4 %)
230 V AC	电网电压	230 V AC (-15 %, +10 %)
	频率	47 Hz...62.4 Hz/50...60 Hz (-6 %, +4 %)
120-240 V AC	宽电压输入	
	电网电压	102 V...264 V/120 V...240 V (-15 %, +10 %)
	频率	47 Hz...62.4 Hz/50...60 Hz (-6 %, +4 %)
允许电源中断依照 EN 61131-2 标准	直流电源	中断<10ms, 两次中断时间间隔>1s, PS2
	交流电源	中断<0.5个周期, 两次中断时间间隔>1s

注意: 超过最大电源电压 (>30 V DC) 可能会导致系统不可恢复的损坏。系统可能会毁坏。

温度	运行	-30 °C...+60 °C*
		+60 °C...+70 °C**
	存储	-40 °C...+85 °C
	运输	-40 °C...+85 °C
锂电池 TA521 温度	运行	根据要求
	存储	根据要求
	运输	根据要求
存储		EN 61131-2, IEC 60068-2-30 Db 循环测试(12h/12h) 热阻尼测试、55 °C、93 %/25 °C、95 %、2 个周期
湿度		EN 60068-2-30 Db 测试: 循环 (12h/12) 热阻尼测试 55 °C、93 %/25 °C、95 %、6 个周期。 EN 60068-2-3, 静止湿度测试: 40 °C, 93 % Rh, 10 天 10 夜
大气压强	运行	> 620 hPa/< 4000 m***
	存储	> 620 hPa/< 4000 m***
对有害气体的防护性	4 个部件有害气体测试:	符合 ISA S71.04.1985 有害组 A, G3/GX
		符合 DIN EN 60721-3-3 3C2/3C3
		符合 DIN EN 60068-2-60 方法 4
		H2S 100 ± 10 ppb
		NOx 1250 ± 20 ppb
		CL2 100 ± 10 ppb
		SO2/SO3 300 ± 10 ppb
	温度	25 ± 1 °C
	湿度	75 ± 3 %
对盐雾的防护性	持续时间	21 天
		DIN_EN_60068-2-52 (1996-10) Kb 测试
	严重性	1
	NaCl 浓度	5 ± 1 %
	PH 值 (20 ± 2 °C)	6.5 - 7.2 之间
	盐雾的温度	15 °C - 35 °C
	持续时间	28 天

* 0 °C 以下可能看不到显示并且不保证 SD 卡良好的功能

** 最多允许 2 个通信模块

*** 除了 CM577-ETH-XC, CM579-PNIO-XC, CD522-XC 和 CI590-CS31-HA-XC

可升级的 PLC AC500-XC

AC500-XC 系统数据 - 极端环境下的 XC 产品

漏电距离和间隙

漏电距离和间隙符合 II 类过压等级，2 级污染等级

绝缘试验电压，例行测试，依照 EN 61131-2 标准		
230 V 电路抗外电路电压	2500 V	1.2/50 µs
120 V 电路抗外电路电压	1500 V	1.2/50 µs
120 V 到 240 V 电路抗外电路电压	2500 V	1.2/50 µs
24 V 电路（供电，24 V 输入/输出）， 如果和外电路电气隔离	500 V	1.2/50 µs
COM 接口、电气隔离	500 V	1.2/50 µs
COM 接口、电气不隔离	不适用	不适用
FBP 接口	500 V	1.2/50 µs
以太网连接	500 V	1.2/50 µs
ARCNET	500 V	1.2/50 µs
230 V 电路抗外电路电压	1350 V	AC 2 s
120 V 电路抗外电路电压	820 V	AC 2 s
120 V 到 240 V 电路抗外电路电压	1350 V	AC 2 s
24 V 电路（供电，24 V 输入/输出）， 如果和外电路电气隔离	350 V	AC 2 s
COM 接口、电气隔离	350 V	AC 2 s
COM 接口、电气不隔离	不适用	不适用
FBP 接口	350 V	AC 2 s
以太网连接	350 V	AC 2 s
ARCNET	350 V	AC 2 s

电源单元

对模块的供电，必须使用依照 PELV 规格的电源单元。

电磁兼容性

防护性	
抗静电放电（ESD）	符合 EN 61000-4-2, B 区, 规范 B
空气放电时的静电电压	8 kV
接触放电时的静电电压	4 kV, 在关闭的开关柜中 6 kV ¹⁾
带通信连接时的 ESD	为了防止运行故障，建议操作人员在接触通信接口前首先释放自己身上的静电或采取其它合适的措施以减小静电的危害。
带底板连接的 ESD	运行时禁止触碰底板和 CPU 或通信模块间的接线端子。也禁止触碰 I/O 总线和相应的模块。

防护性	
抗辐射干扰（持续辐射）	符合 EN 61000-4-3, B 区, 规范 A
场强测试	10 V/m

防护性	
抗瞬态干扰电压（爆发）	符合 EN 61000-4-4, B 区, 规范 B
电源电压单元（AC, DC）	2 kV
开关量输入/输出（24 V DC）	1 kV
开关量输入/输出（120/230 V AC）	2 kV
模拟量输入/输出	1 kV
CS31 系统总线	2 kV
串行 RS-485 接口（COM）	2 kV
串行 RS-232 接口（COM，不针对 PM55x 和 PM56x）	1 kV
ARCNET	1 kV
FBP	1 kV
以太网连接	1 kV
I/O 供电，直流输出	1 kV

防护性	
抗射频噪声（持续传导）	符合 EN 61000-4-6, B 区, 规范 A
测试电压	还符合 3 V B 区, 10 V。
冲击电压	符合 EN 61000-4-5, B 区, 规范 B
直流电源	1 kV CM*/0.5 kV DM*
直流 I/O 供电	0.5 kV CM*/0.5 kV DM*
总线，屏蔽	1 kV CM*
非屏蔽交流 I/O	2 kV CM*/1 kV DM*
模拟量 I/O，非屏蔽直流 I/O	1 kV CM*/0.5 kV DM*
辐射性（辐射干扰）	符合 EN 55011, 1 组, A 类

¹⁾ 运输要求更高则需要额外的特定措施（参见专门文档）
* CM = 共模 - DM = 差模

可升级的 PLC AC500-XC

AC500-XC 系统数据 - 极端环境下的 XC 产品

机械数据	
接线方式/接线端	
安装	只允许水平安装，不允许垂直安装
防护等级	IP 20
外壳	符合UL 94标准
防振符合EN 61131-2标准	2 g, 5 Hz...500 Hz
抗震性符合 IEC 68-2-64-B.6	5 Hz...500 Hz, 4 g rms, 1.5 h/轴向（不保证功能）
插入 SD 卡时抗振性	15 Hz...150 Hz, 连续 1 g
振动测试	所有三个轴向 15 g, 11 ms, 半正弦曲线
运输时特定要求	
模块安装	
DIN 导轨符合 DIN EN 50022	35 mm, 深 7.5 mm 或 15 mm
螺钉安装	直径 4mm 的螺钉
拧紧转矩	1.2 Nm

可升级的 PLC AC500

AC500 通讯-CS31

CS31功能性	集成CS31接口的AC500 CPU	S500 I/O 带通信接口 DC551-CS31 CI590-CS31-HA CI592-CS31
拥有极端环境版本	无	
主站	有，COM1	-
从站	无	有/CI590-CS31-HA的冗余
支持协议	ABB CS31协议	
诊断		
错误显示	在CPU的LCD显示屏/AC500-eCo错误LED上指示	通过模块LED灯指示
在线诊断	是	
错误代码	错误记录在CPU的诊断系统里	
相应的功能块	是	
物理层	RS485/2 x RS485，CI590-CS31-HA 冗余	
连接	COM1插头	螺钉或弹簧型端子
波特率	187.5 kbit/s	
距离	AC500-eCo：最远50 m/AC500：最远500m；加中继最远2000m	
总线扩展模块的最大数量	最多 31 模块 请注意：DC551总线接口占用一个或两个模块地址（如果配置了计数器功能或如果模块为开关模拟混合模块）。根据配置的不同，或如果模块还包含开关模拟混合I/O，所连接的扩展模块有可能占用更多的模块地址。	
配置	使用配置工具（包含在编程软件中）	
站地址配置	无	用旋转开关（最高99）

可升级的 PLC AC500

订购数据



AC500-eCo CPU

- 集成一个串口，RS485（第二个可选择）
- 集中扩展最多10个IO模块（允许使用S500和/或S500-eCo模块）。10 个 I/O 模块 CPU 固件版本 V2.06 或更高）
- 可以选择SD卡适配器用来存储数据和程序备份
- 带有集成以太网的型号
- 每条指令最小周期时间：位 0.08 μs，字 0.1 μs，浮点 1.2 μs

型号	程序内存	机载 I/O DI/DO/ AI/AO	继电器/晶体管输出	集成通讯	工作电压	订货号	单位重量 kg	销售包装
PM554-T	128 kB	8/6/-/-	晶体管	-	24 V DC	3ABD10094773	0.300	6
PM554-R	128 kB	8/6/-/-	继电器	-	24 V DC	3ABD10094772	0.350	6
PM554-R-AC	128 kB	8/6/-/-	继电器	-	100-240 V AC	3ABD10094774	0.400	6
PM554-T-ETH	128 kB	8/6/-/-	晶体管	以太网连接	24 V DC	3ABD00029549	0.300	6
PM564-T**	128 kB	6/6/2/1	晶体管	-	24 V DC	3ABD10094776	0.300	6
PM564-R**	128 kB	6/6/2/1	继电器	-	24 V DC	3ABD10094775	0.350	6
PM564-R-AC**	128 kB	6/6/2/1	继电器	-	100-240 V AC	3ABD10094777	0.350	6
PM564-T-ETH**	128 kB	6/6/2/1	晶体管	以太网连接	24 V DC	3ABD00029550	0.300	6
PM564-R-ETH**	128 kB	6/6/2/1	继电器	以太网连接	24 V DC	3ABD00029551	0.350	6
PM564-R-ETH-AC**	128 kB	6/6/2/1	继电器	以太网连接	100-240 V AC	3ABD00029552	0.400	6

**AC500 CPU PM564 上所有的模拟量输入都可以设置成开关量输入。

AC500 CPU

- 集成2个串口，RS232/RS485可配置
- LCD显示屏和8个功能键用来诊断和现实状态信息
- 本地扩展最多10个IO模块（允许使用S500和/或S500-eCo模块）
- 可以同时扩展4个外部通讯模块，不同通讯协议的模块可以任意组合
- 可以选择SD卡用来存储数据和程序备份
- 通过现场总线适配器，可以作为Profibus DP, DeviceNet 或者 CANopen 的从站，CANopen可以使用 CM583 从站耦合器
- 机载第二个版本提供Web服务器和IEC 60 870-5-104远程控制协议。

型号	程序内存	每条指令最小循环时间 μs 为单位 位/字/浮点数	集成通讯	订货号	单位重量 kg	销售包装
PM571-ETH ⁴⁾	64 kB	0.09/0.3/6	以太网连接 ²⁾	3ABD10058693	0.15	1
PM572	128 kB	0.06/0.09/0.7	-	3ABD00029563	0.135	1
PM573-ETH ¹⁾	512 kB	0.06/0.09/0.7	以太网连接 ²⁾	3ABD00029564	0.150	1
拥有极端环境版本						
PM573-ETH-XC ¹⁾	512 kB	0.06/0.09/0.7	以太网连接 ²⁾	3ABD00029586	0.150	1
PM582	512 kB	0.05/0.06/0.5	-	3ABD00029565	0.135	1
PM582-ETH ⁴⁾	512 kB	0.07/0.07/1.6	以太网连接 ²⁾	3ABD10070378	0.15	1
PM583-ETH ¹⁾	1,024 kB	0.05/0.06/0.5	以太网连接 ²⁾	3ABD00029566	0.150	1
拥有极端环境版本						
PM582-XC	512 kB	0.05/0.06/0.5	-	3ABD00033243	0.135	1
PM583-ETH-XC ¹⁾	1,024 kB	0.05/0.06/0.5	以太网连接 ²⁾	3ABD00033205	0.150	1
PM590-ETH ¹⁾	2,048 kB	0.002/0.004/0.004	以太网连接 ²⁾	3ABD00029567	0.150	1
PM591-ETH ¹⁾	4,096 kB	0.002/0.004/0.004	以太网连接 ²⁾	3ABD00029568	0.150	1
PM592-ETH ¹⁾	4,096 kB	0.002/0.004/0.004	以太网连接 ²⁾	3ABD00029646	0.150	1
拥有极端环境版本						
PM591-ETH-XC ¹⁾	4,096 kB	0.002/0.004/0.004	以太网连接 ²⁾	3ABD00029578	0.150	1
PM592-ETH-XC ¹⁾³⁾	4,096 kB	0.002/0.004/0.004	以太网连接 ²⁾	3ABD00033206	0.150	1

¹⁾ 集成以太网通信。

²⁾ 提供集成Web服务器和IEC 60 870-5-104远程控制协议。

³⁾ 为用户数据存储提供 4GB 闪存盘

⁴⁾ 集成独立的通讯处理器。

可升级的 PLC AC500

订购数据



CPU底板

- 安装和连接 CPU 模块和通讯模块
- 可扩展 1~4 个通讯模块
- 连接 CPU 集成的通讯模块
- 通过 I/O 接口，模块可直接连接到 10 个扩展模块
- 中性的，现场总线从站适配器接口
- 连接 COM1：9 孔，可插拔端子模块
- 连接 COM2：9 孔 SUB-D（插孔）

型号	可扩展模块的槽数	集成到 CPU 中的耦合器连接	订货号	单位重量 kg	销售包装
TB511-ETH	1	以太网 RJ45	3ABD00029571	0.215	1
TB521-ETH	2	以太网 RJ45	3ABD00029572	0.215	1
TB541-ETH	4	以太网 RJ45	3ABD00029573	0.215	1
拥有极端环境版本					
TB511-ETH-XC	1	以太网 RJ45	3ABD00029587	0.215	1
TB521-ETH-XC	2	以太网 RJ45	3ABD00029579	0.215	1
TB421-ETH-XC	4	以太网 RJ45	3ABD00033209	0.215	1

 这些 TB 兼容以前版本的 AC500 CPU (R01xx) 和新版本 (R02xx)。

PROFIBUS DP 通讯模块

- 支持 PROFIBUS DP 主站 V0/V1。多主站功能
- 传输速率：9.6 kbit/s 至 12 Mbit/s
- 最大的分布式从站数：126 (V0) 或 32 (V1)
- CPU 接口：8 kB 双端存储器
- 包含独立的通讯处理器和256KB RAM存储器
- 不需要外部供电

型号	接口	订货号	单位重量 kg	销售包装
CM572-DP	Sub-D接口	3ABD10057974	0.115	1
拥有极端环境版本				
CM572-DP-XC	Sub-D接口	3ABD00033235	0.135	1

DeviceNet 通讯模块

- DeviceNet 主站
- 传输速率：125 kbit/s、250 kbit/s、500 kbit/s
- CPU 接口：8 kB 双端存储器
- 包含独立的通讯处理器和256KB RAM存储器和512KB闪存
- 不需要外部供电

型号	接口	订货号	单位重量 kg	销售包装
CM575-DN	可插拔接线端子排，弹簧式端子	3ABD10058709	0.115	1

以太网通讯模块

- 10/100 Mbit/s，全双工/半双工自适应。集成 2 端口交换机
- 传输协议 TCP/IP、UDP/IP、Modbus TCP
- CPU 接口：8 kB 双端存储器
- 包含独立的通讯处理器和 256KB RAM 存储器和 512 KB 闪存
- 不需要外部供电

型号	协议	接口	订货号	单位重量 kg	销售包装
CM577-ETH	TCP/IP、UDP/IP、Modbus TCP	2 X RJ45	3ABD10058710	0.115	1
拥有极端环境版本					
CM577-ETH-XC	TCP/IP、UDP/IP、Modbus TCP	2 x RJ45	3ABD00033236	0.115	1

可升级的 PLC AC500

订购数据



CANopen通讯模块

- CANopen 主站
- 传输速率：10 kbit/s 至 1 Mbit/s
- CPU 接口：8 kB 双端存储器
- 包含独立的通讯处理器和 256KB RAM 存储器和 512 KB 闪存
- 不需要外部供电

型号	接口	订货号	单位重量 kg	销售包装
CM578-CN	可插拔接线端子，弹簧式端子	3ABD10058708	0.115	1
拥有极端环境版本				
CM578-CN-XC	5 针可插拔接线端子，弹簧式端子	3ABD00029580	0.115	1

- 对于 CANopen 从站通信
- 传输速率：10 kbit/s 至 1 Mbit/s
- CPU 接口：8 kB 双端存储器
- 包含独立的通讯处理器和 256KB RAM 存储器和 512 KB 闪存
- 不需要外部供电

型号	接口	订货号	单位重量 kg	销售包装
CM588-CN	2x5 极可插拔接线端子，弹簧式端子	3ABD00033192	0.115	1
拥有极端环境版本				
CM588-CN-XC	5 针可插拔接线端子，弹簧式端子	3ABD00033238	0.115	1

PROFINET I/O RT 主站通讯模块

- 控制器协议，集成 2 个端口
- 通过双端内存模块总线和 CPU 连接
- AC500 CPU 最多可以使用 4 个通讯模块

型号	接口	订货号	单位重量 kg	销售包装
CM579-PNIO	2 X RJ45	3ABD00029505	0.115	1
拥有极端环境版本				
CM579-PNIO-XC	2x RJ45 带集成开关	3ABD00033237	0.115	1

ETHERCAT 主站协议通讯模块

- 通过双端内存模块总线和CPU连接
- AC500 CPU最多可以使用4个通讯模块

型号	接口	订货号	单位重量 kg	销售包装
CM579-ETHCAT	2 X RJ45	3ABD00029506	0.115	1

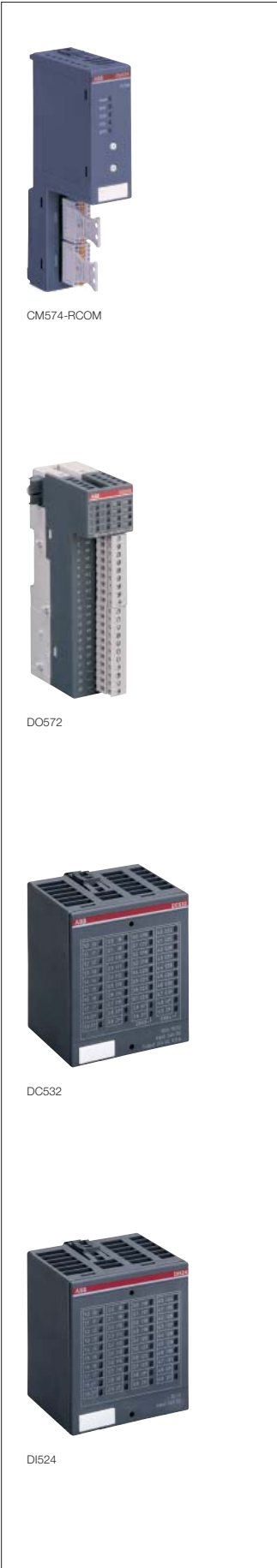
串行通讯模块和 CPU 协同处理器

- 耦合器模块外壳中的独立CPU允许用作标准串行接口或可自由编程的串行接口耦合器。2个串行 RS-232/485接口COM1/COM2
- CPU接口：双端存储器
- 程序内存：256 kB /数据内存384 KB不保存
- ASCII 协议/可自由配置/ 2xCS31 主站 COM1/COM2/2x Modbus 主站/从站，独立的集成 CPU，可以通过 PS501 针对自身通讯协议或数据处理进行编程。通过双端内存模块总线和 CPU 连接。使用 2 个 9 极可插拔弹簧接线端子连接。AC500 CPU最多可以使用4个通讯模块

型号	接口	订货号	单位重量 kg	销售包装
CM574-RS	串行 2x RS-232/485	3ABD10095882	0.115	1

可升级的 PLC AC500

订购数据



串行协议 RCOM 通讯模块

- 2 个串行 RS-232/485 接口，带有 1 个 RCOM/1 个 控制台
- 通过双端内存模块总线和CPU连接
- 使用 2 个 9 极可插拔弹簧接线端子连接
- AC500 CPU最多可以使用4个通讯模块

型号	接口	订货号	单位重量 kg	销售包装
CM574-RCOM	2 个串行 RS-232/485 接口 (1 个 RCOM/1 个 控制台)	3ABD00029570	0.115	1

所有通讯模块均插入端子底板 TB5xx 的插槽中。端子底板是单独的产品，CPU 模块 PM57x/58x/59x 必须配备。

开关量输入/输出模块

- 可用于 AC500 或 AC500-eCo CPU 集中扩展
- 可用于分布式扩展，S500 I/O 模块可与接口模块DC551-CS31，支持PROFINET总线的CI50X模块或者C505-FBP进行连接
- DC：通道可以独立的被配置为输入或输出
- S500-eCo 开关量 I/O 模块
- 不和 DC505-FBP 模块使用
- 可以和除了 CI590-CS31-HA 的 CI5xx 模块使用

