

通过先进的自动化和控制实现
更智能的生产



PACSystems™ 工业自动化与控制概览

从控制室到设备，通过边缘技术提高生产效率



目录

DIRECTORY

PACSystems™ 工业自动化与控制概览	04-35
PACSystems™ RX3i CPL410边缘控制器	36-38
PACEdge软件与边缘计算设备	39-42
PACSystems™ RX3i CPU	43-45
PACSystems™ RSTi-EP CPE100控制器	46-47
PACSystems™ RSTi-EP CPE200控制器	48-49
PACSystems™ RX3i I/O	50-56
VersaMax I/O	57-61
RSTi EP I/O	62-66
PACSystems™ VersaSafe分布式安全系统	67-68
RXi – Panel PC平板电脑	69-74
QuickPanel+™ 触摸屏	75-81
PACMotion™ VFD	82-88
PACMotion™ 高速伺服运动控制	89-107
PACSystems™ 工业以太网交换机	108-118
RXi2-EP 工业电脑	119-121
RXi2-LP工业电脑	122-124
RXi2-UP工业电脑	125-128
RXi2-XP 工业电脑	129-131
RXi2-BP工业计算机	132-136
工业电源	137-147
PAC Machine Edition软件	148-150

您能跟上当今世界工业变化的速度吗？

日益加快的工业变革步伐给那些过时且无法适应当前与未来需求的老旧系统和技术带来了巨大压力。为了跟上自动化和数据分析的需求，工厂和运营部门面临着停产和昂贵改造的需要，但却没有人才或预算来进行所需的变革。是时候采用一种更好、更实际的方法来实现工业物联网（IIoT）和先进的自动化控制了。

“48%的客户在收集和整合分散数据方面面临人才缺口。”

- Frost & Sullivan



“五年之内，将有30%的应用通过工业边缘技术进行处理。”

- Frost & Sullivan



“工厂停产时间的平均成本约为每小时12,500美元。当然，有些工厂的成本要高得多，而有些则要低得多。”

- ARC顾问集团



“在美国，单次数据泄露的平均成本为819万美元。”

- IBM





如果可以在整个运营过程中将人员、机器和数据安全地联系在一起，以提高效率、减少停机时间并提高生产率，那情况又会如何？

使您的运营进入一个快速反应、高效的新时代

您的运营需要一种快速反应、高效的方法来实现工厂现代化。艾默生PACSystems™工业自动化和控制解决方案为工业控制和自动化领域增加了一个新的维度，可在各种过程和离散工业环境中实现优化生产、更好的连接性和精确的控制能力。最重要的是，PACSystems™能够随着您需求和优先级的改变实现灵活便捷、适应性强的升级和扩展。无论您的业务增长或多元化的速度有多快，PACSystems™都可以通过切实可行的方法使控制智能更接近工业边缘。





PACSystems™自动化和控制解决方案可以安全、稳健且可靠地优化工业流程，让您在任何环境中提高操作性能时大可放心。

确保应用可靠、安全的运行

散热功能和内置冗余有助于确保在最恶劣的操作条件下实现高可用性控制，同时将机械故障的可能性降至最低。

利用安全解决方案保护您的工业资产

借助完整的深度防御策略，减少威胁并防止入侵。先进的安全功能可验证重要系统组件的完整性，并帮助防止未经授权的控制器访问。

通过开放式交流实现更高效的操作

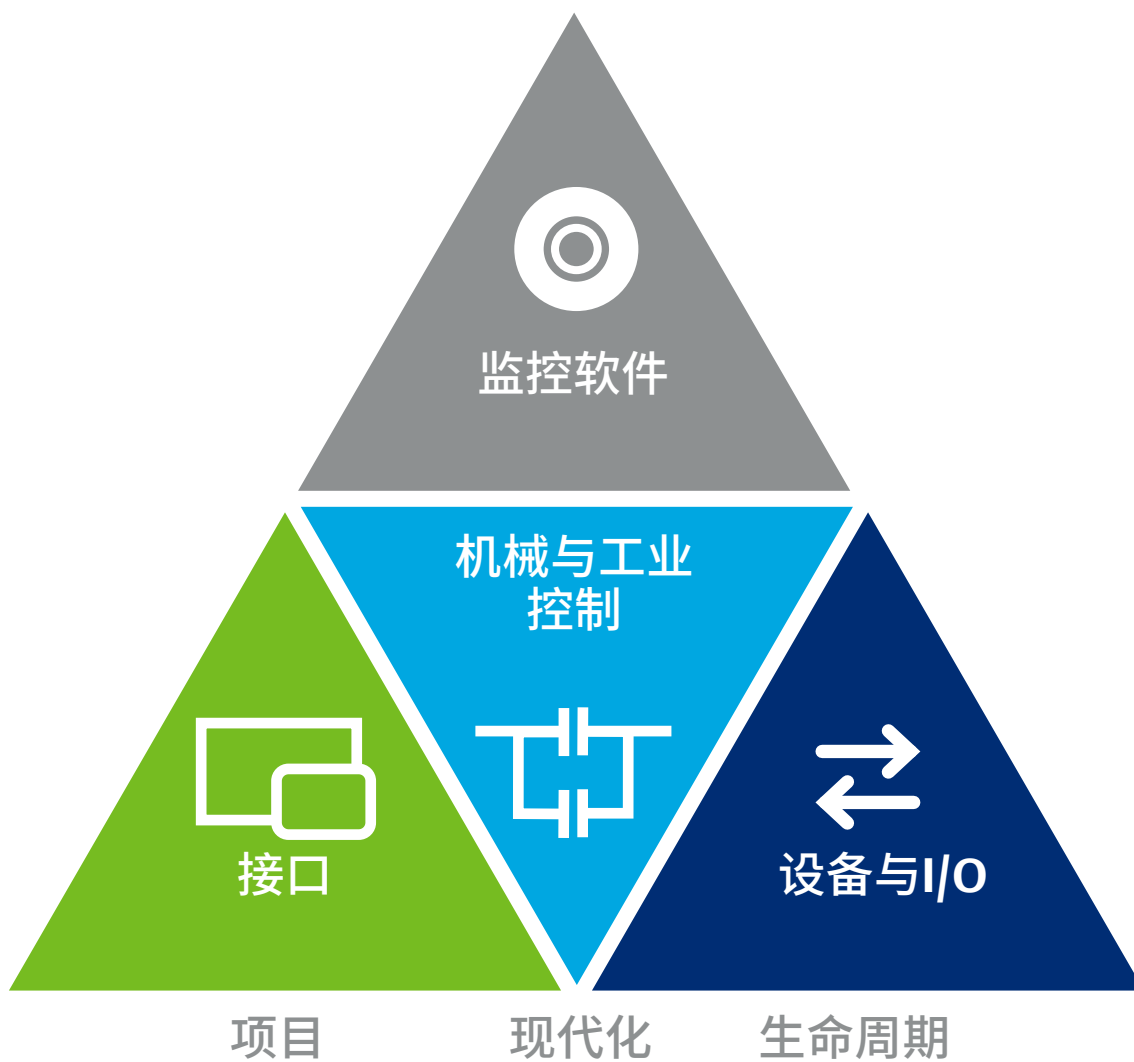
使用标准通信协议与车间设备和监控系统进行无缝通信，提高性能并优化生产力，以实现最大的互操作性和易用性。