型号	DI/DO/DC 数量	输入信号	输出类型	输出信号	订货号	9 位接线 端子	11 位接 线端子	销售包装
DI561	8/-/-	24 V DC	-	-	3ABD10094781	1	-	1
DI562	16/-/-	24 V DC	-	-	3ABD10094780	1	1	1
DI571	8/-/-	100-240 V AC	-	-	3ABD10094782	1	1	1
DO561	-/8/-	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD10094784	-	1	1
DO571	-/8/-	-	继电器	24 V DC, 120/ 240 V AC, 2 A	3ABD10094783	-	1	1
DO572	-/8/-	-	可控硅	100-240 V AC, 0.3 A	3ABD10094785	1	1	1
DX561	8/8/-	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD10094778	1	1	1
DX571	8/8/-	24 V DC	继电器	24 V DC, 120/ 240 V AC, 2 A	3ABD10094779	1	1	1
DC561	-/-/16	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.1A	3ABD10094786	HE10-20	-	1

每个 S500-eCo I/O 模块必须使用接线端子（9 位或 11 位）。端子和模块需要分开订货。参见第 70 页。

- S500 开关量输入模块
- 可插拔电子模块，需要底板（请参考下表）
- 可以和 DC505-FBP 或所有的 CI5xx 模块使用

型号	DI/DO/DC 数量	输入信号	输出类型	输出信号	订货号	单位重量 kg	销售包装
DI524	32/-/-	24 V DC	-	-	3ABD10058713	0.200	1
DC522	-/-/16	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD10066540	0.200	1
DC523	-/-/24	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD10066539	0.200	1
DC532	16/-/16	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD10058714	0.200	1
DX522	8/8/-	24 V DC	继电器	230 V AC, 3 A ¹⁾	3ABD10058721	0.300	1
DX531	8/4/-	230 V AC	继电器	230 V AC, 3 A ¹⁾	3ABD10058717	0.300	1

拥有极端环境版本

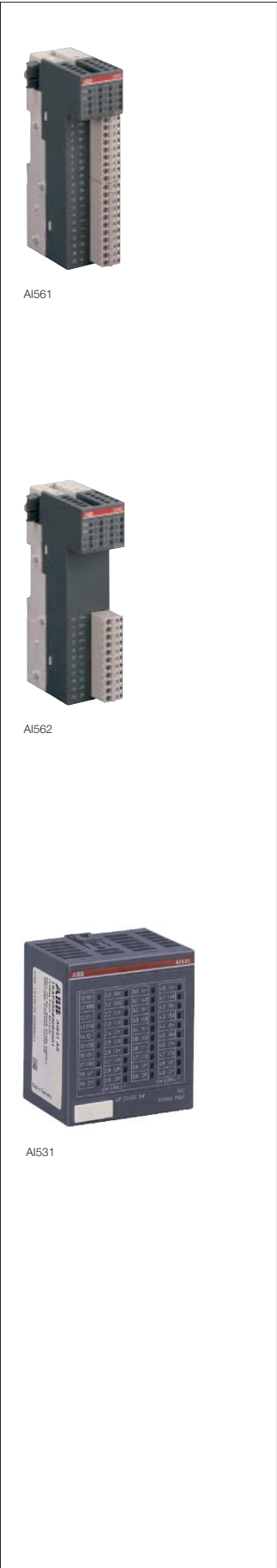
DI524-XC	32/-/-	24 V DC	-	-	3ABD00029581	0.200	1
DC522-XC	-/-/16	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00033240	0.200	1
DC523-XC	-/-/24	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00029583	0.200	1
DC532-XC	16/-/16	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00029582	0.200	1
DX522-XC	8/8/-	24 V DC	继电器	230 V AC, 3 A ¹⁾	3ABD00033201	0.200	1

¹⁾继电器输出，改变吸合状态

型号	发货包括	订货号	单位重量 kg	销售包装
CD522	CD522、编码器和 PWM 模块、2 个编码器输入、2 个 PWM 输出、2 个开关量输入 24 V DC、8 个可配置开关量输入/输出 24 V DC	3ABD10095883	0.125	1
拥有极端环境版本				
CD522-XC	CD522、编码器和 PWM 模块、2 个编码器输入、2 个 PWM 输入、2 个开关量输入 24 V DC、8 个开关量输出 24 V DC	3ABD00033224	0.125	1

可升级的 PLC AC500

订购数据



- DC541 占用 AC500 CPU 底板上的一个通讯模块插槽，不需要接线端子
- 不能和 DC505-FBP 或所有的 CI5xx 模块使用

型号	DI/DO/DC 数量	输入信号	输出类型	输出信号	订货号	单位重量 kg	销售包装
DC541-CM ²⁾	-/-/8	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD10070067	0.100	1
拥有极端环境版本							
DC541-CM-XC ²⁾	-/-/8	24V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00033241	0.200	1

²⁾多功能模块，有关详细信息，请参见第 52 页的表格。

模拟量输入/输出模块

- 可用于 AC500 或 AC500-eCo CPU 集中扩展
- S500 I/O 的分布式扩展和通信模块一起 DC551-CS31、PROFINET CI50x、现场总线 CI5xx 或 DC505-FBP (不允许 AC500-eCo I/O)
- 每个通道都可以独立配置
- 精度：12 位数据位+符号位 (AI531：15 位数据位+符号位) (AI561, AO561, AX561：12 /11 位数据位 + 符号位) (AI562, AI563：15 数据位+符号位)
- S500-eCo 模拟量 I/O 模块
- 不能和 DC505-FBP 和 CI550-CS31-HA 使用
- 可以和所有其它 CI5xx 模块使用

型号	AI/AO 数量	输入信号	输出信号	订货号	9 位接线端子	11 位接线端子	销售包装
AI561	4/0	±2.5 V, ±5 V, 0...5 V, 0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	-	3ABD10094787	1	1	1
AI562	2/0	PT100, PT1000, Ni100, Ni1000, 电阻：150 Ω, 300 Ω	-	3ABD10094789	-	1	1
AI563	4/0	S, T, R, E, N, K, J, 电压范围：±80 mV	-	3ABD10094788	1	1	1
AO561	0/2	-	-10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	3ABD10094791	-	1	1
AX561	4/2	±2.5 V, ±5 V, 0...5 V, 0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	-10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	3ABD10094790	1	1	1

每个 S500-eCo I/O 模块必须使用接线端子（9 位或 11 位）。端子和模块需要分开订货。参见第 70 页。

- S500 模拟量 I/O 模块
- 可插拔电子模块，需要底板（请参考下表）
- 可以和 DC505-FBP 或所有的 CI5xx 模块使用

型号	AI/AO 数量	输入信号	输出信号	订货号	单位重量 kg	销售包装
AI523	16/0	0...10 V, ± 10 V	-	3ABD10058718	0.200	1
AX521	4/4	0/4...20 mA, PT100, PT1000, Ni1000	± 10 V	3ABD10066541	0.200	1
AX522	8/8 (最多 4 路输出电流)	-	0/4...20 mA	3ABD10058720	0.200	1
AO523	0/16 (最多 8 路输出电流)	-	-	3ABD10058719	0.200	1
AI531	8/0	0...5 V, 0...10 V, ±50 mV, ±500 mV, 1 V, ±5 V, ±10 V, 0/4...20 mA, ± 20 mA, PT100, PT1000, Ni1000, Cu50, 0...50 kΩ, S, T, N, K, J	-	3ABD10095881	0.200	1

拥有极端环境版本

AI523-XC	16/0	0...10 V, ± 10 V	-	3ABD00029584	0.200	1
AX521-XC	4/4	0/4...20 mA	± 10 V	3ABD00033222	0.200	1
AX522-XC	8/8 (最多 4 路输出电流)	PT100, PT1000, Ni1000	0/4...20 mA	3ABD00033223	0.200	1
AO523-XC	0/16 (最多 8 路输出电流)	-	-	3ABD00033221	0.200	1
AI531-XC	8/0	0...5 V, 0...10 V, ±50 mV, ±500 mV, 1 V, ±5 V, ±10 V, 0/4...20 mA, ± 20 mA, PT100, PT1000, Ni1000, Cu50, 0...50 kΩ, S, T, N, K, J	-	3ABD00033172	0.200	1

可升级的 PLC AC500
订购数据



模拟量/开关量混合 I/O 模块

功能强大的标准 I/O 模块：8 个开关量输入通道 24 V DC，可配置输入滤波时间，8 个可配置输入/输出通道，DC 作为 DI；24 VDC，DC 作为 DO：24 VDC/0.5 A，输入滤波时间可配置范围为 0.1, 1, 8...32 ms，前面两个输入可以和 AC500 CPU 一起用作高速计数器（可达 50 kHz），CS31 或 CI5xx 通信接口。4 路独立的模拟量输入通道可配置电压（0...10 V，±10 V），电流（0/4...20 mA）可独立配置，12 位 + 符号位，1-2 线制连接，24 V DC 过程电源电压。每个模块电流隔离。可以和 DC505-FBP 或所有的 CI5xx 模块使用。

Table with 8 columns: 型号, AI/AO/DI/DO/DC 数量, 输入信号, 输出类型, 输出信号, 订货号, 单位重量 kg, 销售包装. It lists two models: DA501 and DA501-XC.

I/O 底板

用于开关量模块和模拟量模块以及接口模块。请注意：对于继电器输出模块，底板需要AC230V交流供电（TU531/ TU532）！关于模块底板的分配，请参考下表。

Compatibility matrix table with 15 columns for different I/O board types (TU515, TU516, TU531, TU532, TU516-XC, TU532-XC, TU508-FBP, TU507-ETH, TU508-ETH, TU509-DP, TU510-DP, TU517-ONDI, TU518-ONDI, TU520-ETH, TU551-CS31, TU552-CS31, TU508-ETH-XC, TU510-DP-XC, TU518-ONDI-XC, TU520-ETH-XC, TU552-CS31-XC) and 30 rows of module types.

可升级的 PLC AC500
订购数据



型号	用于	动力	连接类型	订货号	单位重量 kg	销售包装
TU507-ETH	以太网接口模块	24 V DC	螺钉式端子	3ABD00029511	0.300	1
TU508-ETH	以太网接口模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD00029512	0.300	1
TU510-DP	PROFIBUS 接口模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD00033149	0.300	1
TU515	I/O 模块	24 V DC	螺钉式端子	3ABD10058704	0.300	1
TU516	I/O 模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD10058705	0.300	1
TU518-CNDN	CANopen 接口模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD00033212	0.300	1
TU520-ETH	以太网网关模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD00029576	0.300	1
TU531	I/O 模块/交流/继电器	230 V AC	螺钉式端子	3ABD10058706	0.300	1
TU532	I/O 模块/交流/继电器	230 V AC	弹簧式端子	3ABD10058707	0.300	1
TU551-CS31	CS31 接口模块	24 V DC	螺钉式端子	3ABD10066537	0.300	1
TU552-CS31	CS31 接口模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD10066538	0.300	1
拥有极端环境版本						
TU508-ETH-XC	以太网接口模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD00033210	0.300	1
TU510-DP-XC	PROFIBUS 接口模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD00033211	0.300	1
TU516-XC***	I/O 模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD00029585	0.300	1
TU518-CNDN-XC	CANopen 接口模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD00033213	0.300	1
TU520-ETH-XC	以太网网关模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD00033214	0.300	1
TU532-XC	I/O 模块/交流/继电器	230 V AC	弹簧式端子	3ABD00033215	0.300	1
TU552-CS31-XC	CS31 接口模块	24 V DC	弹簧式端子	3ABD00033217	0.300	1
- *** 准备中						
AC500-eCo 接线端子						
型号	描述			订货号	单位重量 kg	销售包装
TA563-9	9 位接线端子用于 S500 I/O eCo 模块 前端螺钉, 侧面接线			3ABD00029522	0.017	6
TA563-11	11 位接线端子用于 S500 I/O eCo 模块 前端螺钉, 侧面接线			3ABD00029523	0.020	6
TA564-9	9 位接线端子用于 S500 I/O eCo 模块 前端螺钉, 前部接线			3ABD10095491	0.026	6
TA564-11	11 位接线端子用于 S500 I/O eCo 模块 前端螺钉, 前部接线			3ABD10095492	0.035	6
TA565-9	9 位接线端子用于 S500 I/O eCo 模块 前端弹簧, 前部接线			3ABD00029524	0.016	6
TA565-11	11 位接线端子用于 S500 I/O eCo 模块 前端弹簧, 前部接线			3ABD00029525	0.020	6

⚠ 仅用于 ABB AC500-eCo 模块

可升级的 PLC AC500

订购数据



CI541-DP



CI582-CN

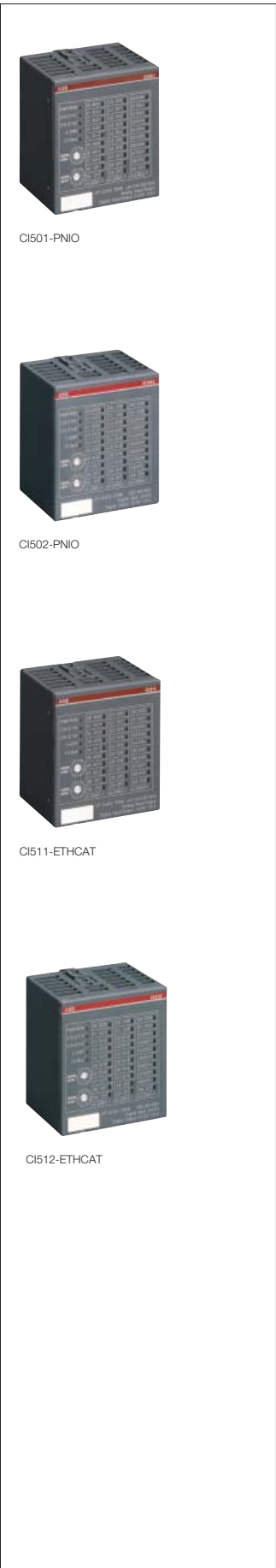
通讯接口模块

型号	AI/AO/DI/DO/DC数量	输入信号	输出类型	输出信号	订货号	单位重量kg	销售包装
CS31 总线的通信接口模块							
DC551-CS31	-/-/8/-/16	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD10066536	0.200	1
CI590-CS31-HA	-/-/-/16	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD10096838	0.200	1
CI592-CS31	4/2/8/-/8	24 V DC/0...10 V, -10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA, PT100, PT1000, Ni100, Ni1000	晶体管	24 V DC, 0.5 A/-10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	3ABD00029514	0.200	1
现场总线或 PROFIBUS-DP 的通信接口模块							
CI541-DP	4/2/8/8/-	24 V DC/0...10 V, -10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA, PT100, PT1000, Ni100, Ni1000	晶体管	24 V DC, 0.5 A/-10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA"	3ABD00033145	0.200	
CI542-DP	-/-/8/8/8	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00033146	0.200	
CANopen 的通信接口模块							
CI581-CN	4/2/8/8/-	24 V DC/0...10 V, -10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA, PT100, PT1000, Ni100, Ni1000	晶体管	24 V DC, 0.5 A/-10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	3ABD00033147	0.200	
CI582-CN	-/-/8/8/8	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00033148	0.200	
拥有极端环境版本							
CS31 总线的通信接口模块							
DC551-CS31-XC	-/-/8/-/16	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00033242	0.200	
CI590-CS31-HA-XC	-/-/-/16	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00033233	0.200	
CI592-CS31-XC	4/2/8/-/8	24 V DC/0...10 V, -10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA, PT100, PT1000, Ni100, Ni1000	晶体管	24 V DC, 0.5 A/-10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	3ABD00033234	0.200	
现场总线或 PROFIBUS-DP 的通信接口模块							
CI541-DP-XC	4/2/8/8/-	24 V DC/0...10 V, -10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA, PT100, PT1000, Ni100, Ni1000	晶体管	24 V DC, 0.5 A/-10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	3ABD00033229	0.200	
CI542-DP-XC	-/-/8/8/8	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00033230	0.200	
CANopen 的通信接口模块							
CI581-CN-XC	4/2/8/8/-	24 V DC/0...10 V, -10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA, PT100, PT1000, Ni100, Ni1000	晶体管	24 V DC, 0.5 A/-10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	3ABD00033231	0.200	
CI582-CN-XC	-/-/8/8/8	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00033232	0.200	

* 有关FBP的详细信息，请参阅现场总线插头样本。当前可用的 FBP 现场总线插头列于目录 2CDC 190 022 D0203 中。

可升级的 PLC AC500

订购数据



通讯接口模块							
型号	AI/AO/DI/DO/DC数量	输入信号	输出类型	输出信号	订货号	单位重量kg	销售包装
基于以太网的协议 - PROFINET I/O 的通信接口模块							
CI501-PNIO	4/2/8/8/-	24 V DC/0...10 V, -10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA, PT100, PT1000, Ni100, Ni1000	晶体管	24 V DC, 0.5 A/-10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	3ABD00029507	0.200	1
CI502-PNIO	-/-/8/8/8	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00029508	0.200	1
基于以太网的协议 - EtherCAT 的通信接口模块							
CI511-ETHCAT	4/2/8/8/-	24 V DC/0...10 V, -10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA, PT100, PT1000, Ni100, Ni1000	晶体管	24 V DC, 0.5 A/-10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	3ABD00029509	0.200	1
CI512-ETHCAT	-/-/8/8/8	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00029510	0.200	1
拥有极端环境版本							
基于以太网的协议 - PROFINET I/O 的通信接口模块							
CI501-PNIO-XC	4/2/8/8/-	24 V DC/0...10 V, -10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA, PT100, PT1000, Ni100, Ni1000	晶体管	24 V DC, 0.5 A/-10...+10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	3ABD00033225	0.200	
CI502-PNIO-XC	-/-/8/8/8	24 V DC	晶体管	24 V DC, 0.5 A	3ABD00033226	0.200	
通讯接口模块							
型号	源自	到	输出信号	订货号	单位重量kg	销售包装	
基于以太网的协议 - PROFINET I/O 的通信接口模块网关							
CI504-PNIO	PROFINET I/O	-	3 个 RS232/485 ASCII 串行接口	3ABD00029574	0.200	1	
CI506-PNIO	PROFINET I/O	1x CAN 2A/2B 或 CANopen 主站	2x RS232/485 ASCII 串行接口	3ABD00029575	0.200	1	
拥有极端环境版本							
基于以太网的协议 - PROFINET I/O 或 EtherCAT 的通信接口模块							
CI504-PNIO-XC	PROFINET I/O	-	3 个 RS232/485 ASCII 串行接口	3ABD00033227	0.200		
CI506-PNIO-XC	PROFINET I/O	1x CAN 2A/2B 或 CANopen 主站	2x RS232/485 ASCII 串行接口	3ABD00033228	0.200		

可升级的 PLC AC500

订购数据



编程软件 PS501 Control Builder Plus

可用于所有的 AC500 CPU，可以使用包括连续功能图表在内的所有符合 IEC61131-3 标准的编程语言包括：6 种编程语言，采样跟踪，在线调试，离线仿真，集成可视，跟踪记录（多通道），配方管理语言：法语、英语、德语、中文、西班牙语、俄语。

交货包括：软件以及 CD-ROM（包含库文件和 PDF 格式的技术文档）。

型号	用于	描述	订货号	单位重量 kg	销售包装
PS501-PROG	所有的 AC500 CPU	编程软件 PS501 Control Builder Plus	3ABD10057975	0.300	1
PS541-HMI ¹⁾		可视化包运行授权， 用于安装运行在 PS501 Control Builder Plus 编程软件包中创建的可视化图像。 交货包括：授权代码和文档。	3ABD10082961	0.300	1
PS542-WEB-PC ¹⁾²⁾		PC applet Web 服务器可视化授权包， 交货包括：授权代码和文档	3ABD00029501	0.300	1

¹⁾ 这个软件包允许为这个软件提供授权。安装 PC applet WEB 服务器或 HMI 软件，这些包和 PS501 Control Builder Plus 应该分开购买。
²⁾ PS542-WEB-PC 包括可视化包。

运动控制程序库

型号	用于	描述	订货号	单位重量 kg	销售包装
PS551-MC-ONE	所有的 AC500 CPU	运动控制库单一授权，单机版	3ABD00029502	0.300	1
PS551-MC-ALL	所有的 AC500 CPU	运动控制库单一授权，多机版	3ABD00029503	0.300	1

传动程序库

型号	用于	描述	订货号	单位重量 kg	销售包装
PS553-DRIVES	所有的 AC500 CPU	传动程序库随 SD 卡交付	3ABD00034146	0.020	1