利用机器层面的边缘洞见来优化您的运营

使用强大的边缘技术实时监控、管理和调整生产。管理关键资产，并根据所掌握的信息快速做出决策。

从控制室到车间, PACSystems™ 重新定义了工业边缘

在涉及所有从过程到离散的工业自动化控制应用中, 扩展和多元化正在推动对灵活且可扩展的控制解决方案的需求。PACSystems™解决方案帮助最终用户和OEM能够扩展和升级, 满足生产需求。PACSystems™设备和架构超越传统标准, 能够预测趋势并重组控制系统、软件、接口和设备的交互, 满足工业自动化和控制的需求。



监控软件



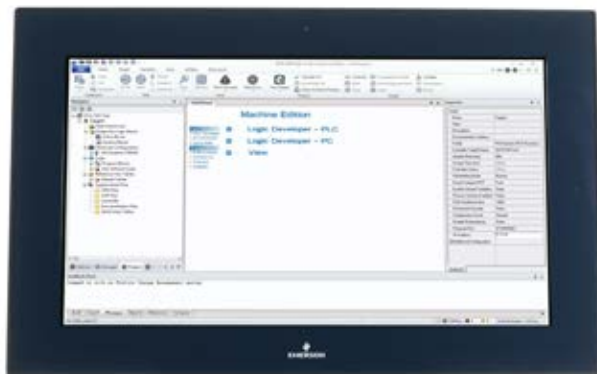
利用安全、协同和集成的控制软件提高生产率和速度。使用本地工具、开放标准和完全集成的开发环境对PACSystems™设备进行编程和配置。使用通用的配置软件进行控制、身份验证和安全通信。

机器与工业控制



PACSystems™工业控制器强大、可靠的产品系列可满足各种应用要求。这些控制器可提供确定性的高速控制（从低至24到超过32,000个I/O点），符合大多数行业标准，在设计上具有冗余性和安全性，并且能在最苛刻的条件下保证高效运行。

人机界面



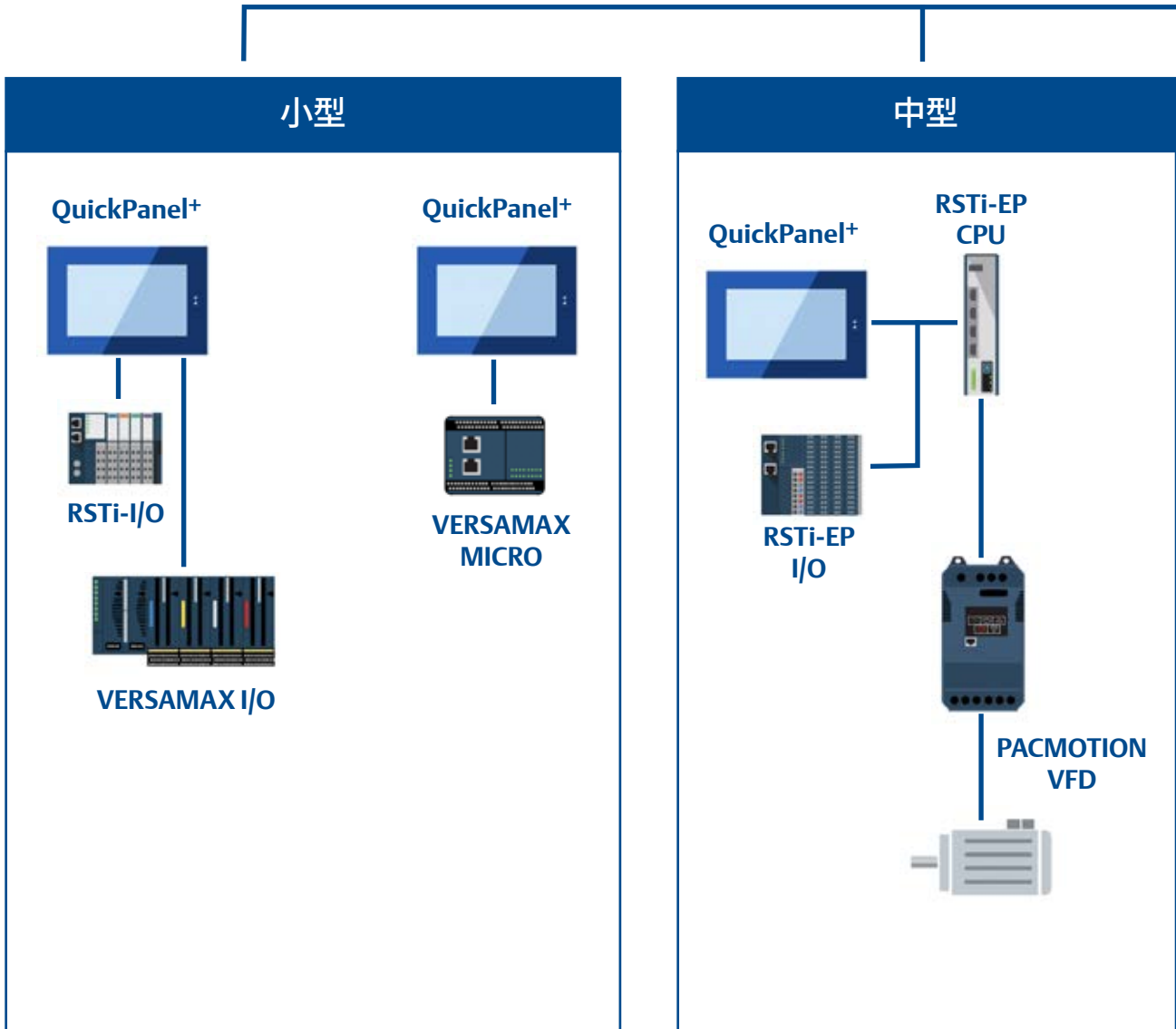
PACSystems™系列坚固耐用的工业显示器使您的操作员可以快速、清晰地访问数据。模块化HMI和触摸屏设备产品组合将易用性与恶劣环境所需的工业级耐用性相结合。模块化设计易于扩展，而内置的菊花链功能则有助于简化连接并降低成本。