AC500-eCo附件

型号	描述	订货号	单位重量 kg	销售包装
MC502	SD 存储卡，需要选配 MC503 适配器。	3ABD10058698	0.020	1
MC503	SD 存储卡适配器	3ABD10094795	0.100	1
TK503	编程电缆，USB => RS485 SUB-D 型接口，3米	3ABD10095854	0.400	1
TK504	编程电缆，USB => RS485 接线端子接口，3米	3ABD00029521	0.400	1
TK506 **	AC500-eCo，RS485 绝缘，D-Sub 9 孔/端子 5 孔 用于 AC500-eCo CPU 的 COM1	3ABD00029650	0.100	1
TA561-RTC	实时时钟可选板，锂电池包含在内	3ABD10094792	0.100	1
TA562-RS	TA562-RS，CPU PM554 和 PM564 的 RS485 串行适配器 COM2，安装在 CPU 右侧可选插槽中，包括可插拔螺钉接 线端子	3ABD10094793	0.100	1
TA562-RS-RTC	TA562-RS-RTC，组合实时时钟卡，带有 CPU PM554 和 PM564 的 RS485 串行适配器 COM2，安装在 CPU 右侧可选 插槽中，包括可插拔螺钉接线端子，锂电池包含在内	3ABD10094794	0.100	1
TA566	AC500 eCo CPU 和 S500 eCo I/O 模块墙式安装 所需附件（每盒 100 件）	3ABD00029519	0.200	1
TA570	附件套装：6 片可选插件槽，6 个 5 位接线端子，用于 AC500 eCo，6 个 5 位螺钉接线端子，用于 COM2 串行接口。	3ABD00029520		1
TA571-SIM	CPU PM55x 和 PM56x 机载 I/O 的输入模拟器，6 个开关， 24 V DC	3ABD00029548	0.050	1

* 学习版 CD，是没有授权的产品（仅供学习使用！）
** 准备中

可升级的 PLC AC500

订购数据



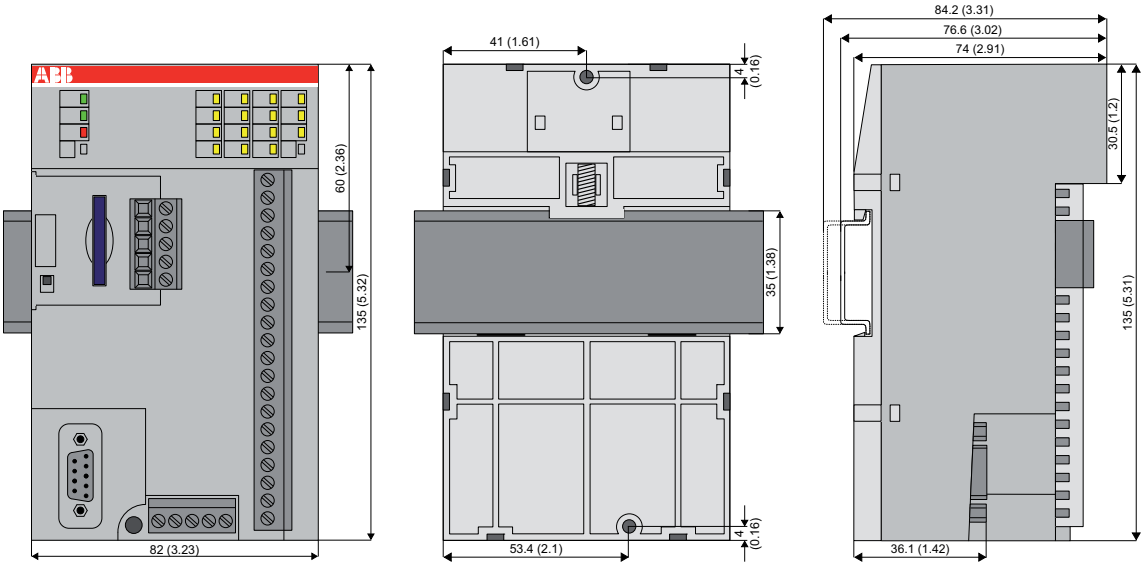
AC500 附件

型号	用于	描述	订货号	单位重量 kg	销售包装
TK501	AC500 CPU COM2	编程电缆 SUB-D/SUB-D，长度 5 米	3ABD10057929	0.400	1
TK502	AC500 CPU COM1	编程电缆 SUB-D/接线端子，长度 5 米	3ABD10058701	0.400	1
MC502	AC500 CPU	存储卡（SD卡）512MB	3ABD10058698	0.100	1
TA521	AC500 CPU	锂电池用来保持缓存区数据	3ABD10057928	0.100	1
TA523	I/O 模块	可插拔 I/O 模块标记条， 10 片为一包装	3ABD10058699	0.300	1
TA524	CPU 底板	通讯模块插槽盲板	3ABD10058700	0.120	1
TA525	I/O 模块	标签盖板，10 个为一个包装	3ABD10070379	0.100	1
TA526	CPU 底板	安装附件，10 个为一个包装	3ABD10070380	0.200	1
TA527	CPU 底板	AC500 备件，9 位 COM1 口可插拔 端子，可用在 TB5X1 系列底板。 5 个为一包装	3ABD00029517	0.200	1
TA528	CPU 底板	AC500 备件，9 位 COM1 口可插拔 端子，可用在 TB5X1 系列底板。 5 个为一包装	3ABD00029518	0.200	1
TA511-CASE	AC500	AC500 基本培训箱带有 Ethernet CPU、I/Os、FBP、PROFIBUS	3ABD00029515	6.500	1

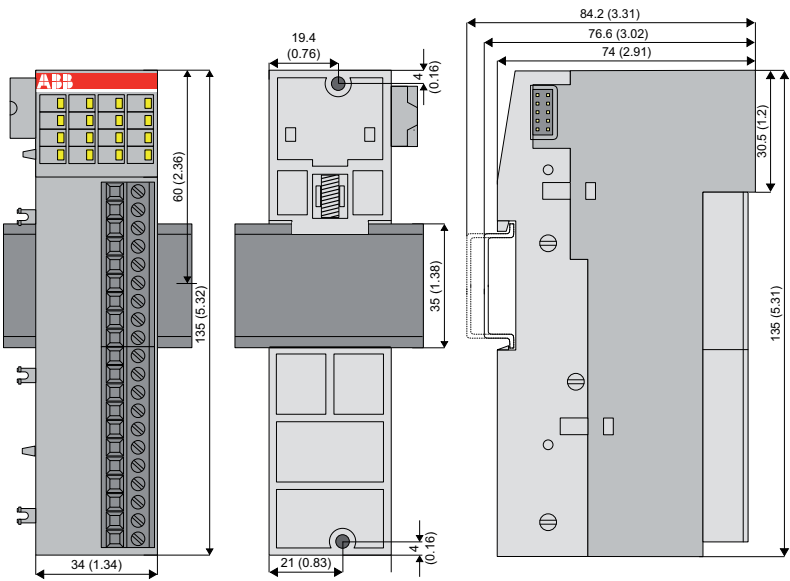
AC500-eCo 可升级 PLC

CPU、I/O 扩展和接口模块

外形尺寸毫米（英寸）



CPU AC500-eCo

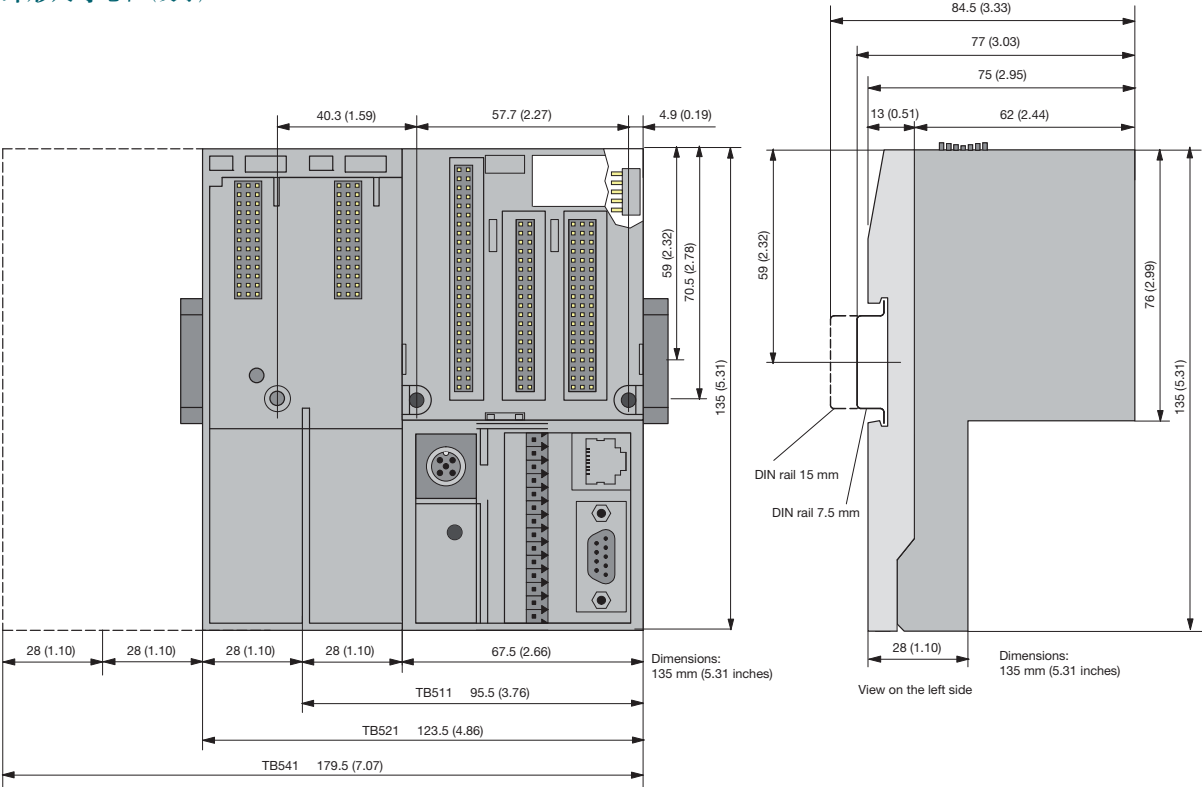


I/O 扩展和接口模块

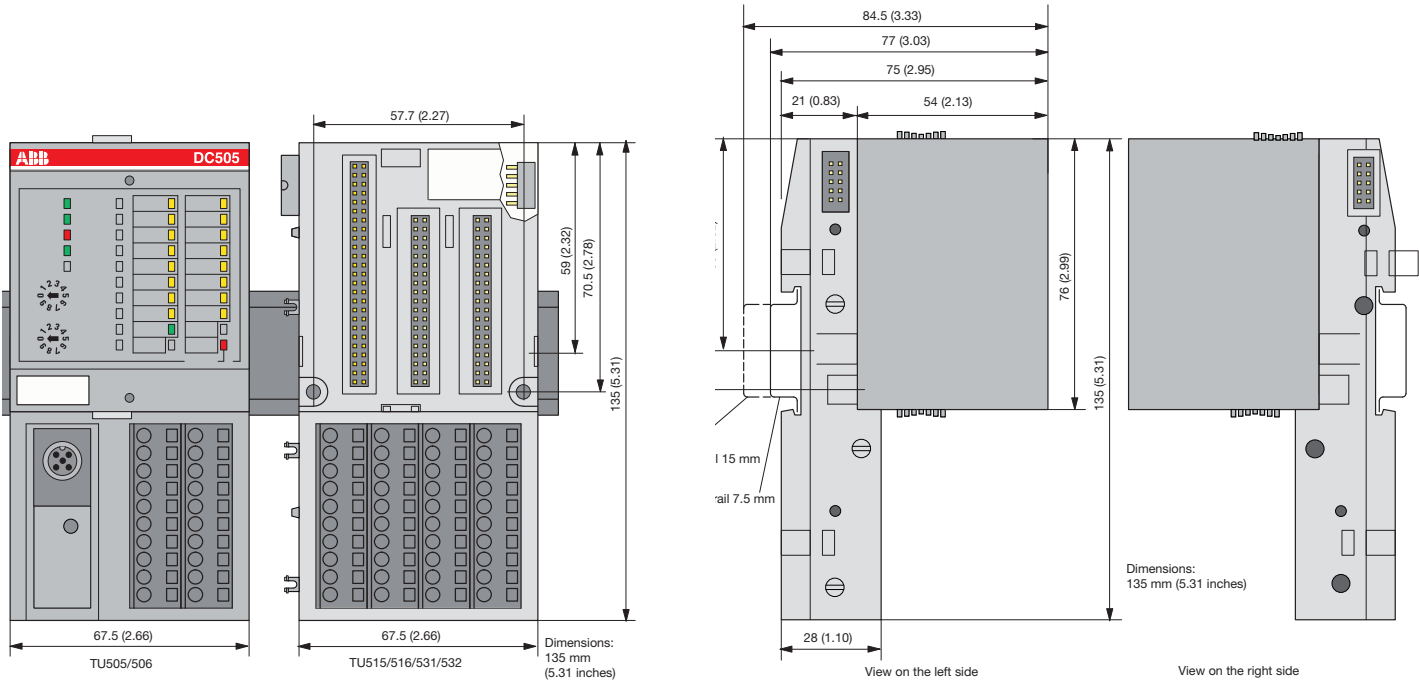
AC500 可升级 PLC

CPU 端子底板 TB5XX、I/O 扩展和接口模块

外形尺寸毫米（英寸）



CPU底板TB511、TB521和TB541



I/O扩展和接口模块

可升级的 PLC AC500

授权和认证

- 符号和图例:
- 标准产品认证：产品必须标注批准证明标示

●












特殊模块认证

◆

认证限制

n.a. 不适用
- 已经提交，即将批准
- 没有通用的认证要求，除非有特殊要求
- ◇

根据计划（没有具体批准日期，根据要求而定）
- n.n. 不需要

符号	认证				船级社认证						
											
缩略语	CE	cUL	C-Tick	GOST R	ABS	BV	DNV	GL	LRS	RINA	RMRS
经核准		美国/加拿大 Class 1, Division 2, Groups A, B, C, D	澳大利亚	俄罗斯	USA	法国	挪威	德国	英国	意大利	俄罗斯
TB511-ETH (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TB521-ETH (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TB541-ETH (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PM572	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
PM573-ETH (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
PM582 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PM582-ETH	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PM583-ETH (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
PM590	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PM590-ETH	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PM591	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PM591-ETH (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PM592-ETH (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
CM572-DP (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CM574-RS	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
CM574-RCOM	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
CM575-DN	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CM577-ETH (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CM578-CN (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CM579-ETHCAT	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
CM579-PNIO (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
CM588-CN (-XC)	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
MC502	n.a.	■	n.a.	■	■	■	■	■	■	■	■
TK501	n.a.	■	n.a.	■	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	■	n.a.
TK502	n.a.	■	n.a.	■	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	■	n.a.
TA521	n.a.	■	n.a.	■	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	■	n.a.
TA523	n.a.	■	n.a.	■	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	■	n.a.
TA524	n.a.	■	n.a.	■	n.a.	n.a.	n.a.	■	n.a.	■	n.a.
TA525	n.a.	■	n.a.	■	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	■	n.a.
TA526	n.a.	■	n.a.	■	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	■	n.a.
TA511-CASE	■	n.a.	n.a.	n.a.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
TA527	n.a.	n.a.	n.a.	■	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
TA528	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
TU507-ETH	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
TU508-ETH (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
TU509-DP	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
TU510-DP (-XC)	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
TU517-CNDN	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
TU518-CNDN (-XC)	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
TU520-ETH (-XC)	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
TU515	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TU516 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TU531	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TU532 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TU541	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TU542	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TU551-CS31	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TU552-CS31 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CI501-PNIO (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
CI502-PNIO (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
CI504-PNIO (-XC)	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
CI506-PNIO (-XC)	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
CI511-ETHCAT	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
CI512-ETHCAT	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
CI541-DP (-XC)	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
CI542-DP (-XC)	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
CI581-CNDN (-XC)	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
CI582-CNDN (-XC)	■	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
CD522 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	■
DC522 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DC523 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DC532 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DC551-CS31 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DI524 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DX522 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

可升级的 PLC AC500

授权和认证

- 符号和图例:
- 标准产品认证：产品必须标注批准证明标示

●

特殊模块认证

◆

认证限制

n.a. 不适用
- 已经提交，即将批准
- 没有通用的认证要求，除非有特殊要求
- ◇

根据计划（没有具体批准日期，根据要求而定）
- n.n. 不需要

符号	认证				船级社认证						
缩略语	CE	cUL	C-Tick	GOST R	ABS	BV	DNV	GL	LRS	RINA	RMRS
经核准		美国/加拿大 Class 1, Division 2, Groups A, B, C, D	澳大利亚	俄罗斯	USA	法国	挪威	德国	英国	意大利	俄罗斯
DX531	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
AI523 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
AI531 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	■	◇
AO523 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
AO523 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
AX521 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
AX522 (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DC541-CM (-XC)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PM554-R	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
PM554-R-AC	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
PM554-T	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
PM554-T-ETH	■	■	■	■	◇	■	■	◇	■	◇	■
PM564-R	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
PM564-R-AC	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
PM564-R-ETH	■	■	■	■	◇	■	■	◇	■	◇	■
PM564-R-ETH-AC	■	■	■	■	◇	■	■	◇	■	◇	■
PM564-T	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
PM564-T-ETH	■	■	■	■	◇	■	■	◇	■	◇	■
MC503	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
TK503	■	■	■	■	◇	■	■	◇	■	◇	■
TK504	■	■	◇	■	◇	◇	◇	◇	■	◇	■
TA561-RTC	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
TA562-RS	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
TA562-RS-RTC	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
TA566	n.a.	n.a.	n.a.	■	n.a.	■	n.a.	■	n.a.	n.a.	■
TA560	n.a.	■	■	◇	◇	■	■	■	■	◇	■
TA570	n.a.	■	◇	■	◇	◇	◇	◇	■	◇	■
AI561	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
AI562	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
AI563	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
AO561	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
AX561	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
DC561	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
DI561	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
DI562	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
DI571	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
DO561	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
DO571	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
DO572	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
DX561	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
DX571	■	■	■	■	◇	■	■	■	■	◇	■
TA564-9	■	UL	◇	◇	◇	■	■	■	■	◇	■
TA564-11	■	UL	◇	◇	◇	■	■	■	■	◇	■
TA563-9	■	UL	◇	◇	◇	■	■	■	■	◇	■
TA563-11	■	UL	◇	◇	◇	■	■	■	■	◇	■
TA565-9	■	UL	◇	◇	◇	■	■	■	■	◇	■
TA565-11	■	UL	◇	◇	◇	■	■	■	■	◇	■

自动化产品 人机界面



人机界面

ABB 操作员面板具有操作容易、功能全面等卓越性能，可以将工厂和设备的全部操作信息展现给用户。

在其使用过程中，随时停止或修改生产过程。

一种方案适用于所有应用

ABB 人机界面操作员面板可以提供多样性的产品和多种功能，从而可以使操作过程更舒适，且价格可以满足顾客不同层次的需求。ABB 的人机界面产品现在拥有两大系列的产品。

新的最大到 15" 的 CP600 系列很好地丰富了 CP400 系列，可以提供大于 10.4" 的屏幕和拥有新的设计功能，完整的工程软件解决方案或 web 浏览器面板版本。

CP600 系列

ABB 最新的人机界面 CP600 系列，现在有更广的产品范围，从入门级 (4.3") 到高端面板 (15")。此系列产品有很高的灵活性，并且是为复杂系统或过程中的高级应用而特别设计的。CP 600 系列可以提供优秀的图形化界面，通过工程工具 PB610 或经由 PLC web 服务器的 web 浏览器面板组态编程，带给用户更全面的信息，从而减轻了人机交互负担。

工程工具是基于 XML 技术的，使得用户可以创建更直观的图形。通过 Scalable Vector Graphics (SVG) 创建的图形独立于操作系统，有很高的灵活性，很容易集成到您的自动化系统中并且能创建带自定义属性的动态对象，可以相互连接对象、容易变形或改变尺寸，简单易用，充分发挥你的设计理念。

CP400 系列

ABB 操作员面板提供高效，全面的功能，比如报警、事件管理、绘图、动画、宏库以及梯形图编程功能，还具有配方管理功能。此系列包括从 3" 紧凑型面板到最大 10.4" 彩色 TFT 面板。

此系列全部产品标准通信方式是 RS232 & 485 Modbus，大多数型号还支持以太网通信。可选件有以太网口加上 CF 存储卡和 USB 接口。大多数产品具有 STN 或 TFT 屏幕格式可选。

热 IP 交换功能：当通信故障时，面板会自动从一个 PLC 切换到另一个 PLC 中，提供了永久的可操作的系统，保证了操作的连续性。此功能存在于以太网版本的面板中，是标准的功能，很容易根据直接 IP 地址的变化进行配置。用户也可以直接在画面中手动选择通信通道。创建完一个项目程序就可以在其它的 PLC 中进行复制，节省了内存和开发时间。

CP600 的应用范围

AC500 PLC 之全新界面

CP600 系列是 ABB 最新推出的人机界面产品。该系列产品应用范围更为广泛，适用于从入门 (4.3") 到高端 (15") 的各种控制面板。该系列人机界面灵活性高，专用于复杂系统或过程中的高级应用。CP600 系列人机界面采用先进的图形控制盘，由 Panel Builder 600 工程软件或 PLC 网页服务器的网页浏览器创建，能够更有效地显示信息，使人机互动更为便捷。

更强扩展性

- 新型人机界面可全面兼容 AC500 PLC，大大降低了实施成本
- 在 Panel Builder 600 中加入了 AC500 程序中的 PS501 标签，使标准化系统更为简单
- CP620 或 CP635 采用 16:9 宽屏、横向及纵向显示，使性能与用户体验得到大幅提升