设备和I/O



借助PACSystems™基于PROFINET的设备和I/O产品组合，可获得一流的连接性和连续运行时间。混装且匹配各种工业I/O及其他工业设备，以满足您独特的应用需求。选用合适的I/O，可降低成本和安装时间，并优化投资回报率（ROI）。

灵活性和可扩展性使您能够轻松、经济地掌控运营领域





SCADA

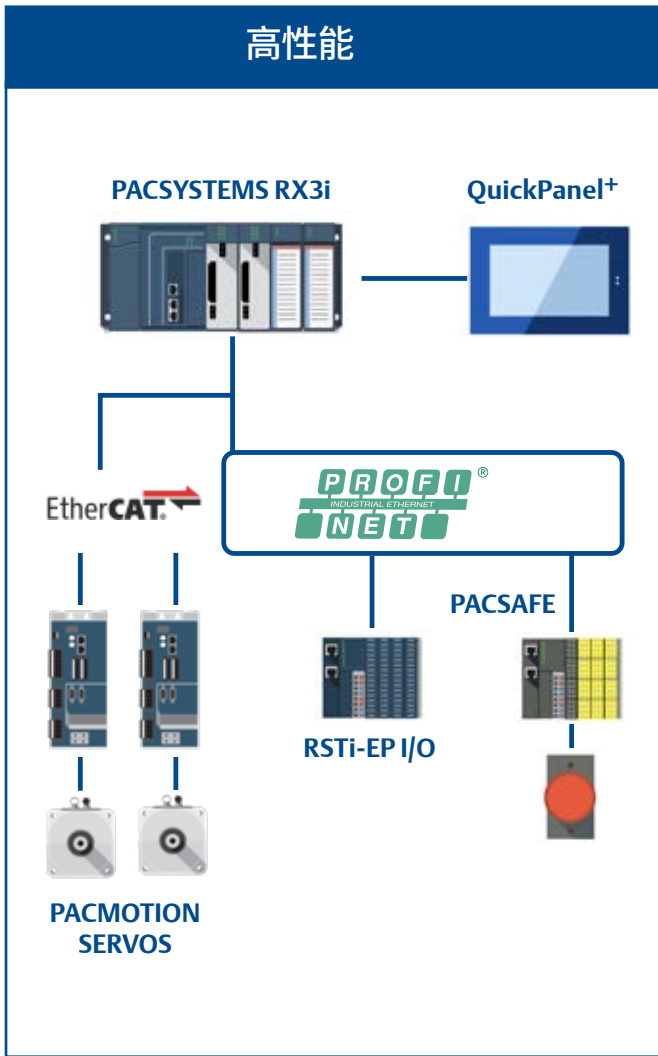
支持的协议



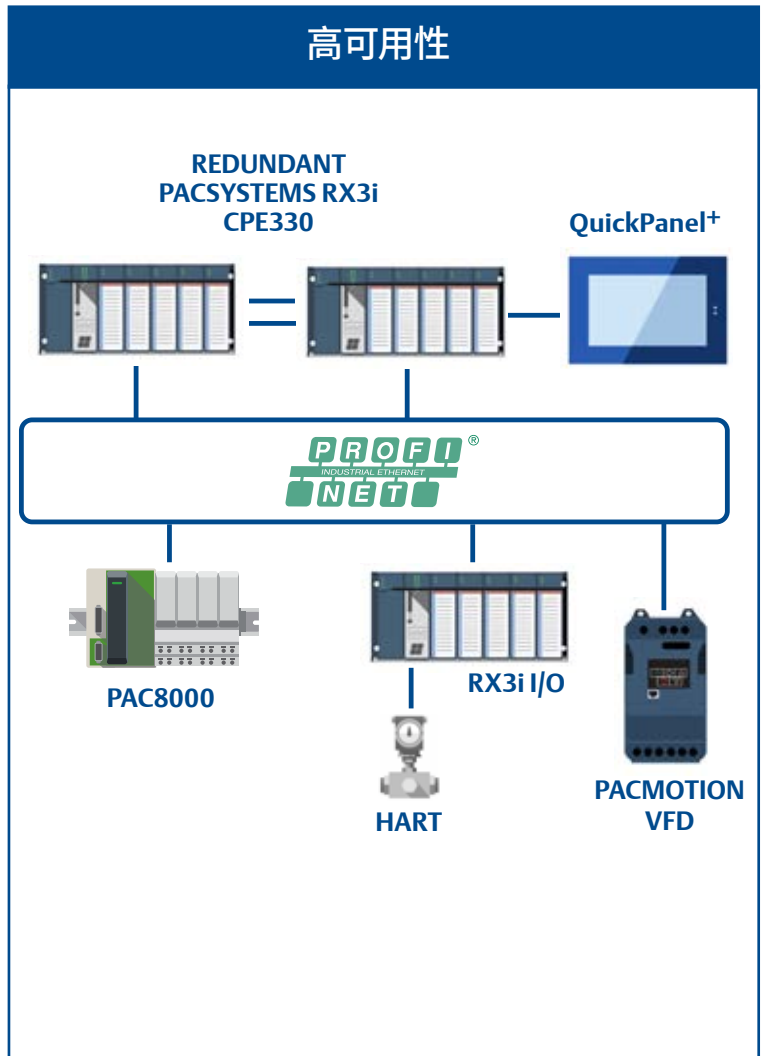
软件解决方案

Machine Edition | PAC Security Center | PACEdge

高性能

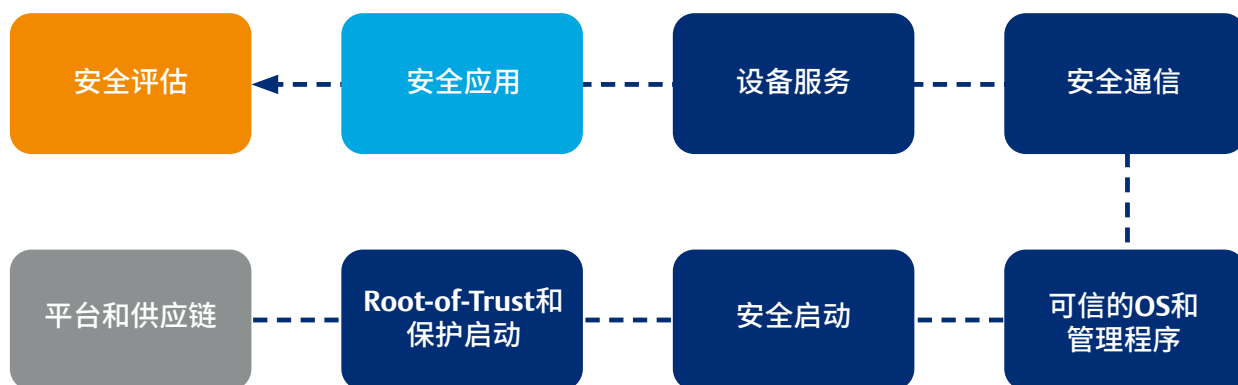


高可用性



如今的运营需要关注安全策略

现代工业企业面临着越来越多的安全威胁，这些威胁可能造成长期损害。您需要一套动态的、整合的安全策略，该策略不断发展，且构建在从硬件、软件到通信、开发过程的所有层面中。PACSystems™解决方案的设计具有广泛的多层安全性。通过设计安全，可确认并验证重要系统组件的完整性。结合深度防御，通过稳健的端到端安全措施减轻攻击并在各层进行保护。安全通信可防止未经授权的攻击者访问控制器。



挑战



入侵和黑客攻击的风险日益增加，需要先进的网络安全技术提供保障。

机遇



每一层的内置安全性有助于从一开始便为系统提供保护。