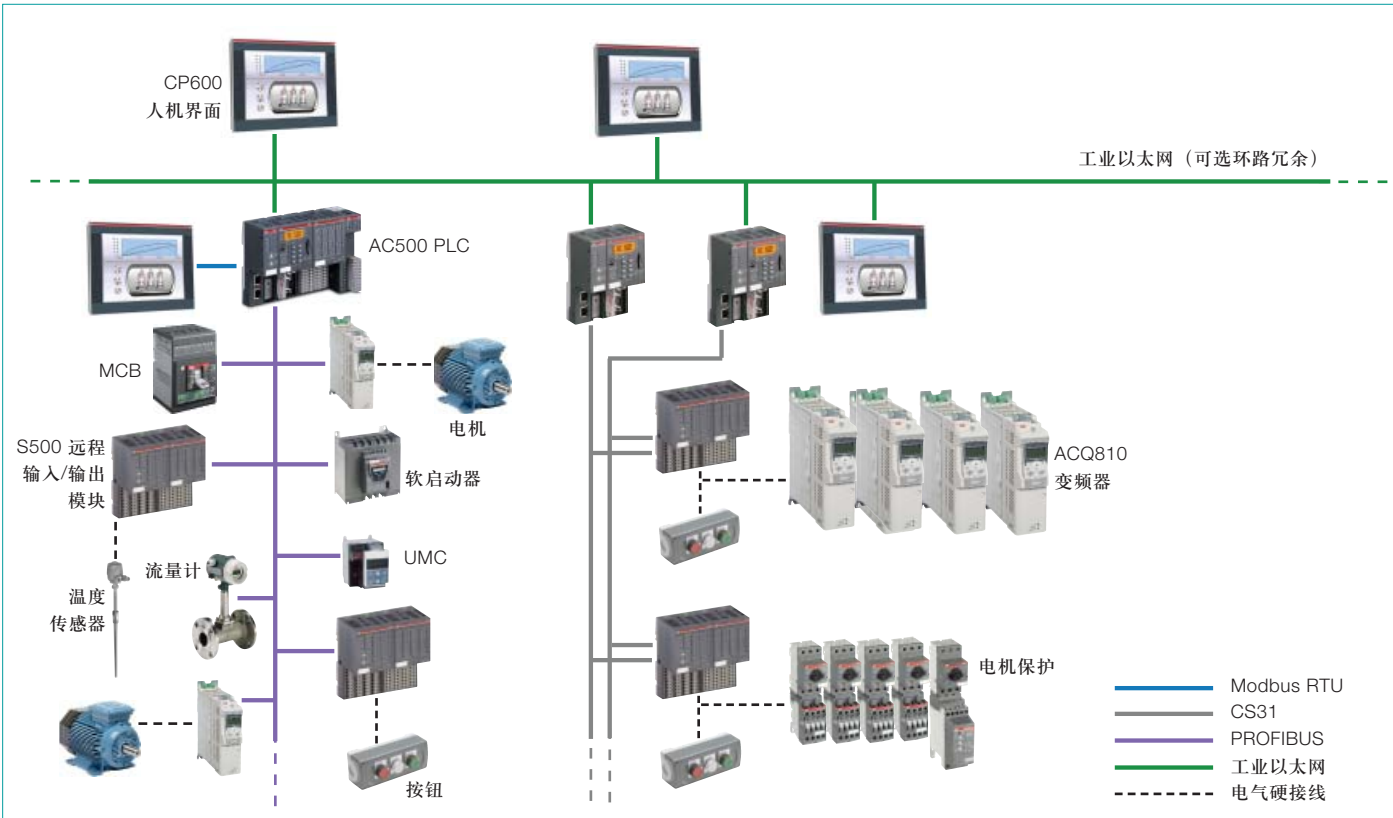
更高生产力

- 建立高效的图形界面，更有效地显示信息
- 只需“拖放”图标即可从程序库导入页面，通过用户友好软件功能降低开发和维护成本

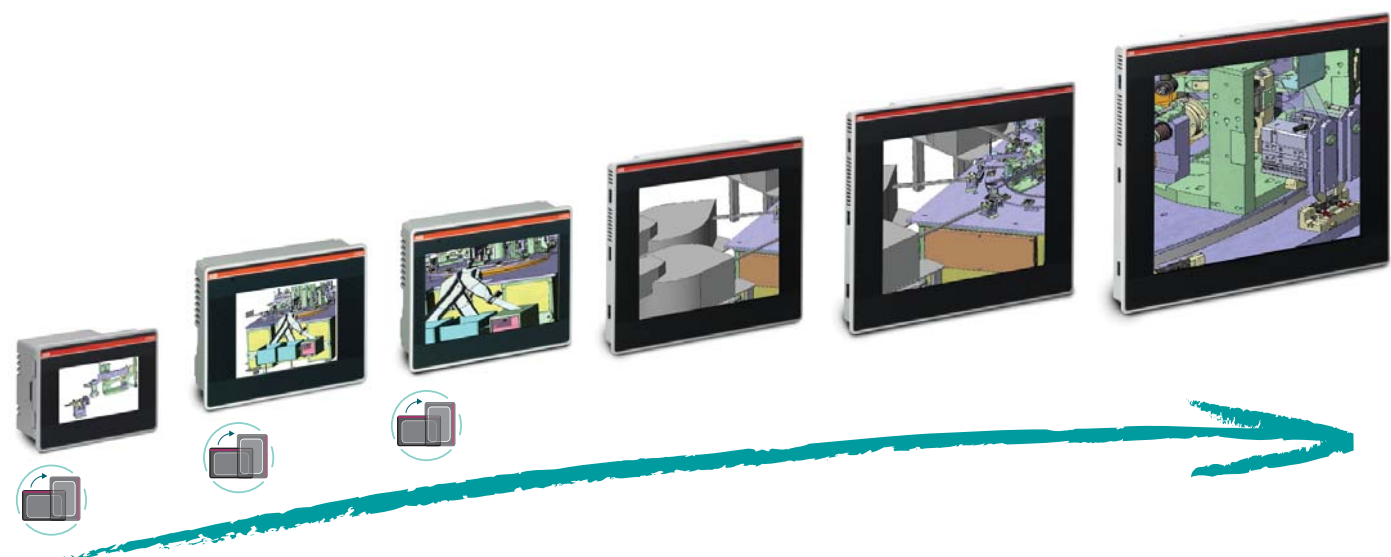


- 服务器 - 客户端架构可提供远程控制功能，用户可直接访问设备，从而节省时间并提高效率
- 采用 CP600-WEB 控制面板小型浏览器，连接至 AC500 网页浏览器，实现图形可视化






水利应用中的配置范例



无论工业应用的环境苛刻与否
外观都是极为重要的因素



亮点：

- 宽屏格式，可清晰显示复杂的操作界面，并可实现应用控制与应用监控分屏显示
- 控制面板可实现垂直安装 （准备阶段）
- USB 接口位于侧面，无需连接计算机便可下载项目及程序
- 调试简单：控制面板的所有以太网设置均在配置过程中完成；只需将系统储存卡插入另一设备，即可实现设备间的数据传输。
- 控制面板获得海运认证，可用于多个领域及地区： (DNV)、 (C-Tick)
- 认证：RoHS、 (cUL)、



使用 Panel Builder 600 建立高效图形界面，有效显示您的信息



PB610
编程站



CP600

采用 PS501 Control builder Plus，为您的 PLC 和 WebVisu 节省工程时间



CoDeSys
编程站



CP600-WEB
带小型浏览器

人机界面

Panel Builder 600 软件

工程软件基于 XML 技术，用于创建便捷直观的图形。使用可缩放矢量图 (SVG) 创建的视觉对象完全独立于操作系统，提供了高度灵活性，可轻松地与自动化系统集成，方便创建带可配置属性的动态对象，实现对象互连，随心所欲改变或修改尺寸，充分发挥创意设计之优势。

亮点：

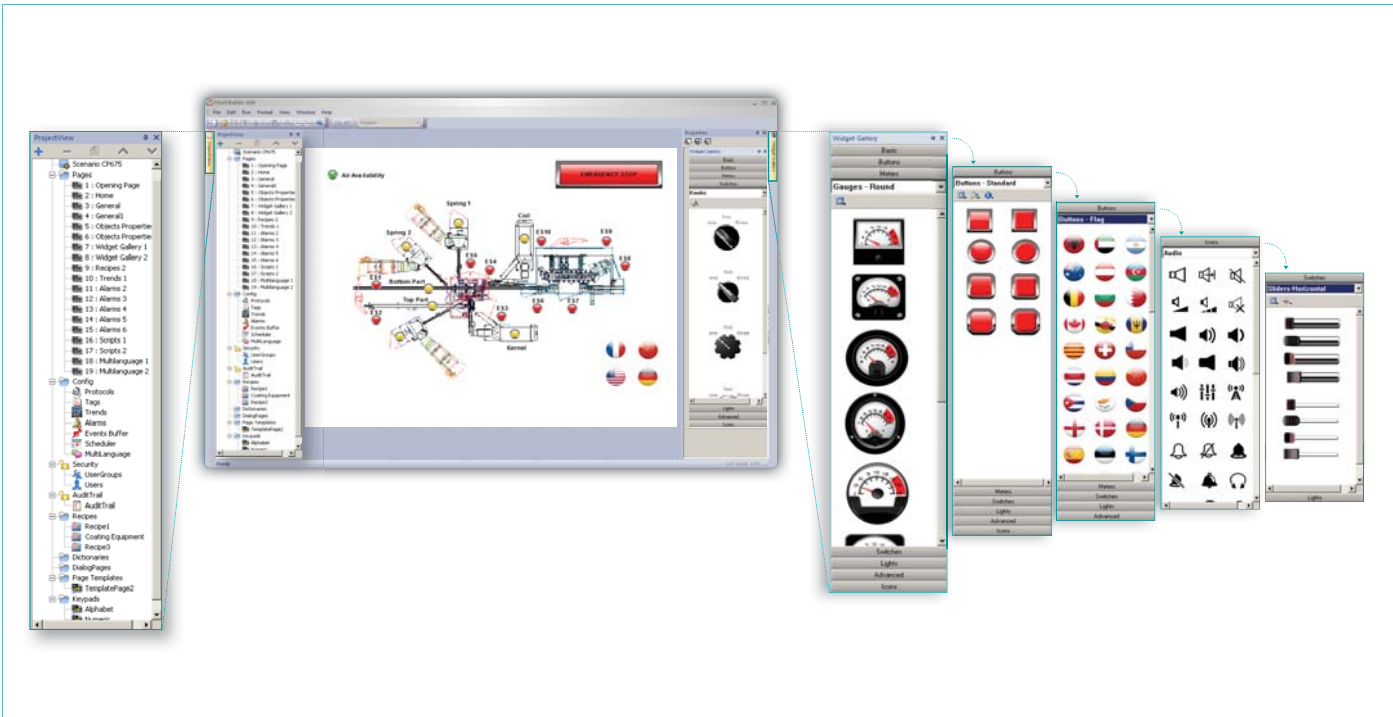
- 无创新限制
- 直观的用户指南
- 与 AC500 PLC 工程软件 Control Builder Plus 使用共同界面
- 可集成到 CoDeSys 中



CP600 系列的其他功能：

- 数据采集和趋势显示
- 64k 彩色
- 用户存储器 RAM 64 MB 闪存和 256 MB DDR
- 配方数据存储
- 多语言应用
- 基于标准 ECMA-262 的宏编辑器采用 Java script，用于编辑小程序和页面事件以获得更多能力
- 报警和历史报警列表
- 8 级密码保护
- 通过串行打印机打印报告
- 矢量图编辑功能，包括支持多层和对象透明度编辑
- 可采用数字、文本、条形图、模拟仪表和图形图像等格式显示数据。支持动态对象属性
- RSS 信源、旋转菜单、程序机。
- CP600 系列产品的其他特点：可同时安装 4 个不同变频器。

用于创建图形的 Panel builder 600 软件（基于 XML 技术）







人机界面

CP600 系列





							
		CP620 CP620-WEB	CP630 CP630-WEB	CP635 CP635-WEB	CP650 CP650-WEB	CP660 CP660-WEB	CP675 CP675-WEB
显示							
显示屏尺寸	inch	4.3 宽屏	5.7	7 宽屏	10.4	12.1	15
分辨率	像素	480 x 272	320 x 240	800 x 480	800 x 600	800 x 600	1024 x 768
显示屏类型		彩色 TFT					
触摸屏材质		覆盖有塑料膜的玻璃					
触摸屏类型		模拟电阻					
色素		64 k					
背光灯类型		LED发光二极管				CCFL	
背光灯寿命	h	25 °C 时 40.000 typ			25 °C 时 50.000 typ		
亮度	cd/m²	150	200	300			
外壳							
正面保护等级		IP66					
背面保护等级		IP20					
正面材质		扎马克锌基压铸合金			铝		
背面材质		扎马克锌基压铸合金 / 铝					
系统资源							
处理器类型	MHz	ARM Cortex A8 - 600			MIPS+FPU - 600		
操作系统, 版本		Microsoft Windows CE 6.0					
人机界面软件		PB610 Panel Builder 600					
OPC 技术		是					
CodeSys web 可视化		是					
用户内存类型, 容量	MB	闪存盘 128					
RAM 类型, 容量	MB	256 DDR					
接口							
以太网端口数量, 类型		2 - 100 Mbit (带有集成交换功能)			1 - 10/100 Mbit		
USB端口数量, 类型		1 - 主机接口, 版本 2.0	2 - 主机接口, 版本 2.0	2 - 主机接口, 版本 2.0	1 - 主机接口, 版本 2.0		
串行端口数量, 类型		1 - RS-232, RS-485, RS-422, 可通过软件设置					
其它的端口数量, 类型		1 - 可选模块扩展槽	2 - 可选模块扩展槽	2 - 可选模块扩展槽	1 - 辅助端口		
卡插槽数量, 类型		1 - SD 卡插槽					
可选插入式模块, 类型		可选现场总线和控制器模块; 连接到扩展插槽			可选现场总线和控制器模块; 连接到辅助端口		
电源电压额定值和范围	V DC	24 (18 to 30)					
电流消耗	A	0.4	0.7	0.7	1.0	1.1	1.2
电池类型		可充电锂电池, 用户不可更换					
重量	kg	大约 1.0	大约 1.3	大约 1.3	大约 2.1	大约 2.8	大约 3.4
面板 (L x H)	mm	149 x 109	187 x 147	187 x 147	287 x 232	337 x 267	392 x 307
显示部分 (L x H)	mm	136 x 96	176 x 136	176 x 136	276 x 221	326 x 256	381 x 296
环境条件							
工作环境温度	°C	0 至 50 个					
运行湿度范围	%	相对湿度在 5 至 85 之间, 无凝露					
存储温度范围	°C	-20 至 70					
存储湿度范围	%	相对湿度在 5 至 85 之间, 无凝露					

适用于全部系列:

- 矢量图形
- 对象动态化 (类型)
- Truetype 字体
- 多种通信驱动: 2
- Unicode 能力
- 中文字符集
- 多语言支持
- 运行中语言切换
- 配方 (容量): 有效内存决定闪存容量
- 报警
- 数据获取 + 容量: 有效内存决定闪存容量
- 趋势 + 容量: 有效内存决定闪存容量
- 历史事件列表
- 用户名/密码
- 硬件实时时钟, 电池备份
- 屏幕保护程序
- CoDeSys 范围内集成 
- 认证: RoHS,  (cUL),  (DNV),  (C-Tick)

人机界面

CP400 系列

												
	CP410M	CP415M	CP420B	CP430BP	CP430BP-ETH	CP430T	CP430T-ETH	CP435T	CP435T-ETH	CP440C-ETH	CP450T	CP450T-ETH
显示屏类型	LCD-STN 16灰色	Touch MonoFSTN 16灰色	Touch 16 蓝色 STN	Touch 16蓝色, STN		Touch 64K 彩色, TFT		Touch 64K 彩色, TFT		Touch 64K 彩色, STN	Touch 64K 彩色, TFT	
显示屏尺寸	3"	3.5"	4.7"	5.7"		5.7"		7"		7.5"	10.4"	
显示屏分辨率 (像素)	160 x 80	240 x 240	240 x 128	320 x 240		320 x 240		800 x 480		640 x 480	640 x 480	
亮度(cd/m2)	36	90	110	110		300		250		350	350	
对比度调节	通过 VR (可变电阻)	通过 触摸面板 LED	通过 触摸面板	通过触摸面板		通过触摸面板		通过触摸面板		通过 触摸面板	通过触摸面板	
背景灯类型	发光二极管	发光二极管	CCFL	CCFL		CCFL		CCFL		CCFL	CCFL	
背景灯寿命	75,000 小时	40,000 小时	50,000 小时	50,000 小时		60,000 小时		30,000 小时		45,000 小时	50,000 小时	
触摸屏寿命 (触摸屏操作的次数)	-	> 1百万	> 1百万	> 1百万		> 1百万		> 1百万		> 1百万	> 1百万	
功能键/其它按键	16键 (其中10个可以作为功能键)	-	-	5键+1个菜单键		5键+1个菜单键		6键+1个菜单键		6键+1个菜单键	7键+1个菜单键	
应用内存	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB		4 MB		8 MB		8 MB	8 MB	
实时时钟 (可更换锂电池)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
以太网连接	-	-	-	-	•	-	•	-	•	•	-	•
报警管理	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
配方管理	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•
数据/配方	-	-	-	512 KB		512 KB		512 KB		512 KB	512 KB	
趋势曲线	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
数据存储 (CF卡)	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•
通讯接口	1	1	2	2		2		3		3	3	
USB 2.0	-	-	-	1主机+1设备		1主机+1设备		2主机+1设备		2 主机+1 设备	2主机+1设备	
打印接口	-	-	-	USB		USB		USB		USB	USB	
消耗量	< 330 mA	< 330 mA	< 500 mA	< 840 mA		< 840 mA		< 1 A		< 1 A	< 1.25 A	
尺寸 (mm) 长x高x深 (外部)	173 x 106 x 52	96 x 96 x 40.6	170 x 103 x 45	195 x 145 x 60		195 x 145 x 60		231 x 176 x 47		231 x 176 x 47	297 x 222 x 52	
重量(公斤)	0.65	0.23	0.47	0.81		0.81		1.20		1.20	1.90	

适用于全部系列:

- 32 位 RISC CPU
- 图形和文字
- 宏和梯形图编程
- 在线和离线式仿真
- 实时时钟
- 密码保护
- 供电电压 24 V DC \pm 15%
- 防护等级 IP65
- 符合 ROHS 标准
- UL 认证

人机界面
订购数据



CP620



CP450

人机界面 CP600 系列

型号	分辨率	显示屏尺寸	订货号	单位重量 kg
CP620	480 x 272	4.3"	3ABD00033150	大约 1.0
CP630	320 x 240	5.7"	3ABD00033152	大约 1.3
CP635	800 x 480	7.0"	3ABD00033154	大约 1.3
CP650	800 x 600	10.4"	3ABD00033156	大约 2.1
CP660	800 x 600	12.1"	3ABD00033158	大约 2.8
CP675	1024 x 768	15.0"	3ABD00033160	大约 3.4
CP620-WEB	480 x 272	4.3"	3ABD00033151	大约 1.0
CP630-WEB	320 x 240	5.7"	3ABD00033153	大约 1.3
CP635-WEB	800 x 480	7.0"	3ABD00033155	大约 1.3
CP650-WEB	800 x 600	10.4"	3ABD00033157	大约 2.1
CP660-WEB	800 x 600	12.1"	3ABD00033159	大约 2.8
CP675-WEB	1024 x 768	15.0"	3ABD00033161	大约 3.4

CP600 系列附件

型号	描述	订货号	单位重量 kg
TK681	通信电缆 RS232; CP600-AC500	3ABD00034148	0.130
TK682	通信电缆 RS485; CP600-AC500-eCo	3ABD00034149	0.130
PB610	CP600 Panel Builder	3ABD00034147	0.070

人机界面 CP400 系列

型号	像素	显示	订货号	单位重量 kg
人机界面带图形显示 - 带背光灯的LCD屏				
CP410M	160 x 80	3", 16 灰度级	3ABD10078249	0.650
人机界面带触摸显示				
CP415M	240 x 240	3.5", 16 灰度级	3ABD10093861	0.230
CP420B	240 x 128	4.7", 16 蓝度级	3ABD10078250	0.470
CP430BP	320 x 240	5.7", 16 蓝度级	3ABD10093882	0.810
CP430BP-ETH	320 x 240	5.7", 16 蓝度级	3ABD10078272	0.810
CP430T	320 x 240	5.7", 64000 色 TFT	3ABD10078278	0.810
CP430T-ETH	320 x 240	5.7", 64000 色 TFT	3ABD10078279	0.810
CP435T	800 x 480	7", 64000 色 TFT	3ABD10093883	1.200
CP435T-ETH	800 x 480	7", 64000 色 TFT	3ABD10093884	1.200
CP440C-ETH	640 x 480	7.5", 64000 色 STN	3ABD10078280	1.200
CP450T	640 x 480	10.4", 64000 色 TFT	3ABD10078281	1.900
CP450T-ETH	640 x 480	10.4", 64000 色 TFT	3ABD10078282	1.900

编程电缆CP400

型号	插在 CP400 侧接口	描述	订货号	单位重量 kg
TK401	SubD9 针	连到 CP400的COM1口。 长度: 4 m	3ABD10078283	0.180
TK402	SubD25	连接到 CP400的COM2口。 长度: 4 m	3ABD10078284	0.230

CP400的通讯电缆（连接人机界面和PLC）

型号	PLC侧接口	PLC	订货号	单位重量 kg
TK405	SubD9 针	AC500	3ABD10078287	0.130
TK406	SubD9 针	AC500-eCo	3ABD10099035	0.130

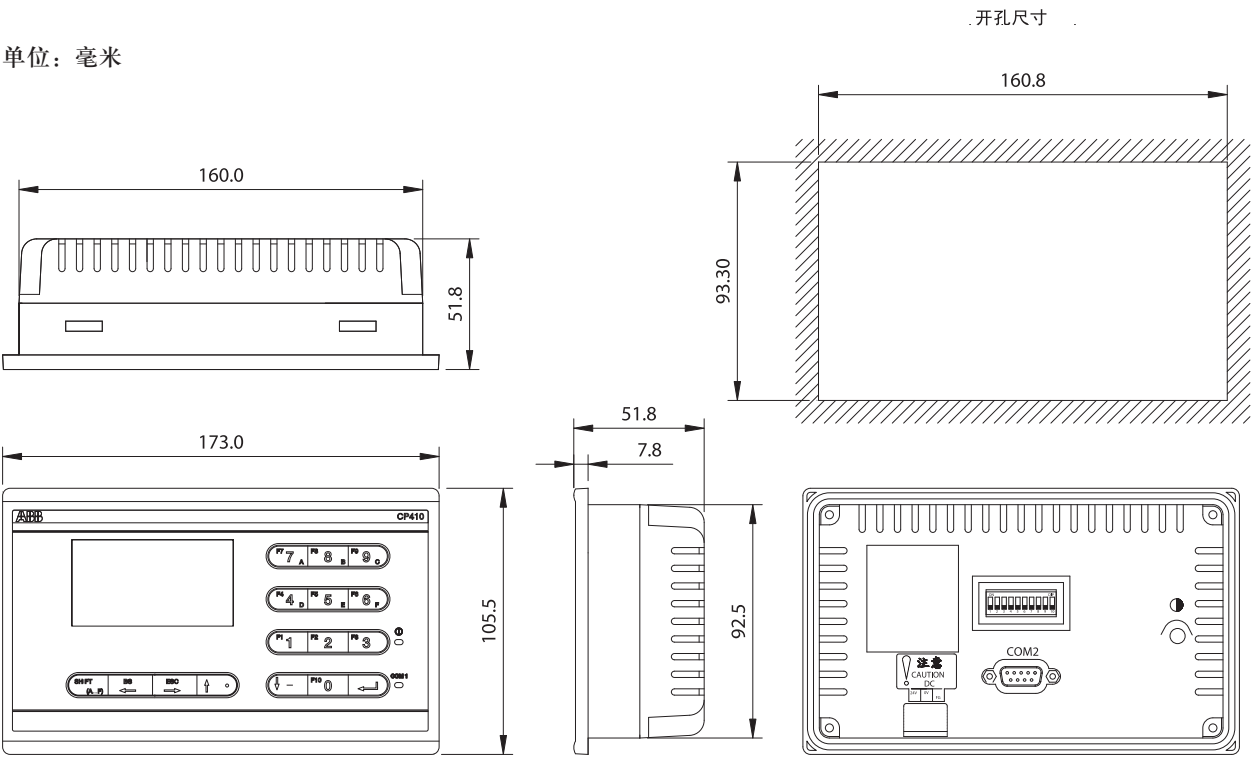
编程软件

型号	描述	订货号	单位重量 kg
CP400Soft	CP400 人机界面编程软件。订货光盘包括编程软件和相应的文档。	3ABD10078288	0.070

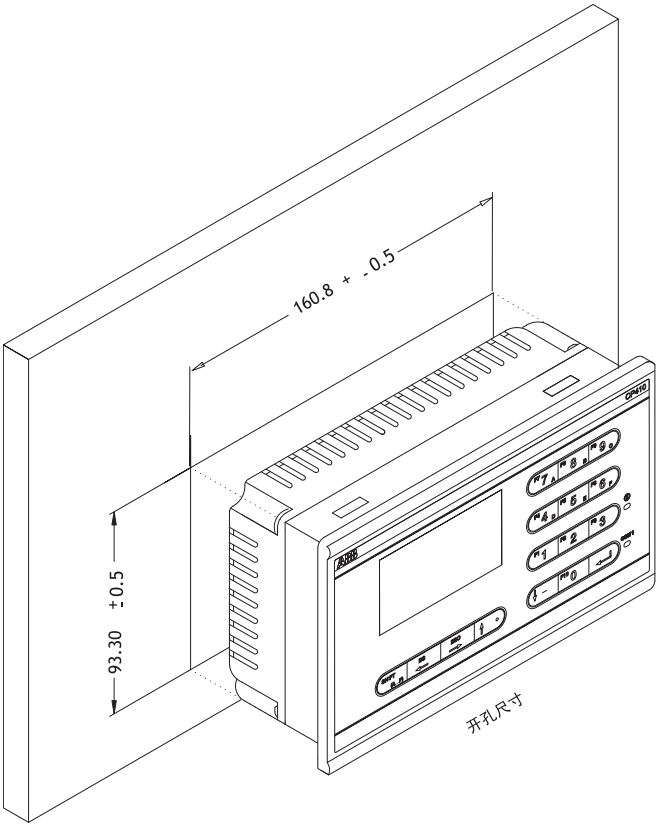
人机界面

CP410 外部和开孔尺寸

单位：毫米



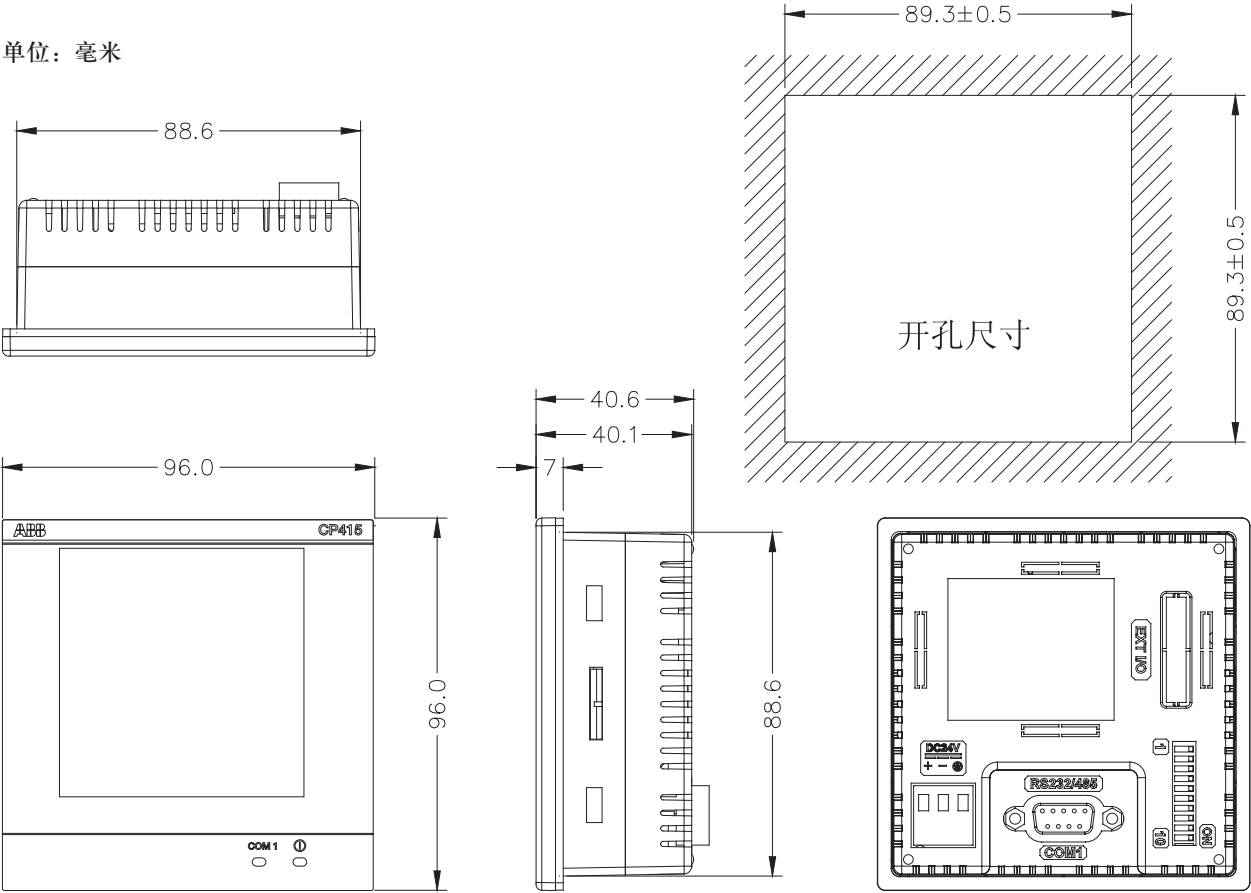
CP410 安装



人机界面

CP415M 外部和开孔尺寸

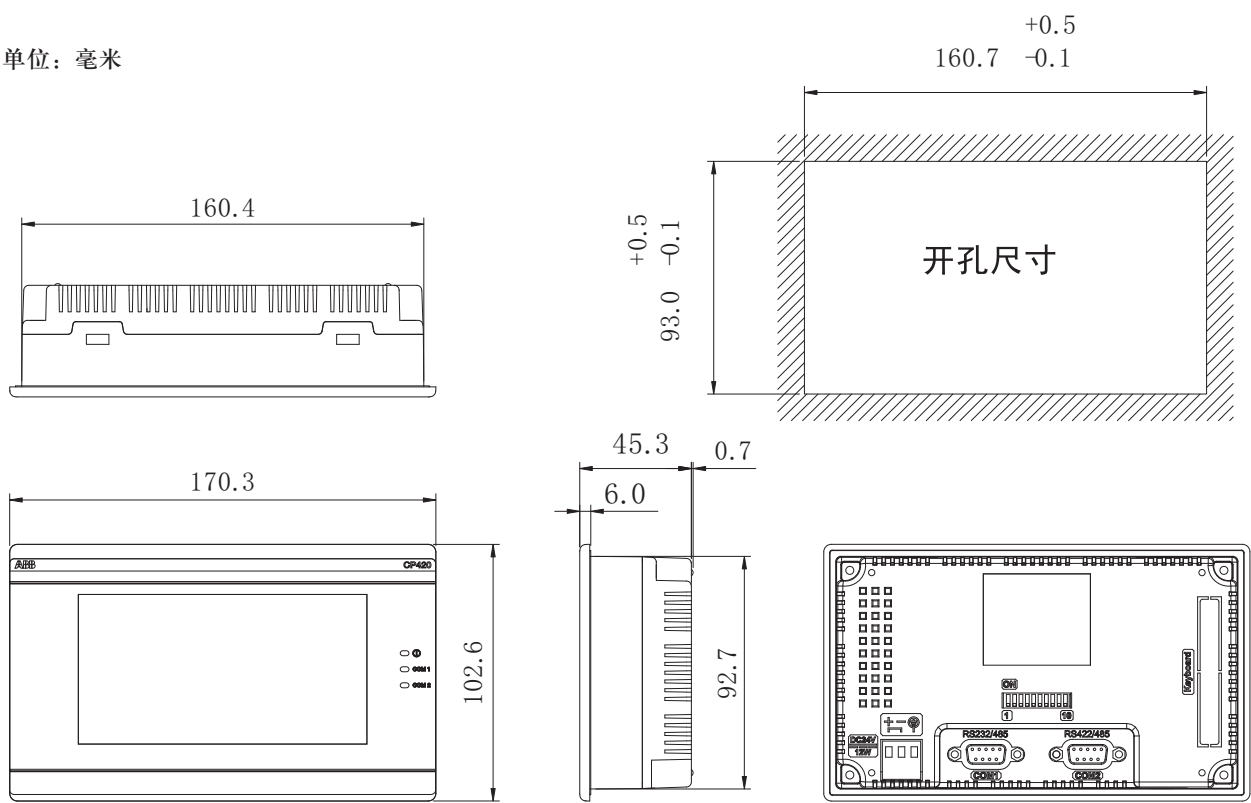
单位：毫米



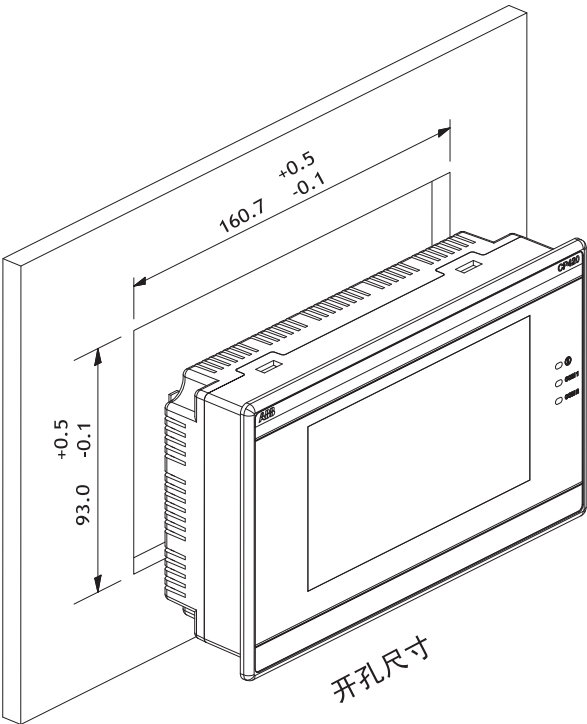
人机界面

CP420 外部和开孔尺寸

单位：毫米



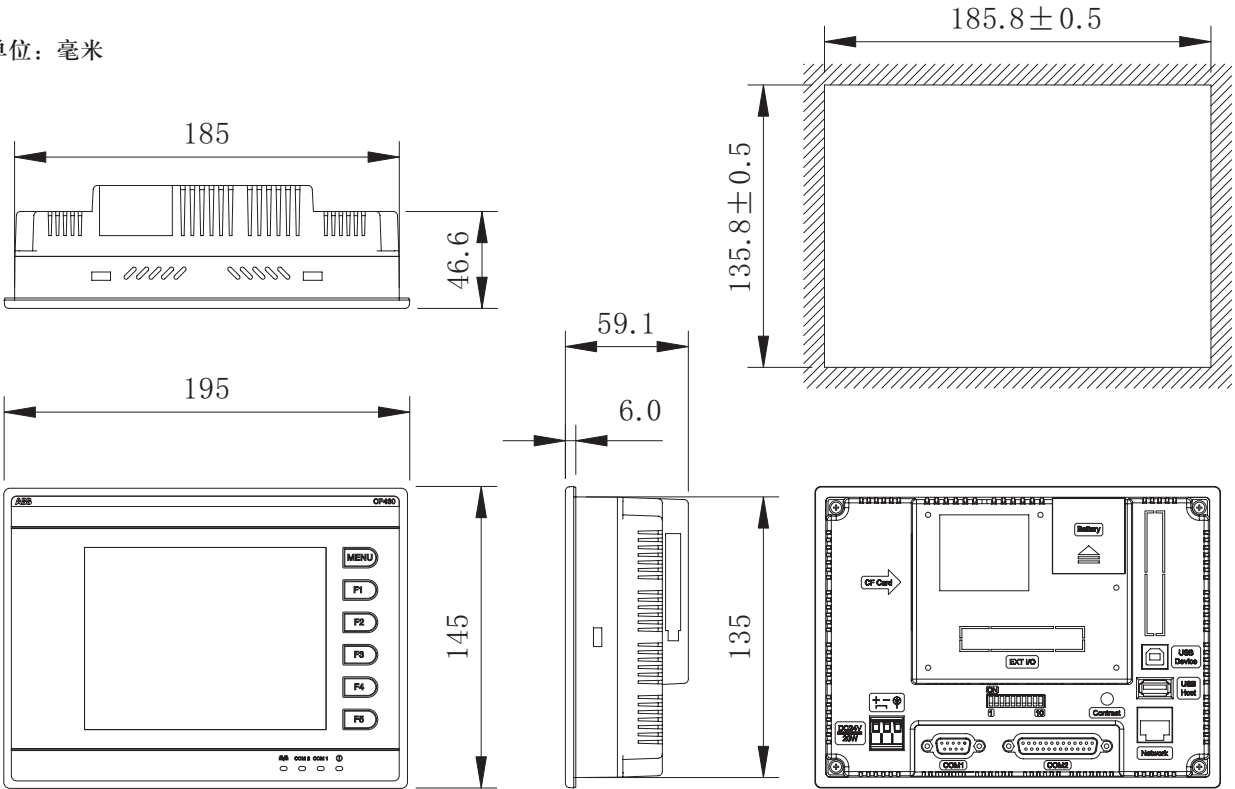
CP420 安装



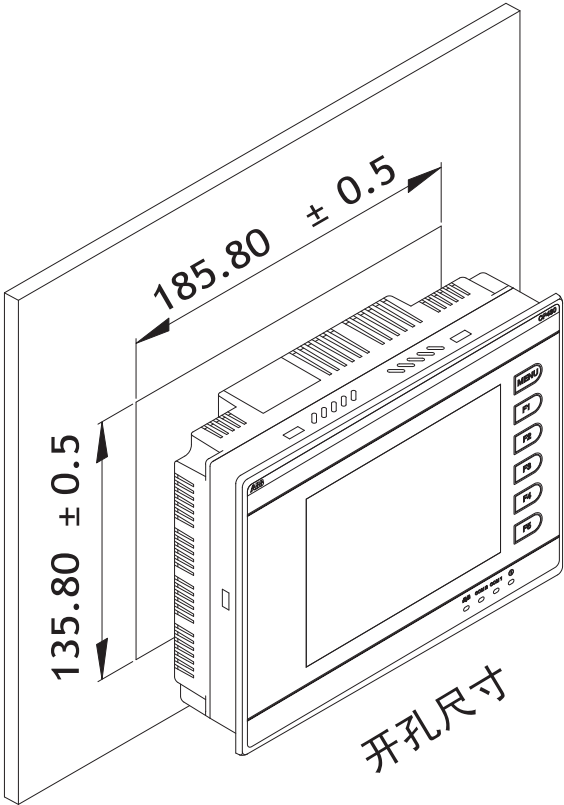
人机界面

CP430 外部和开孔尺寸

单位：毫米



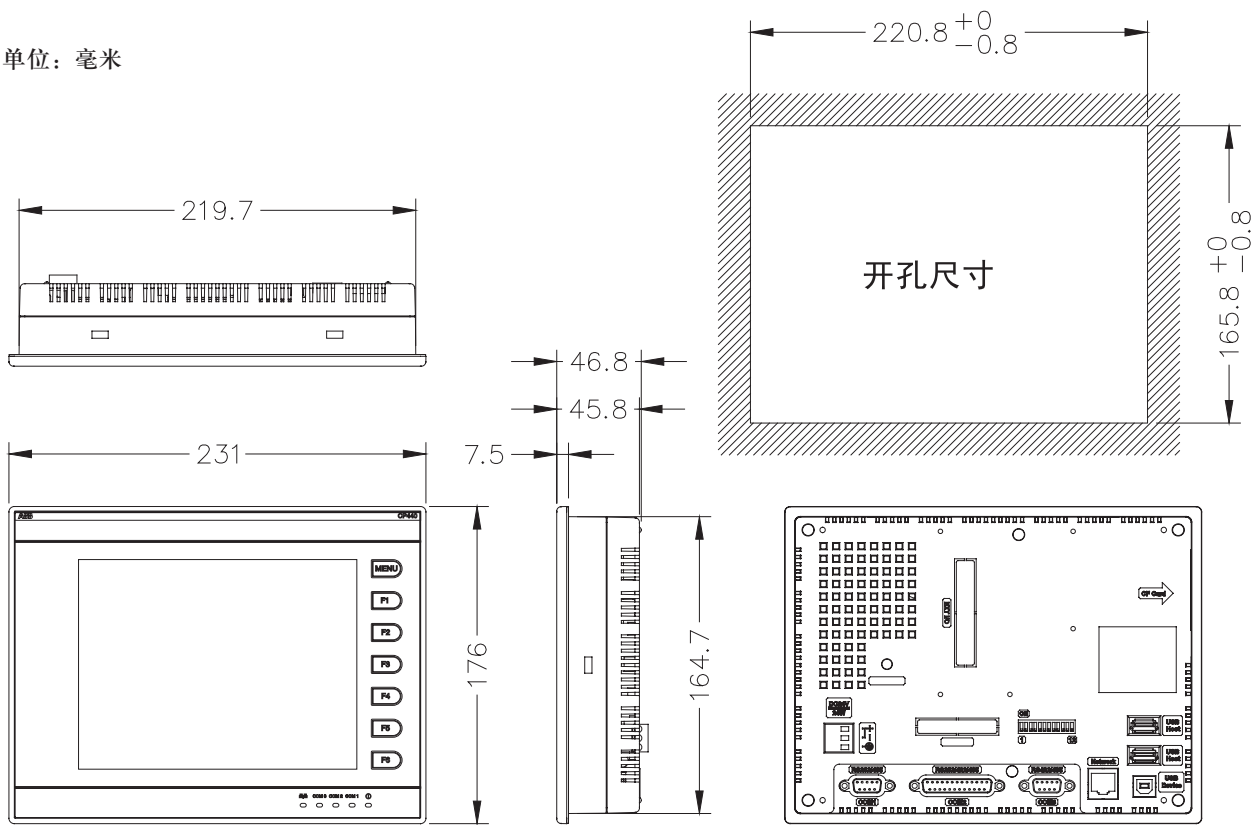
CP430 安装



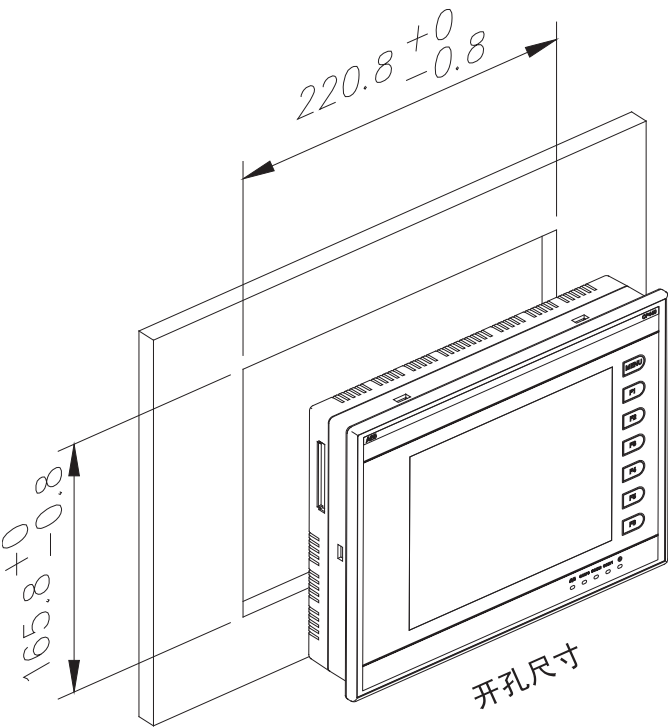
人机界面

CP440 外部和开孔尺寸

单位：毫米



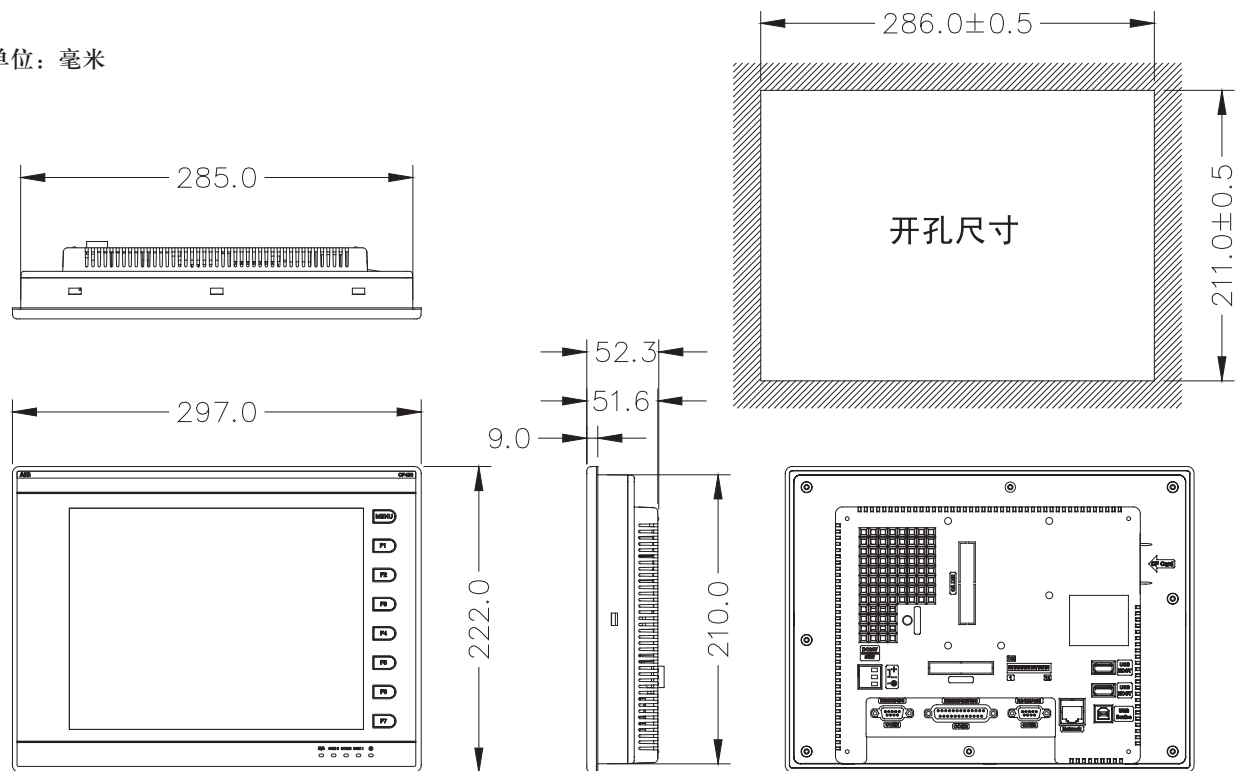
CP440 安装



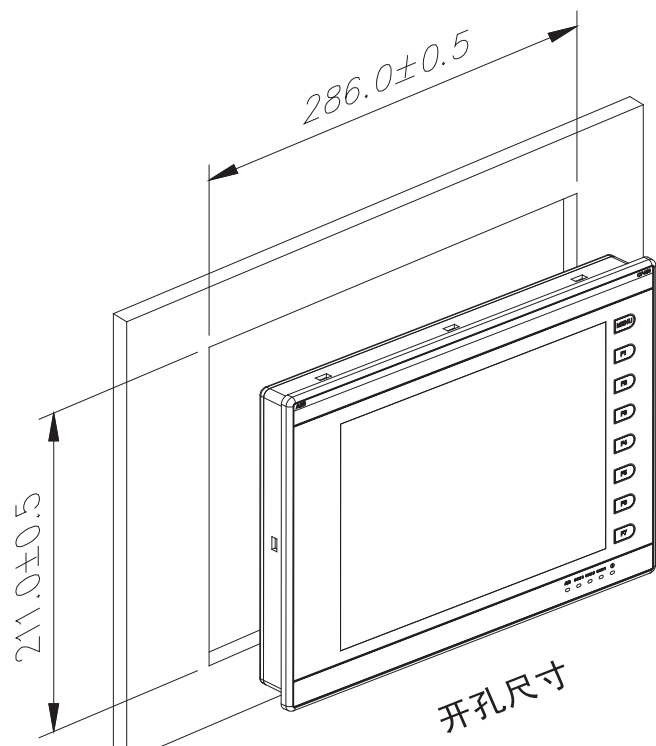
人机界面

CP450 外部和开孔尺寸

单位：毫米



CP450 安装



DigiVis 500

可靠易用，
监控尽在掌握...



可靠易用， 监控尽在掌握

DigiVis 500 是一款简单易用的开发监控应用的解决方案软件。可靠的功能，确保了安全稳定的运行环境。支持双显模式，使您的监控操作更加简化，最大限度减少中断和干扰。DigiVis 500 可安装在机器上，也可置于监控室，无论您是 OEM 还是机械制造商或系统集成商。

快速简单地创建应用

运行环境和开发功能旨在提供更好的可访问性，和更友好的用户界面。所采用的数据管理结构可让您以分级方式存放数据，高效访问项目的不同变量和元素。

不管是创建您自己的应用，或是客户定制应用，还是使用不同程序库中的已有模型，配置监控应用都很简单。



可靠易用， 监控尽在掌握



适用性

可根据项目中运行变量的最大数目选择软件。从 50 个变量到无限个变量，您可以找到适合您应用的选择。

省时

通过和 ABB AC500 PLC 解决方案的交互式配合，DigiVis 500 很容易连接和投入运行。

开发功能无需脚本，因此您也不需花费时间进行调试。

而且，实时进行项目更新能让您快速完成任何细微的变动，而无需重启软件。

高效管理项目

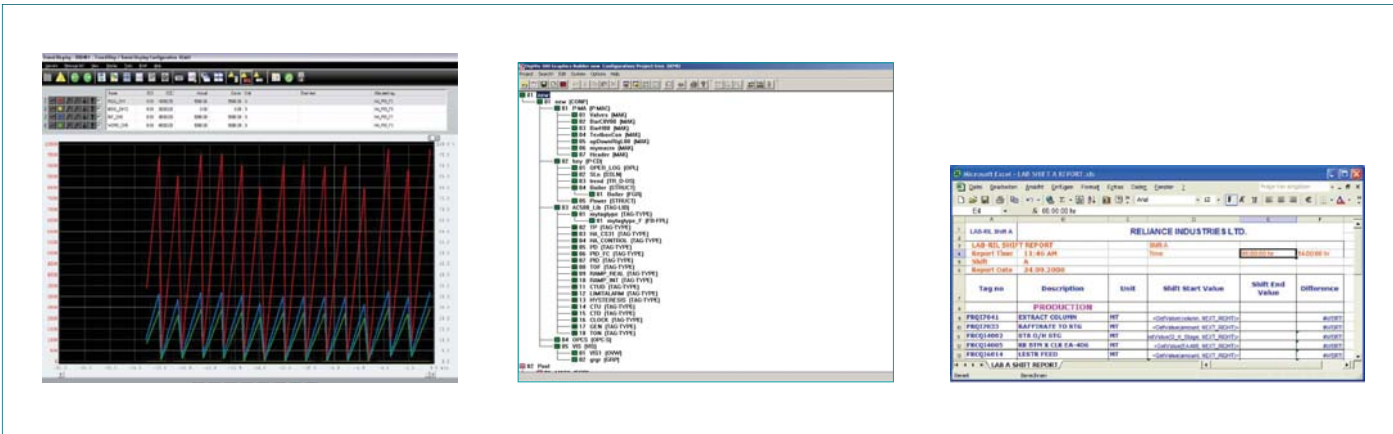
DigiVis 500 软件可在任何 Windows XP PC 平台上运行。双显模式有助于提高可用性。

概览功能可让您快速访问所有已存在的可视化视图。

“DigiBrowse” 选项可让您访问软件以外的所有监控数据。

管理结果

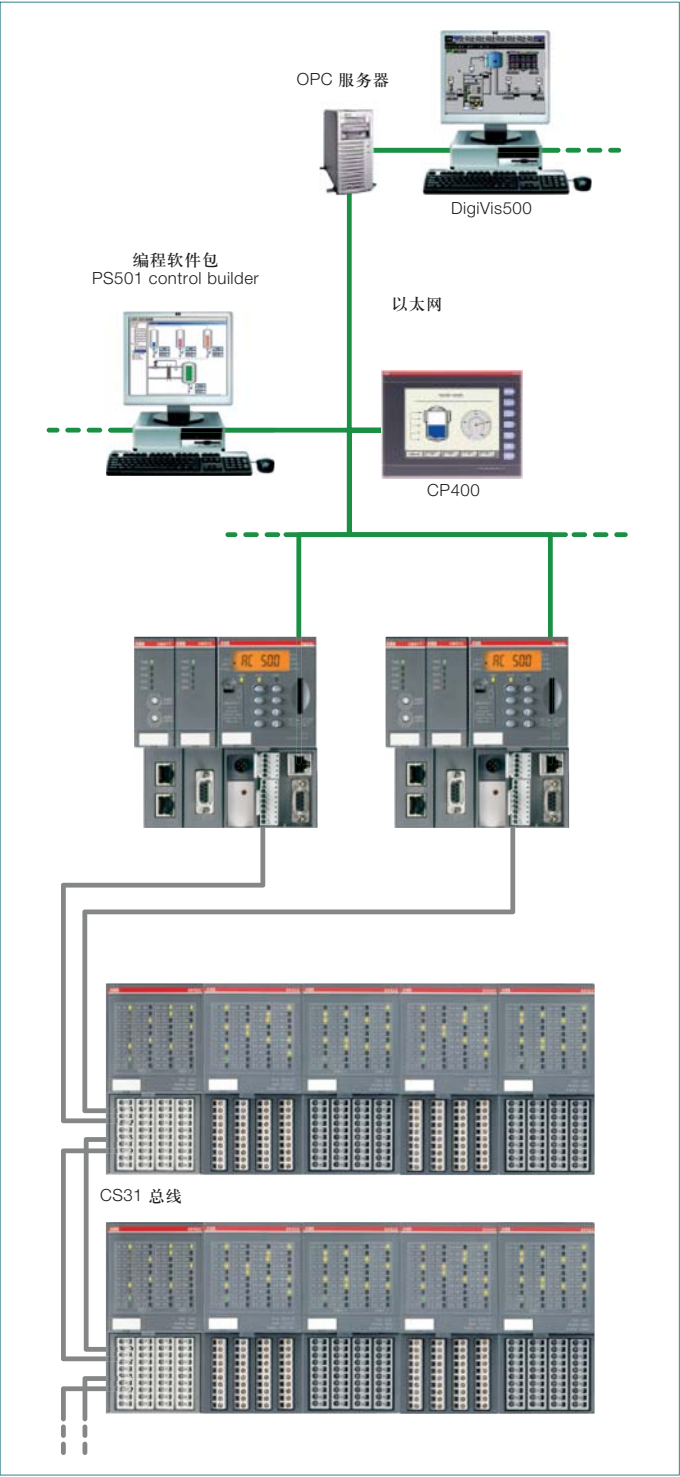
从数据的存档和保护到输出及实际运用，所有数据处理都得到优化。



可靠易用， 监控尽在掌握

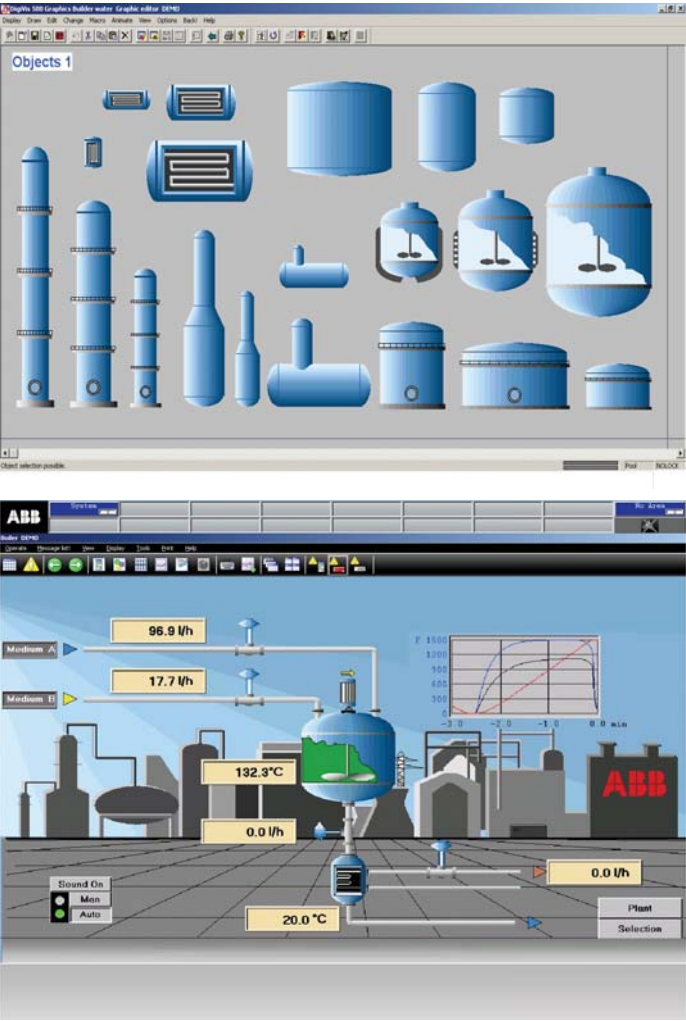