硬件



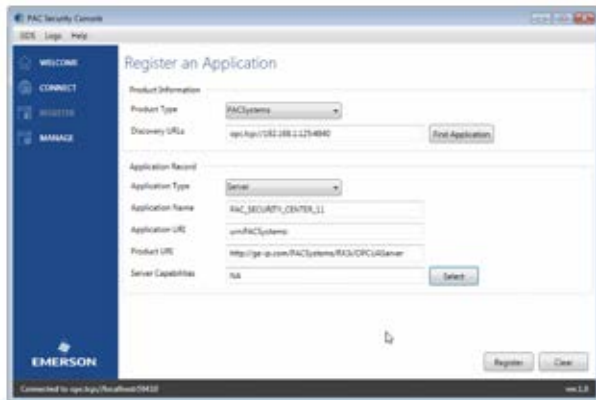
艾默生在其PACSystems™控制器中采用了设计安全理念，包括安全启动和安全固件更新。

通讯安全



PACSystems™解决方案通过阿基里斯认证，并使用OPC UA进行安全通信。

软件



通过加密密码、授权访问和访问控制确保控制器软件的安全访问。

安全开发过程



艾默生通过安全评估和产品安全事故响应小组，确保在整个产品生命周期内实现安全的端到端开发过程。



在最严苛的环境中提供可靠的性能

当今多样化的生产环境会使您的控制系统处于最恶劣的条件。如果没有坚固、耐用的控制装置，持续暴露于高温、灰尘、化学品和振动下，会导致元器件故障、停机和高昂的更换成本。

坚固耐用的设计



-40°C



70°C

PACSystems™解决方案可在最恶劣的环境中操作，不会影响性能。-40°C至70°C的最大工作温度范围和5%至95%的非凝结湿度范围可帮助在任意环境的可用性。

热传导技术



PACSystems™产品组合可应对极端环境，无需装配容易出现故障的风扇。能够在非常高的温度下稳定运行，不会影响控制性能。

内置冗余



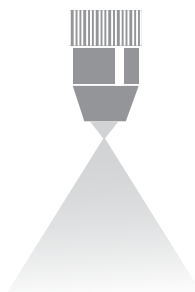
冗余电源输入可提供更高的可用性、可靠性和生产率。快速的网络恢复技术有助于保护关键任务应用免受网络中断或临时故障的影响。