模块化

不管您的系统大小，DigiVis 500 都能满足您的需求。它还可帮助您管理 AC500-HA “高可靠性”系统，我们可为您提供交钥匙的 PLC (CI590) 监控解决方案。



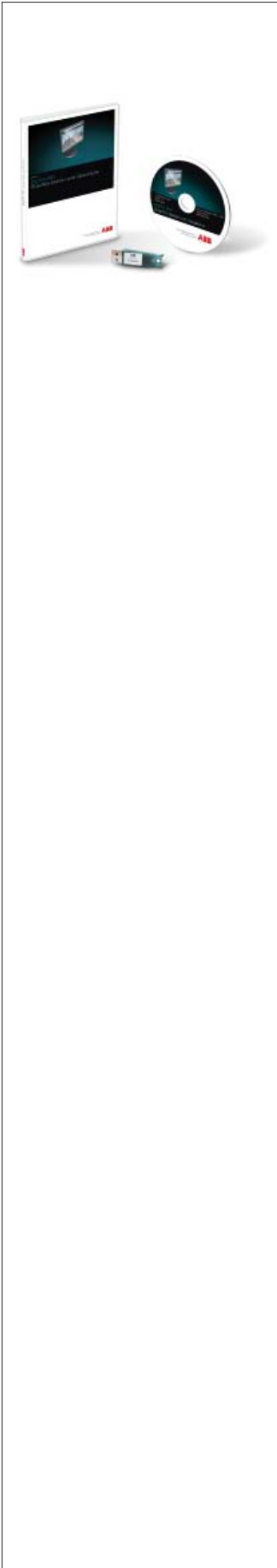
可靠性和安全性

该软件的可靠性和稳定性可确保对设备的持续监控，以及关键数据的恢复，特别是在管理高可靠性解决方案应用中。内置的警报系统能让您通过定制高级配置，确保设备的完整性。控制访问的“安全锁”选项能让您为最多1000名以太网个人用户设置16种不同的用户配置文件。



DigiVis 500

订购数据



型号	描述	订货号
DV500-GBUILDER	DigiVis 500 – 图形生成器（开发版）	3ABD00029528
DV500-OP50	DigiVis 500 – 操作版，50 个 OPC 信号	3ABD00029529
DV500-OP100	DigiVis 500 – 操作版，100 个 OPC 信号	3ABD00029530
DV500-OP250	DigiVis 500 – 操作版，250 个 OPC 信号	3ABD00029531
DV500-OP500	DigiVis 500 – 操作版，500 个 OPC 信号	3ABD00029532
DV500-OP1000	DigiVis 500 – 操作版，1000 个 OPC 信号	3ABD00029533
DV500-OP2000	DigiVis 500 – 操作版，2000 个 OPC 信号	3ABD00029534
DV500-OPUNL	DigiVis 500 – 操作版，无限数量的 OPC 信号	3ABD00029535
DV500-EXP100	DigiVis 500 – 50 到 100 个 OPC 信号的扩展	3ABD00029536
DV500-EXP250	DigiVis 500 – 100 到 250 个 OPC 信号的扩展	3ABD00029537
DV500-EXP500	DigiVis 500 – 250 到 500 个 OPC 信号的扩展	3ABD00029538
DV500-EXP1000	DigiVis 500 – 500 到 1000 个 OPC 信号的扩展	3ABD00029539
DV500-EXP2000	DigiVis 500 – 1000 到 2000 个 OPC 信号的扩展	3ABD00029540
DV500-EXPUNL	DigiVis 500 – 到无限数量 OPC 信号的扩展	3ABD00029541
DV500-USB-R	DigiVis 500 – USB 加密锁替换许可	3ABD00029542
DV500-WEBDIS	DigiVis 500 – WEB 显示运行	3ABD00029543
DV500-DUALMON	DigiVis 500 – 支持双显示	3ABD00029544
DV500-DIGIB	DigiVis 500 – DigiBrowse	3ABD00029545
DV500-SLOCK	DigiVis 500 – 安全锁	3ABD00029546
DV500-USB	DigiVis 500 – USB 加密锁	3ABD00029526
DV500-CD	DigiVis 500 – 软件和文档 CD	3ABD00029527

自动化产品 无线自动化装置 减少机器人的生命周期成本



无线自动化装置概述

传感器和执行器的无线接口

传感器和执行器的无线接口技术是 ABB 专门针对工厂自动化的高实时性要求而开发的，特别是机器人和搬运的应用。技术包括：

- 无线通信技术和
- 可选择的无线供电技术。

无线自动化的优势

- 与使用移动电缆的机器人相比，减少了生命周期成本。
- 与采用移动的电缆和连接器的方式相比，无线技术具有更高的可靠性，进一步提高生产力。
- 非常适于设备更新和传感器/执行器网络的扩展。
- 可以替换工具切换装置（旋转）上的滑环和触点，从而提高可靠性和降低成本。
- 实时性：无线循环周期为 2 ms。
- 高节点密度，最多可以使用 624 的现场设备，且通讯性能不会降低。
- 不需要对无线电的频段进行规划。
- 与蓝牙、WLAN 等无线电系统可以共存。

用于无线自动化的现场设备

无线 I/O 信号板 (WIOP100, WIOP208)

无线 I/O 信号板特别适合将传统的传感器技术和执行器集成到无线系统中。这些设备需要 24 V DC 供电，但可以通过无线电方式进行无线数据通讯，从而取消现场总线电缆。

TrueWireless 通讯模块 WSIX

WSIX 是一个通讯和供电的管理模块，它的通讯和供电都是以无线的方式进行，不带电池。可用于传感器和开关。可配合使用 ABB 的 WSIF 或 WSIN 电感式接近开关。

无线传感器分配盒 (WSP100)

与 WSIX 类似，WSP100 可以连接最多 8 个小功率传感器 (WSIF..., WSIN...) 或开关信号（限位开关、弹簧/辅助触点、按钮等）

无线通讯：可靠的工业实时通讯

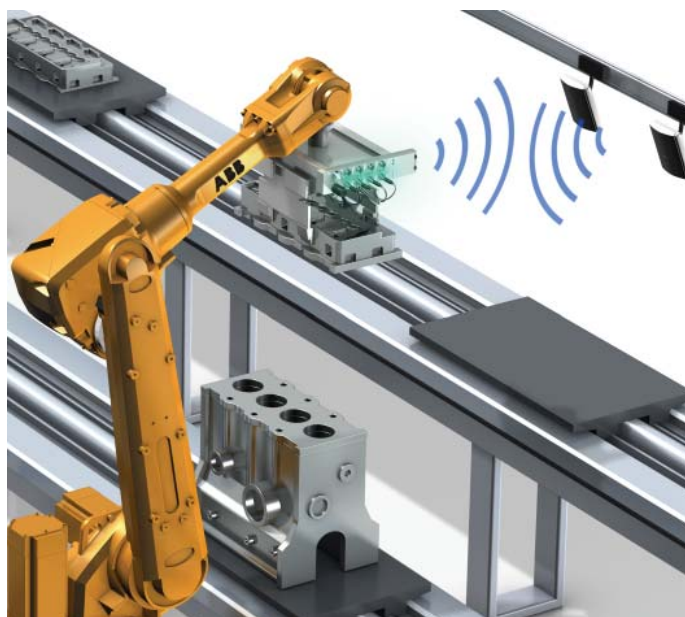
无线现场设备采用无线电通信技术与输入/输出模块 (WDIO100) 进行通信，WDIO100 通过一对天线 (WAT100) 来发送和接收信号。通信基于 IEEE802.15.1 标准，工作在免授权的 2.4 GHz 频段，这个频段是全球通用的开放给工业、科学和医疗使用的 ISM 频段。一个输入/输出模块最多可以管理 120 个无线接近开关或 13 个无线信号板，或者不同无线现场设备的混合组合。所有无线现场设备的诊断信号可以保证基站对每个设备的连续监视和故障识别。在一台机器或一个制造单元中最多可以使用 3 个 WDIO100 模块。WDIO100 可通过现场总线与控制器建立连接（例如 ABB 的 AC500 系列 PLC）。所以，WDIO100 模块上集成有一个现场总线适配器 (FBP) 接口。通过选择不同的总线适配器，数据可以通过 Profibus DP、DeviceNet、Modbus 等进行交换。也可以进行单机操作（称做“映射”），在电缆更换的时候使用。

无线自动化的优势

- 较采用移动的电缆和连接器的方式具有更高的可靠性
- 实时性：确定性通讯协议，通讯延时与使用的无线现场设备数量无关。
- 高节点密度（在一个工作区域中最多可以存在 624 个传感器/执行器节点，通信时间不受影响，可以加入更多的节点（会有少许时间延迟），在一个工厂内可以有无限的节点数量）。

可选择的无线供电技术


无线现场设备 WSP 和 WSIX 从低辐射性磁场中获取能量：电源 WPU100 产生 120 kHz 的正弦电流用于形成一个电磁场。典型的情况下，连接到一对一次回路的 2 个 WPU100 模块就可以给 3 x 3 x 3 m³ 的空间提供能量。使用更多的电源模块和一次回路，无线供电的范围可以扩大到 6 x 6 x 3 m³ 的空间。在一个工厂中可以存在多个这样的工作单元构成模块化结构。可选无线电源可以实现圆形的，直线型和点式无线供电技术。无论大小，都可以实现。可以通过系统光盘或在线帮助获得 ABB 的系统设计和安装指导（例如无线系统）。



无线自动化装置

模块概览

无线I/O信号板

	
型号	WIOP100-8DI8DCWIOP208-8DC
输入的数量	8, 开关量 (型号 3, 根据 IEC 61131 标准) 每个开关
可配置数量 (作为输入或输出, DC)	开关量, 8 位; 0.5 A
模块/执行器的供电	独立电源, 均为 24 V, 7/8" 迷你插头, 可与下一信号板连接形成闭环
通讯频段	2.4 ISM 频段, 基于标准 IEEE 802.15.1
无线通讯范围	5 米 (工业环境; 一般是10米)
诊断	对传感器和执行器逐个用功能块进行诊断; 连续无线电监测
状态 LED	输入/输出的状态, 输入/输出的诊断、电压、通讯
寻址	通过按钮和 WDIO100-CON-FBP
防护等级, 符合IEC 60529标准	IP67
环境温度	0...+55
数据传输	无线自动化, 可实时通信, 符合 ABB 无线标准 (参见 WDIO100)
外形尺寸 (高 x 宽 x 深)	213 x 60 x 39.5
附件	- 电源用插头, 7/8" 插座 ("迷你型") 5-极 - M12 标准Y型分配器SZC1-YU0, 适用于连接在同一接口的两个传感器/执行器

WDIO100-CON-FBP 无线输入/输出模块

	
1 个 I/O 模块配置; 最多配置 3 个 I/O 模块	选择: - 13 个 WIOPxxx 无线 I/O 信号板 或 - 56 个无线传感器 + 7 个 WIOPxxx 无线 I/O 信号板 或 - 120 个无线传感器 WSIX
每个设备单元/制造单元中 可使用的 WDIO100 的数量	1...3 无严重性能损耗
通讯频段	2.4 ISM 频段, 基于 IEEE 802.15.1
无线通讯范围	5 米 (工业环境; 一般是10米)
与设备控制系统的连接方式	现场总线适配器 (FBP: PROFIBUS, DeviceNet, Modbus, CANopen...)
操作显示器	- LCD 显示器, 2 行, 每行 16 个字符 - 4 个薄膜按钮
供电电压	24 V DC; 最高 15 W
防护等级, 符合 IEC 60529 标准	IP20
环境温度	0...+50
安装	卡装在 35 mm 的 DIN 导轨 (符合 EN 60715 标准) 上, 或螺钉安装
外形尺寸 (高 x 宽 x 深)	140 x 120 x 85 (外壳: 120 x 120 x 80)
总的等待时间 (指信号的 99.9 %)	7 ms 用于映射, 信号就绪前等待 20 ms。无线循环周期为 2 ms。
映射功能	容易安装, 用于无线现场设备输入 (例如 WIOP100) 与另 1 台现场设备输出之间的快速无线电传输 (WIOP 型现场设备, 不带 PLC, 不需要现场总线)
附件	用于与控制系统 (PLC) 的连接: ABB现场总线适配器, 用于 PROFIBUS, DeviceNet, CANopen, Modbus
天线	
WAT100-x	扁平天线, 70 度射束宽度x = R, L (右侧、左侧的圆偏振)
外形尺寸 (高 x 宽 x 深)	101 x 95 x 32
WAC100-N0x	天线连接电缆的长度 x = 3 米或 5 米
附件	WAM100, 天线安装支架

无线自动化装置

模块概览

无线传感器分配盒和通讯模块用传感器感测头

型号 (公制螺纹, 螺距)	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1.5
型号 (电感式, 埋入式安装)	WSIF015-M8N	WSIF020-M12N	WSIF050-M18N	WSIF100-M30N
型号 (电感式, 非埋入式安装)	WSIN020-M8N	WSIN040-M12N	WSIN080-M18N	WSIN150-M30N
额定动作距离 S _n (埋入式安装/非埋入式安装)	mm 1.5/2	2/4	5/8	10/15
确保的动作距离 S _a (埋入式安装/非埋入式安装)	mm 0...1.21/0...1.62	0...1.62/0...3.24	0...4.05/0...6.5	0...8.1/0...12.15
折减系数 rV2A/rAl/rCu				
(埋入式安装)	mm 0.75/0.4/0.4	0.75/0.3/0.25	0.75/0.35/0.3	0.75/0.45/0.25
(非埋入式安装)	mm 0.75/0.4/0.4	0.8/0.45/0.4	0.75/0.45/0.4	0.7/0...45/0.35
总距离/线	mm 50/30	60/50	60/50	60/50
额定信号传输速率 (1/s)	5 (最低, 每秒的信号变化, 特殊情况速率会高于此值, 见下文)			
环境温度	°C -25...+70 (0...+55 用于无线模块)			
防护等级, 符合 IEC 60529 标准	IP67			

无线传感器分配盒和通讯模块



型号	WSP100-8i 传感器分配盒	WSIX100 通讯模块
输入的数量	8, 用于 ABB 传感器感测头和干接点 (限位开关)	1, 用于 ABB 传感器感测头和干接点 (限位开关)
额定信号传输速率 1/s	≥ 5 每个输入每秒的信号变化; 每个输入最高 40/s 或更高, 具体视可用电源或磁场场强而定	≥ 5 (每秒的信号变化)
无线通讯范围	5 米 (工业环境, 一般是 10 米)	
开关状态指示器	LED, 每个输入都有黄色 LED 状态指示	LED, 黄色
运行指示器	LED, 绿色	
寻址/诊断	通过薄膜按键和 WDIO100-CON-FBP, 永久保存	
工作环境温度	°C 0...+55	
防护等级, 按 IEC 60529 标准	IP67	
连接	4 个 M12 插孔, 每个接口可连接 2 个输入 ABB 传感器 信号输入针脚为 4 和 1 (!)	1 个 M12 插孔
重量	g 550	125
传感器感测头的电源	针脚 2, 2.8 V (最大 1 mW)	
电源	120 kHz 磁场	
数据传输	可实时通信, 符合 ABB 无线标准 (参见 WDIO100)	
附件	M12 ABB Y 型分配器 WSC1-YU0, 用于单个连接上的 2 个传感器	WSC100 加长电缆, 安装用于连接 2 个传感器在同一接口上 WSIX 通讯模块和 WSI/WSIF 传感器感测头之间: 0.3/0.6/ 0.75/1 m

WPU100-24M电源



一对 WPU100 的供电范围	m³ 1 x 1 x 1 至 3 x 3 x 3 或 2.5 x 2.5 x 5
扩展能力	可扩展几个 WPU100-24M, 最大 6 x 6 x 3 m
电力传输频率	kHz 120
电源和功耗	100-264 V AC, 最高 600 W (典型值 10 W/m³ 设备供电量)
防护等级, 符合 IEC 60529 标准	IP65
环境温度	°C 0...+45
心脏起搏器佩戴者应保持的距离	0.8 – 2.5 米, 具体视工作单元尺寸或电力强弱而定
安装	螺钉安装

WPC100-Nxx 一次回路导线



长度	m 每根 10 至 28 米
连接类型	通过接线头直接安装到 WPU100

无线自动化装置
订购数据



输入/输出模块			
型号	描述	订货号	单位重量 kg
WDIO100-CON-FBP	无线系统的基础。I/O 模块	1SAF 960 300 R2000	0.410

输入模块的天线			
天线 WAT100 用于发送和接收输入模块和无线接近开关之间的数据。每个 WDIO 需要配备一个 WAT100R 和一个 WAT100L。			
型号	描述	订货号	单位重量 kg
WAT100-R	右圆极化天线	1SAF 900 600 R0001	0.100
WAT100-L	左圆极化天线	1SAF 900 600 R0002	0.100

输入模块天线电缆			
型号	描述	订货号	单位重量 kg
WAC100-N03	3 m 同轴电缆	1SAF 900 600 R1030	0.370
WAC100-N05	5 m 同轴电缆	1SAF 900 600 R1050	0.600

天线安装支架			
型号	描述	订货号	单位重量 kg
WAM100-N	天线安装支架，每个天线需配备一个	1SAF 900 900 R0001	0.095

无线接近开关和无线传感器分配盒 - 传感器感测头			
型号	描述	订货号	单位重量 kg
WSIF015-M8N	1.5 mm 动作距离，M8x1 埋入式安装	1SAF 108 911 R3000	0.025
WSIN020-M8N	2 mm 动作距离，M8x1 非埋入式安装	1SAF 108 921 R3000	0.025
WSIF020-M12N	2 mm 动作距离，M12x1 埋入式安装	1SAF 112 911 R3000	0.030
WSIN040-M12N	4 mm 动作距离，M12x1 非埋入式安装	1SAF 112 921 R3000	0.025
WSIF050-M18N	5 mm 动作距离，M18x1 埋入式安装	1SAF 118 911 R3000	0.060
WSIF080-M18N	8 mm 动作距离，M18x1 非埋入式安装	1SAF 118 921 R3000	0.055
WSIF100-M30N	10 mm 动作距离，M30x1.5 埋入式安装	1SAF 130 911 R3000	0.140
WSIF150-M30N	15 mm 动作距离，M30x1.5 非埋入式安装	1SAF 130 921 R3000	0.120



WSIX的连接电缆及支架

型号	描述	订货号	单位重量 kg
WSC100-N000	WSIX 的安装支架, M12 连接孔, 无电缆	1SAF 900 100 R1000	0.070
WSC100-N003	WSIX 的安装支架, M12 连接孔, 0.30 m 电缆	1SAF 900 100 R1003	0.085
WSC100-N006	WSIX 的安装支架, M12 连接孔, 0.60 m 电缆	1SAF 900 100 R1006	0.095
WSC100-N007	WSIX 的安装支架, M12 连接孔, 0.75 m 电缆	1SAF 900 100 R1007	0.100
WSC100-N008	WSIX 的安装支架, M12 连接孔, 0.85 m 电缆	1SAF 900 100 R1008	0.105
WSC100-N010	WSIX 的安装支架, M12 连接孔, 1.00 m 电缆	1SAF 900 100 R1010	0.110

用于无线供电的电源模块（只有在使用WSIX或WSP时需要）

型号	描述	订货号	单位重量 kg
WPU100-24M	电源模块, 24A	1SAF 960 200 R0001	17.000

Wireless-POWER 无线供电的一次回路（只有在使用WSIX或WSP时需要）

连接到电源模块WPU上的一次回路WPC100可以产生120kHz的电磁场。

型号	描述	订货号	单位重量 kg
WPC100-N10	10 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2100	1.280
WPC100-N11	11 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2110	1.410
WPC100-N12	12 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2120	1.535
WPC100-N13	13 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2130	1.665
WPC100-N14	14 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2140	1.790
WPC100-N15	15 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2150	1.920
WPC100-N16	16 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2160	2.050
WPC100-N17	17 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2170	2.175
WPC100-N18	18 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2180	2.305
WPC100-N19	19 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2190	2.430
WPC100-N20	20 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2200	2.550
WPC100-N21	21 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2210	2.690
WPC100-N22	22 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2220	2.815
WPC100-N23	23 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2230	2.945
WPC100-N24	24 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2240	3.070
WPC100-N25	25 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2250	3.200
WPC100-N26	26 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2260	3.330
WPC100-N27	27 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2270	3.455
WPC100-N28	28 m 一次回路预制电缆（电缆两端安装了金属尖套）	1SAF 900 800 R2280	3.585

无线自动化装置

订购数据



Y-连接器

型号	描述	订货号	单位重量 kg
SZC1-YU0	用于 WIOP100 的 Y-连接器，M12-2×M12，可连接 2 个传感器/执行器	1SAF 912 910 R1000	0.035
SZC8-YU0	用于 WIOP100 的 Y-连接器，M12-2×M8，可连接 2 个传感器/执行器	1SAF 912 911 R1000	0.045
WSC1-YU0	用于 WSP 的 Y-连接器，M12-2×M12	1SAF 912 990 R1000	0.035

7/8" 5 极连接器（WIOP100 的电源连接器）

型号	描述	订货号	单位重量 kg
SZC7-5POL-P	WIOP100 电源连接器，7/8" 插头	1SAF 937 780 R1000	0.045
SZC7-5POL-S	WIOP100 电源连接器，7/8" 插孔	1SAF 937 781 R1000	0.045

记录文件

型号	描述	订货号	单位重量 kg
CD-ROM	英语/德语技术文档和应用案例视频	2CDC 171 007 E0406	0.020

注意：
无线自动化应用报告和案例视频

抓放设备，离散制造业，ABB 海德堡/德国：
<http://www.youtube.com/watch?v=suuaFZFj0HM>
http://www.youtube.com/watch?v=r_kUF8ejxGM
<http://www.youtube.com/watch?v=xxd9uFJ3cow>

西班牙语
法语
英语

ABB之外的制造场所：
 福特汽车，底特律
<http://www.youtube.com/watch?v=cr9Lsb7WlmY>
 食品包装，卡罗莱纳州/美国
<http://www.youtube.com/watch?v=UmxLow7yzqM>

开关电源
开关电源认证和概述



	CP-E														CP-S			CP-C			CP-A			
	CP-E 5/3.0	CP-E 12/2.5	CP-E 12/10.0	CP-E 24/0.75	CP-E 24/1.25	CP-E 24/2.5	CP-E24/5.0	CP-E24/10.0	CP-E24/20.0	CP-E 48/0.62	CP-E 48/1.25	CP-E 48/5.0	CP-E 48/10.0	CP-RUD	CP-S 24/5.0	CP-S 24/10.0	CP-S 24/20.0	CP-C 24/5.0	CP-C 24/10.0	CP-C 24/20.0	CP-C MM	CP-A RU	CP-A CM	
■ 已获批准 □ 在申请中																								
认证																								
CCC	■ ¹⁾	■ ¹⁾		■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾				■ ¹⁾	■ ¹⁾				■ ¹⁾				■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	□		
cULus 508	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾		■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	□		■ ¹⁾
UL 1310 Listed Class 2 · 电源	■	■		■	■	■				■	■													
UL ANSI/ISA-12.12 (Class 1, DIV 2)	■	■		■	■	■				■	■				■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾		■	□
UL 60950 (信息技术设备安全)	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	□	■ ¹⁾	■ ¹⁾
GOST	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■	
CB scheme	□	□		□	□	□	■	■	■	□	□	■	■		■	■	■		■	■	■	□	■	■
RMRS															■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾	■ ¹⁾		□	
标记																								
CE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
C-Tick	■	■	□	■	■	■	□	□	□	■	■	□	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□

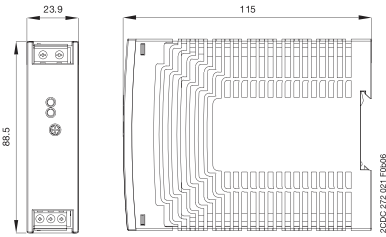
¹⁾ 认证参考额定输入电压 U_N

CP 系列开关电源产品目录			产地：中国
产品代号	产品型号	功能参数	
3ABD00029640	CP-E 24/5	开关电源，输入电压范围：100~240VAC；额定输出：DC24V/5.0A	
3ABD00029641	CP-E 24/10	开关电源，输入电压范围：100~240VAC；额定输出：DC24V/10.0A	
3ABD00029642	CP-S 24/10	开关电源，输入电压范围：100~240VAC；额定输出：DC24V/10.0A	
3ABD00029643	CP-S 24/20	开关电源，输入电压范围：100~240VAC；额定输出：DC24V/20.0A	
3ABD00029644	CP-C 24/10	开关电源，输入电压范围：100~240VAC；额定输出：DC24V/10.0A	
3ABD00029645	CP-A RU	电源冗余模块，输入电压范围：100~220VAC/220~240VAC，额定输出：DC24V/10.0A	

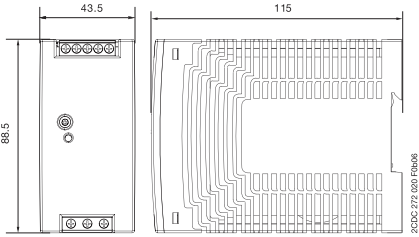
Filed Bus Plug (FBP) 总线适配器产品目录			产地：德国
产品代号	产品型号	功能参数	
3ABD00029588	PDP22-FBP.100	Profibus DP 总线适配器，1 米	
3ABD00029589	PDP22-FBP.200	Profibus DP 总线适配器，2 米	
3ABD00029590	DNP21-FBP.100	DeviceNet 总线适配器，1 米	
3ABD00029591	COP21-FBP.100	CanOpen 总线适配器，1 米	
3ABD00029592	MRP21-FBP.100	Modbus RTU 总线适配器，1 米	
3ABD00029593	PDM11-FBP.0	M12 转接头，自带 5 针，转接 5 孔	
3ABD00029594	PDF11-FBP.0	M12 转接头，自带 5 孔，转接 5 针	
3ABD00029595	PDR11-FBP.150	Profibus DP 终端电阻 150 欧	