振动



耐振动组件和连接件有助于最大程度地减少故障点，并确保在快速移动、搅拌或高冲击应用中的可靠操作。

防腐涂层



非导电的防腐涂层可为电气元器件提供保护屏障，以防止恶劣或极端条件引起的污染、潮湿和腐蚀。

认证



PACSystems™已通过认证，其可靠性和稳固性均符合严格标准，包括UL Class 1 Division 2；ATEX Class1 Hazardous Locations；和阿基里斯2级安全认证。

灵活、适应性强的PAC控制器使您能够实现扩展和多元化发展，以满足不断变化的应用需求

无论是小型机器还是成套设备，均可选择大小合适的PACSystems™控制器和最佳的编程环境，同时提供最佳的速度、可靠性和安全性。凭借集成控制功能，PACSystems™控制器有助于在任何环境下提高生产率和可靠性。



可扩展自动化



从小型、紧凑应用到大型冗余系统，PACSystems™均可轻松扩展以满足您的需求。

确定性高速控制



PACSystems™提供低至200微秒的基本扫描速率，切换可以快速地在扫描周期完成，高速协同多轴运动和完全确定性控制，满足当今应用需求。

简化编程



自带C块支持的IEC 61131语言可实现编程和扩展，使您无需额外配置即可下载和重用应用。

灵活联网



PACSystems™提供了最广泛的通信选项以实现最大程度的互操作性—DNP3、IEC 61850、IEC 104、HART pass-through、EGD、SRTP、Modbus TCP/RTU、PROFINET、OPC UA。

冗余设计



高可用性解决方案建立在可扩展、同步、冗余控制平台之上，为您的应用和过程提供不间断控制。

内置安全性



PACSystems™控制器经阿基里斯认证，并具有最新的安全结构，如：安全启动和安全固件升级。

工业I/O: 根据所需选择合适的I/O, 获得最佳投资回报

PROFINET支持为PACSystems™ I/O产品系列提供强大的混合和匹配功能, 允许您为相应任务选择合适的I/O。热插拔功能提高了可用性, 紧凑型设计降低了组件成本, 使安装更灵活、更靠近应用。

分布式



RSTi-EP

按需分布



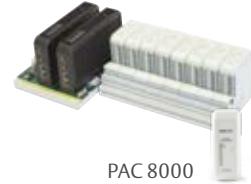
VersaMax IP

机架式



RX3i I/O

本安



PAC 8000



RSTi Slice I/O



RSTi-OM



VersaMax Modular



VersaSafe



VersaPoint

PROFINET技术	消除现场布线的复杂性	现场设备支持
 <p>所有PACSystems™ I/O产品系列均支持PROFINET，从而允许任何控制器与任何I/O系列进行通信，确保最佳性价比。</p>	 <p>一致的I/O电缆连接和简化的调试加快了现场维护和升级速度。</p>	 <p>支持多种协议，可以连接各种现场设备。</p>

热插拔功能	合规	诊断
 <p>通过I/O模块的热插拔功能，可在系统仍处于激活状态时执行维护活动。</p>	 <p>我们的工业自动化和控制产品组合遵循所有本地、国家和国际合规标准。</p>	 <p>借助PACSystems™高级诊断程序，可以快速识别系统中的故障，从而减少计划外停机时间。</p>

迁移

艾默生将高密度性能与模块化、即插即用的灵活性相结合，最大限度地减少空间占用，同时又不影响电源使用。相同的占用空间和对老旧I/O模块的重用使迁移过程可以在30分钟内完成。

PACMotion VFD: 降低能耗成本、简化配置、获得灵活性并优化运营



由于电机需要大量且昂贵的电力，将其转换为变频驱动（VFD）控制对您的运营至关重要。但许多装置不仅需要独立VFD，还需要和您的控制一体化的集成的驱动器解决方案，以确保过程和设备的安全性和完整性。耐用、高精度的PACMotion VFD有助于实时提高应用性能，同时降低能源成本并提高准确性。过流保护和启动扭矩支持有助于确保可靠启动和精确速度控制，适用于可变负载的应用。