开关电源

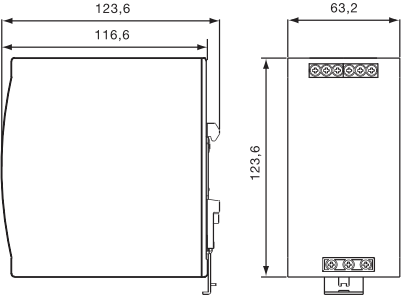
开关电源尺寸图



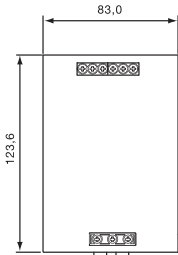
CP-E 5/3.0, CP-E 24/0.75



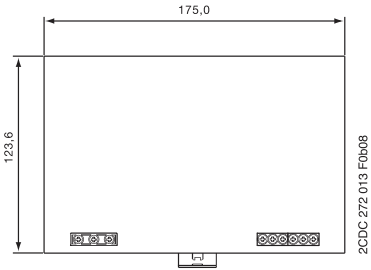
CP-E 12/2.5, CP-E 24/1.25, CP-E 24/2.5
CP-E 48/0.62, CP-E 48/1.25



CP-E 12/10.0, CP-E 24/5.0

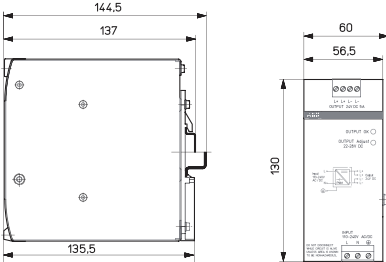


CP-E 24/10.0, CP-E 48/5.0

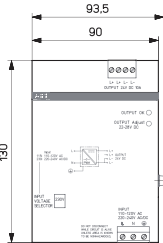


CP-E 24/20.0, CP-E 48/10.0

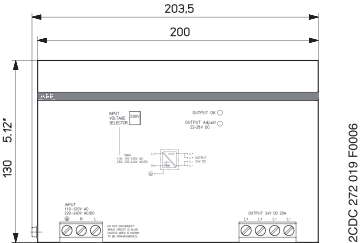
CP-S 和 CP-C 型



CP-S 24/5.0, CP-C 24/5.0

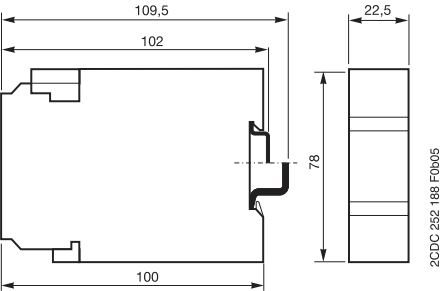


CP-S 24/10.0, CP-C 24/10.0

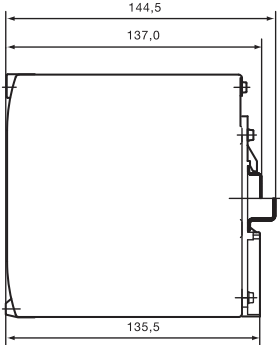


CP-S 24/20.0, CP-C 24/20.0

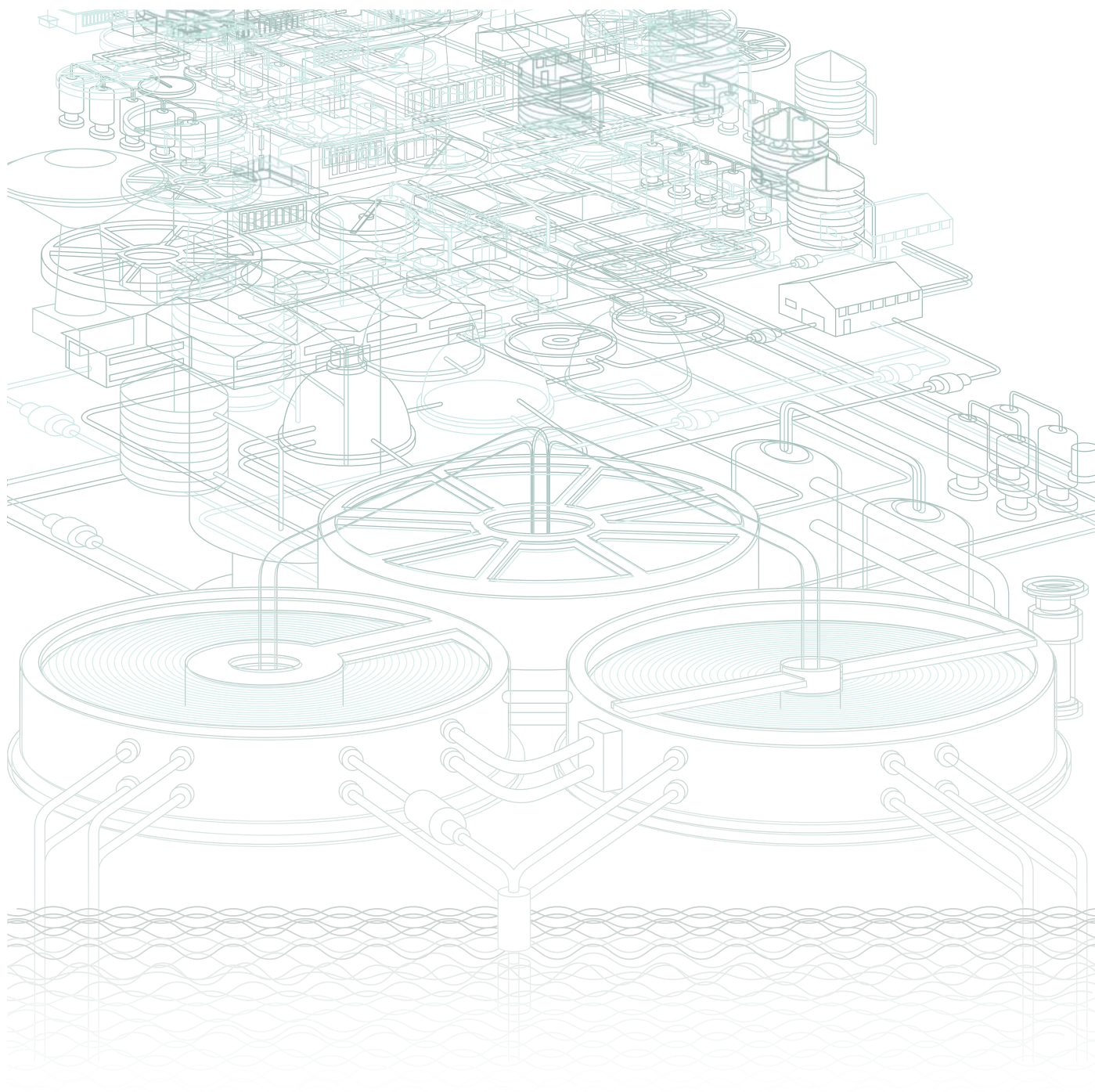
附件



CP-RUD



CP-A RU



www.abb.com/plc 网站是关于我们产品和文档的信息库。

在我们的网站上，有经常被问及的问题（FAQ），以及很多应用案例和成功实例。

有直接更新产品固件的链接以及下载最新版本的编程软件 PS501 Control Builder Plus 的链接。

可以在 www.abb.com/partsonline 的低压电气产品和系统目录下找到备件的信息。

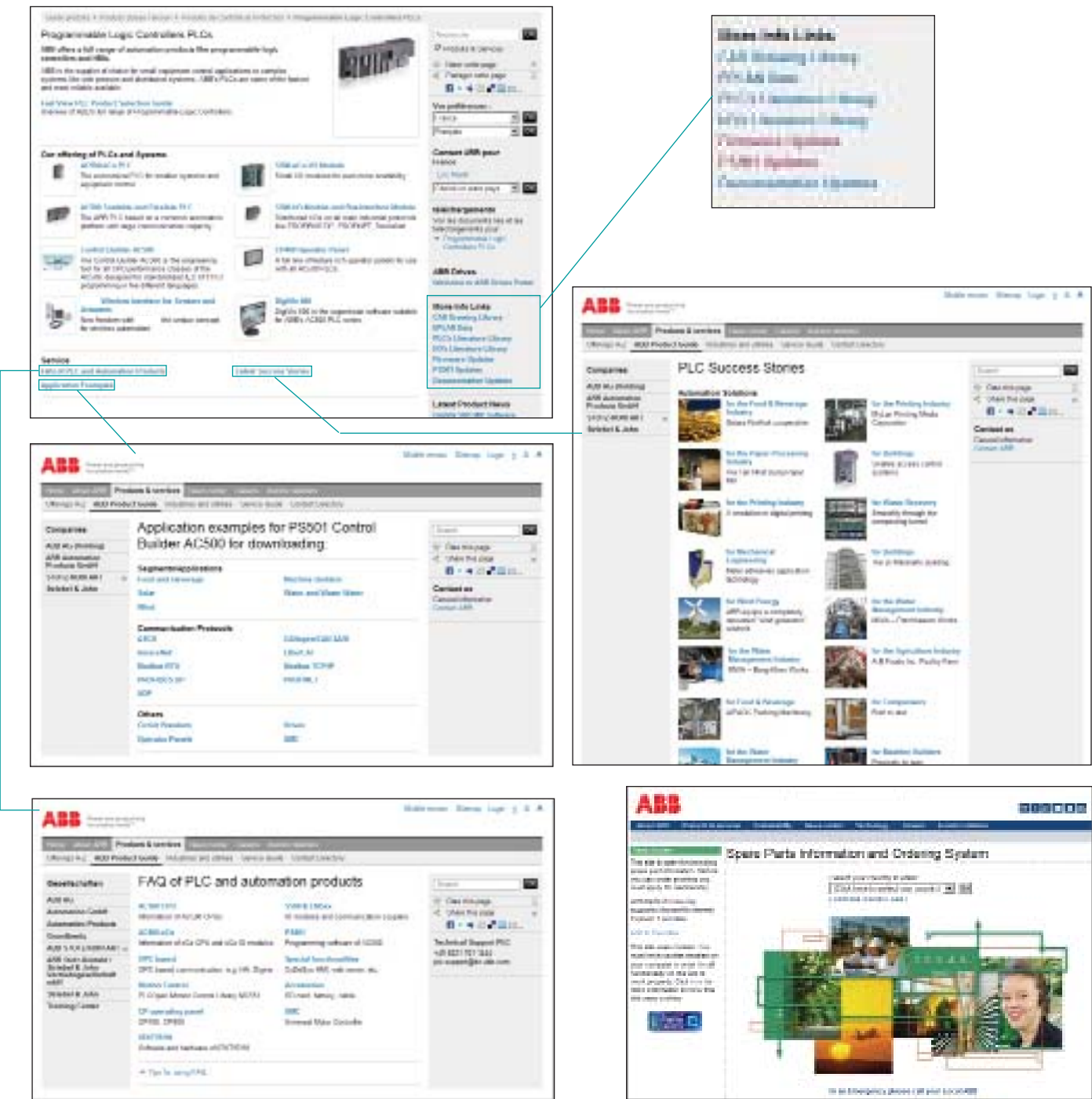


ABB AC500 PLC 学习培训设备

针对学校及大学的培训包（带有教学模型，软件和教学视听材料）

通过ABB AC500 PLC 学习基于 CoDeSys 的IEC61131编程

ABB AC500 PLC 培训包面向初学者和学生，可培训的内容从配有引导思考习题的基本逻辑编程到以太网通信和应用集成的web 服务器的图形化用户界面。

练习题包括从基本逻辑功能练习到实践案例演习，比如太阳能，锅炉加热，停靠港监视或IR 远程轧制门。

在此基础上，还可以进行扩展，比如加上模块电机、交通灯模块和太阳能跟踪仿真模型，能极大地激发学生的学习热情。

这套培训包是和 IKH Didactic Systems 公司一起开发的。详细信息请访问 www.IKHDS.com/ABB



ABB AC500 PLC 培训包

包括：

- 1 套 ABB AC500 PLC 培训包带 CPU 和软件
- 1 个电源 230V AC/24V DC
- 1 个 IR 远程控制不带电池
- 34 个学习卡 110 x 81 mm 在透明储存盒里层叠放置
- 1 张 CD 上有 45 个实践习题和案例
- 1 本快速操作指南



ABB AC500 PLC 培训包



配有交通灯模块的 ABB AC500 PLC 培训包



配有电机模块的 ABB AC500 PLC 培训包

ABB 提供的其它工程自动化产品

变频器、电机、机器人和运动控制



低压变频器

传动技术可以使得电机在零到额定转速以上运行，提高了驱动过程的生产力。在低输出要求下，变频器会减小设备的速度从而节省能源。

ABB 传动产品的相关信息可以咨询ABB或ABB认可的合作伙伴。

www.abb.com/drives

AC 变频器

ABB 广泛的AC变频产品适合众多应用及行业，例如食品和饮料、转炉炼钢、抽丝工业、搅拌机、冲压机、钻探设备、牵引吊椅、金属加工、水泥、采矿、造纸和印刷行业。

ABB AC 变频器既可以用在成套传动设备中也可以作为模块来满足终端用户、OEM和系统集成商的需求。



DC 变频器

ABB DC 变频器对设备提供商有着持续的吸引力。现代 DC 变频器有容易操作、紧凑和低维护的特点。

DC 变频器可用在多数工业应用中，也可用在老旧工厂升级中。在三相 DC 变频器领域，我们有完整的产品组合 - 从 9 kW (12 Hp) 到 18 MW (24 000 Hp)。

运动控制解决方案

ABB 提供一系列运动控制产品，为设备自动化提供了完整的运动解决方案。产品包括：

- 多轴运动控制器：盒式和电路板级解决方案
- 伺服传动：单相和三相单元
- 旋转和线性伺服电机。



低压电机

ABB 提供广泛的低压交流电机，有很高的能源效率和寿命周期价值。包括工业用电机 (IEC, NEMA) 和伺服电机。

很多年来 ABB 一直秉承高效率电机理念，并且已经把这种理念应用到所有产品中。

www.abb.com/motors

工业机器人

ABB 是工业机器人、组合生产系统和服务的领先供应商。强大的解决方案专注于帮助生产者提高生产力，改善产品质量和保护工人安全。ABB 已经在世界范围内安装了超过 19 万个机器人。www.abb.com/robots



ABB 其它产品

电子产品和继电器



CP 系列电源

在能源管理和自动化技术领域中，现代电源单元都是很重要的部件。作为此领域的全球合作伙伴，ABB 专注于相应需求。创新是我们产品范围不断扩大的关键因素。ABB 在单相和三相电源领域有 4 条不同的产品线，输出电压为 5/12/24 和 48 V DC，塑料盒金属外壳和各种各样的附件。

更多信息，参见下面的手册：

“Primary switch mode power supplies CP range”

文档号：2CDC114038B0205

www.abb.com/lowvoltage



接口继电器和光耦合器，CR 系列和 R600

接口继电器和光耦合器在各种工业应用中广泛使用。作为接口，把控制器链接起来，例如，PLC（可编程控制器）、PC 或链接传感器/执行器的现场总线系统。它们有各种各样的功能：采用电阻、电感和电容元件转换交流或直流负载，调节电压从几毫伏到最大 250 伏，调节电流从几毫安到最大 16 安，放大微小控制信号，电气隔离控制和负载电路，信号相乘。

详细信息，参见下面的手册：

"Electronic Products and Relays - Selection Table Interface Relays CR-Range and R600 Range"

文档号：2CDC110070C0201

www.abb.com/lowvoltage



信号转换器，CC 系列和 ILPH

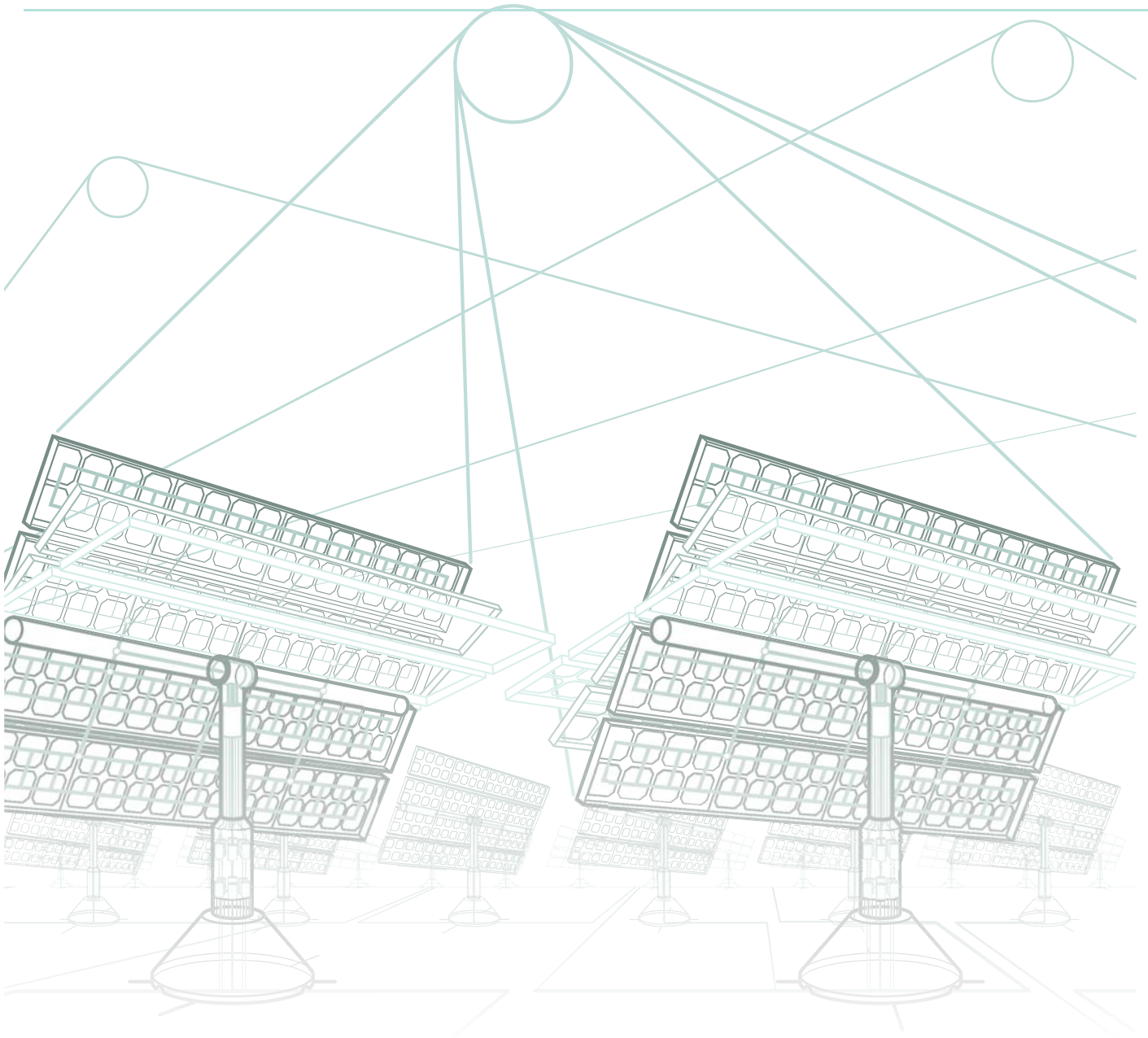
ABB 串行数据转换器允许通信在使用不同通信标准的单元之间建立。为了保证过程的连续性，现存系统必须持续更新或连接到新设备上。如果现存系统和新接入的设备通信标准不同，则串行数据保证了两者通信的建立。除了转换信号外，模拟信号转换器和串行数据转换器可以放大、过滤或分离信号。

详细信息，参见下面的手册：

"Electronic Products and Relays - Selection Table Signal Converters CC-Range"

文档号：2CDC110069C0201

www.abb.com/lowvoltage



全面的客户支持

ABB 在低压工程领域拥有多年的经验，可以在全世界范围内向您提供全面的技术支持服务。如果您有关于自动化工程方面的问题，您可以联系 ABB 当地的办事处，我们将非常乐于为您服务。

生命周期管理

ABB PLC 产品的生命周期管理模式可以维持产品的高可靠性、消除意外的维修费用和延长设备的寿命，从而让您的投资实现价值最大化。生命周期管理包括：

- 备件和专门知识的可用性可以贯穿每个产品的生命周期
- 提供有效的产品支持，用以提高产品可靠性
- 持续地产品升级，用以增强产品的功能
- 确保在产品生命周期结束时可以平稳地过渡到最新的技术。

培训

根据您的要求，我们可以提供 PLC 产品的技术培训。从基本的应用指南，到根据客户具体要求而定制的课程，可以满足您所有的需求。

联系我们

北京ABB电气传动系统有限公司

地址: 北京朝阳区酒仙桥北路甲十号D区1号

邮编: 100015

总机: (+8610) 58217788

传真: (+8610) 58217618

24小时服务热线: (+86) 400 810 8885

网址: www.abb.com.cn/PLC