节约能源和资金

降低能耗



通过改变电机转速来控制流量可以降低能耗和成本。

调节速度



在机械应用中，VFD可以提供速度控制，从而消除了直流电机的成本和维护要求。

生命周期成本



以低于全速的速度运行可减少设备磨损，降低维护成本。

紧凑型驱动器节省空间



PACMotion VFD结构紧凑，在控制柜中占用的空间较小。



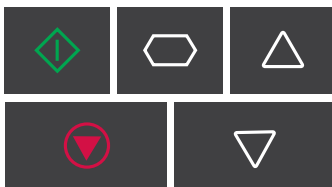
便捷的安装插槽可实现快速安装。



IP55和IP66外壳允许VFD安装在靠近机器的位置，从而最大限度地提高了设计灵活性。

易于配置

内置键盘



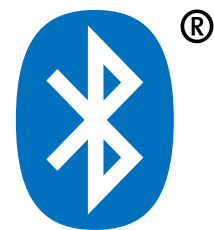
允许操作员验证参数，并在故障排除期间提供即时反馈。

PAC Machine Edition 编程组态软件



产品组态被嵌入到PAC Machine Edition中。

蓝牙



蓝牙通讯，可使用软件进行操作并快速手动复制参数数据。

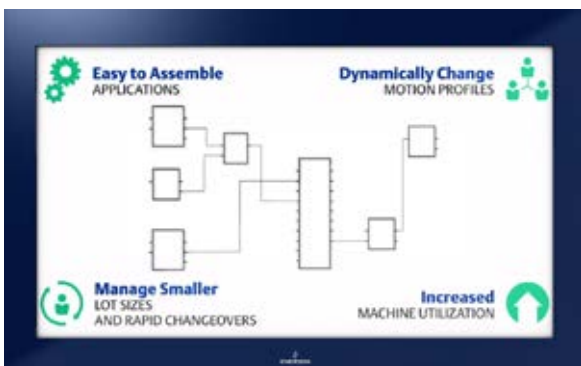
PACMotion伺服控制系统： 用于运动控制的集成系统

PACMotion伺服解决方案为用户和OEM提供了集成式开发、控制、运动可视化及安全解决方案，旨在提高效率、简化操作并实现快速投资回报率（ROI）。PACMotion将集成式运动和机器逻辑解决方案与先进的机器自动化所需的性能、灵活性和可扩展性结合起来。PACMotion控制器、伺服驱动器和伺服电动机经过配置，可提供最简单的集成和开发、最高的精度和产量，并减少维护需求，可在几根轴到多达四十根轴的应用中协同工作，而不会降低性能。



灵活的伺服编程

开放的编程标准和单独的编程工具有助于加快应用部署并降低成本。无论轴数多少，均可简化运动同步和机器逻辑，以帮助确保性能一致。



提高产量

高性能运动控制器



PACMotion控制器背板的独特设计提供了比传统网络更高的速度。EtherCAT通信每250微秒更新一次，位置环每500微秒更新一次，路径规划回路每1毫秒更新一次。

强大的PLC背板的运动控制



高速通信背板实现了控制及运动PACMotion的紧密集成。事件和运动定时中断执行的逻辑独立于标准PLC扫描以及任何本地或远程运动I/O。

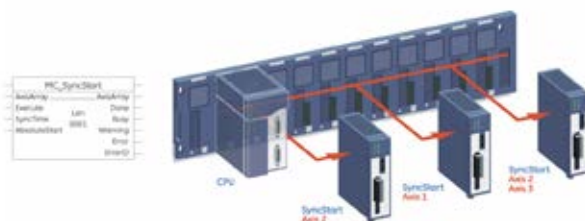
提高准确性

准确性更高



PACMotion提供64位浮点型精度，可实现运动编程和控制。可在路径规划器更新之间以微秒级准确性计划运动动作。

精度更高



PACMotion允许在多达8个轴上同步开始运动，而获得专利的技术（中国发明专利 专利号ZL201080005964.5和ZL200880113421.8）可以更快地定位到最终运动位置，并防止运动执行中任何位置出现材料打滑。

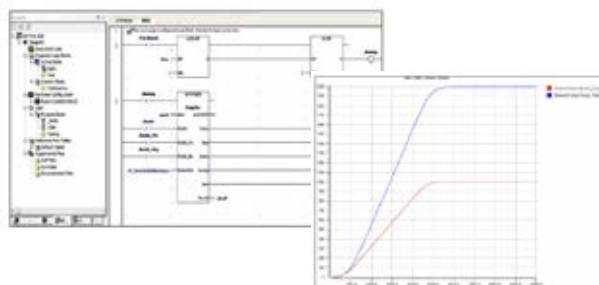
减少资金和运营成本

运行中重新配置



PACMotion高度灵活的重新配置功能允许用户和OEM即时更改主轴、凸轮或齿轮配置文件。快速生产线转换可以缩短生产周期，提高机器利用率。

强大的诊断功能



使用集成式诊断逻辑块直接从PLC调试运动应用，节省时间和重新培训的成本。使用集成式PME编程组态软件数据记录器绘制速度、位置等图表，快速验证机器运行情况。

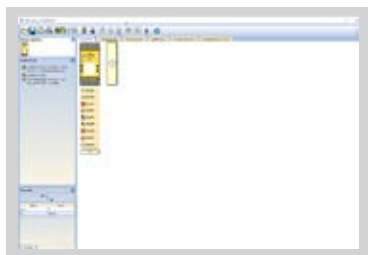
机器安全: 适合小型到复杂机械的集成式SIL 3/PLe/Category 4解决方案

释放控制系统的全部潜能而不会影响操作员安全。我们全系列的可扩展、灵活可靠的集成安全解决方案直观且快速，专为独立机器或成套设备安全性而设计。借助集成式控制功能，可以跨所有区域连接机器级数据，以减少停机时间并降低总拥有成本。



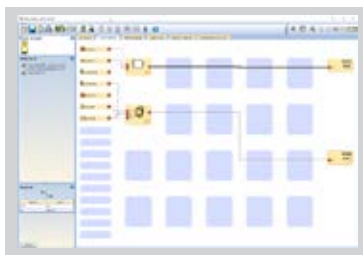
直观的拖放编程

硬件配置编辑器



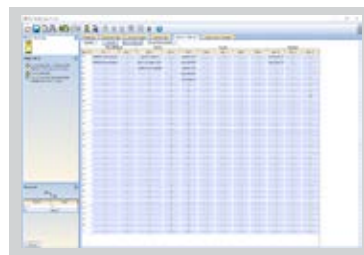
简单的图形化拖放式用户界面可简化学习曲线并加快调试速度。

逻辑编辑器



该软件的仿真模型允许用户在实施之前测试并查看新的配置和修改。

标准PLC通信编辑器



自动生成梯形逻辑以及接线图，以缩短时间并最大程度地减少错误风险。此外，用户还可以自行配置通信协议。

使关键应用实现高性能

快速



系统安全状态响应时间仅为15毫秒，因此性能和灵活性可以兼得。

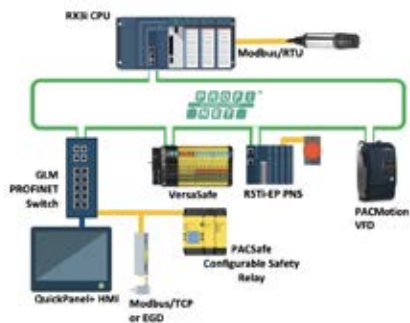
可达到的安全等级

安全完整性等级
SIL 3
SIL 2
SIL 1

艾默生机器安全解决方案已获得德国莱茵TUV认证，可用于安全等级为SIL 3、PLe或Category 4的机器的安全应用，以确保操作员在各种环境下的安全性。

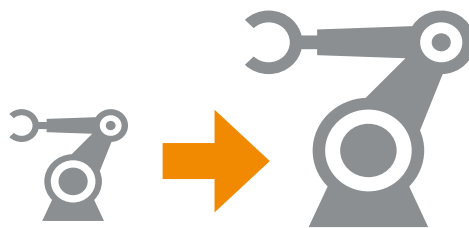
集成式、可扩展解决方案

集成式解决方案



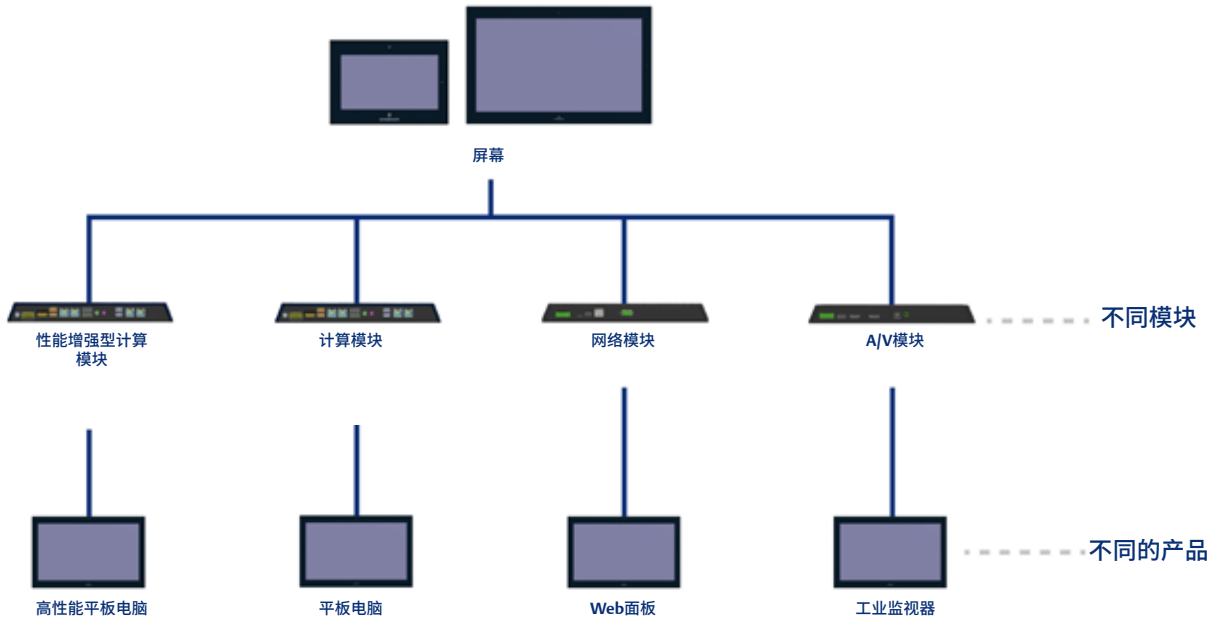
在PAC Machine Edition编程组态软件中对安全性进行配置和管理。通过标准工业以太网从PACSystems™和VersaMax控制器轻松集成和监控。

可扩展解决方案



从单继电器到具有4,096个安全I/O点的分布式机器安全系统，艾默生可以满足您所有的机器安全需求。

工业HMI和显示器： 加强可视化，提高效率



模块化，可满足您现在和未来的需求

模块化工业显示器系列的概念是解决困扰您的显示器问题切实可行的解决方案。您在哪些方面需要简单清晰的可视化，哪些

方面需要额外的智能化？下一代显示器解决方案可满足精确的性能和尺寸要求。



QuickPanel+™ HMI自动化面板

当特定应用需要定制化和在机器界面操作时，QuickPanel+™ 操作员界面可提供可操作数据和洞见 - 使应用变得更智能、更快速、更简单。该产品设计用于与艾默生PLC和I/O以及众多第三方供应商产品结合使用，满足您的需求。

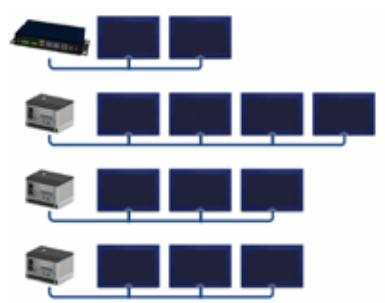
智能



RXi 平板电脑——具有完整的操作系统和开放的功能。



RXi Web面板——提供经济高效，易于访问的网络托管HMI应用。



RXi工业监视器——利用MST菊花链连接简化您的系统架构。

尺寸可互换, 实现最大的灵活性



宽屏格式的显示范围从7英寸到24英寸不等，而7英寸到15英寸的型号还可提供户外阳光下可读 (SLR) 屏幕。

阳光下可读



完全模块化的阳光下可读显示器有7英寸、10英寸、12英寸和15英寸可供选择，并附有可消除折射的光学粘合屏幕。这种设计使视觉清晰度提高了20%，同时清晰可见的显示使状态一目了然。

坚固耐用



坚固耐用的RXi显示器可抵抗刮擦、化学药品和污垢，并可在-20°C至65°C的极端温度和环境下以及高达10,000英尺的海拔高度下运行。十点投射式电容触摸屏可戴手套操作。

PAC Machine Edition编程组态软件： 快速开发的基础

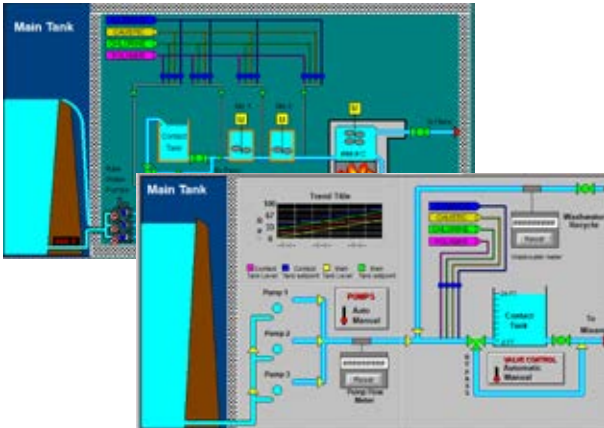
PAC Machine Edition为用户提供了全集成式开发系统，因此可以在一个易于使用的环境中完成HMI面板和控制逻辑的构建。整个自动化产品组合使用独立的工具进行编程、配置和维护，且预配置对象可使您快速构建应用。



PACSystems™单一软件解决方案可提高生产率并加 快开发速度

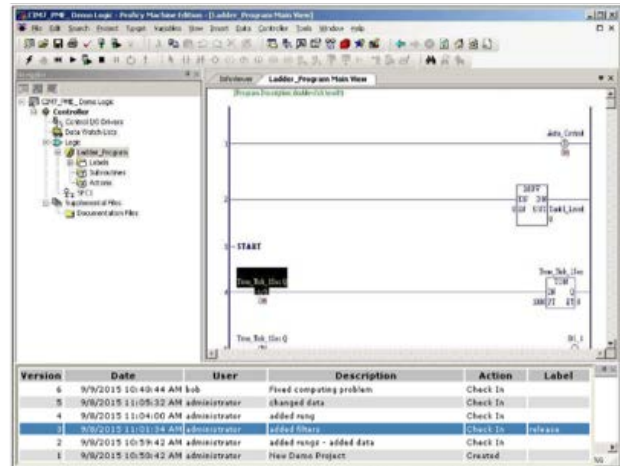
信息与自动化之间的闭合循环是快速、轻松步入工业物联网的最大障碍之一。PACSystems™软件旨在使闭合循环变得简单明了。该套工具覆盖所有控制器，并具有内置安全保护，可确保所有人使用相同的数据。开放标准允许无缝集成，而预定义的可重用模块利用内置的安全功能使项目快速启动和运行。PACSystems™软件极大地减少了编程和配置时间，并降低了成本，帮助您的团队从一开始解决业务问题。

PAC Productivity Suite (PPS软件包)



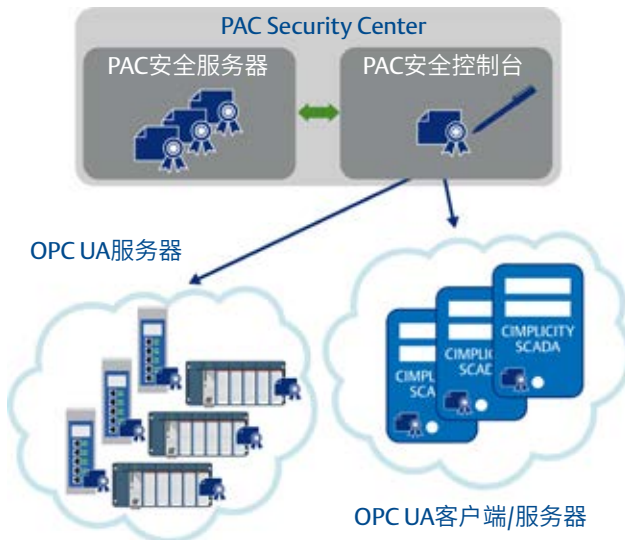
PACSystems Productivity Suite通过单点配置以及由PAC程序员和SCADA应用共享的公共数据库, 可使开发时间缩短40%。

PAC Change Management



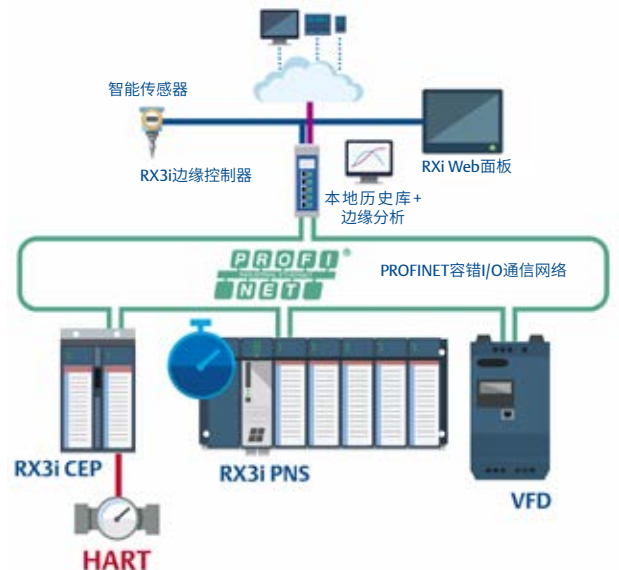
PAC Change Management通过审计跟踪、多级权限控制和电子签名来保持历史修订, 在执行版本控制的同时保证开发人员的工作快速推进。

PAC Security Center



轻松部署和管理OPC UA的安全, 以提高效率并减少停机时间。PAC Security Console和安全服务器可轻松注册和管理OPC UA安全证书。

PAC HART Multiplexers



与连接到PACSystems HART模拟模块上模拟通道的HART设备进行通信以及通过艾默生资产管理系统进行通信。

工业PC: 专为工业打造的高性能计算设备

跨工业互联网采集、处理和​​控制数据需要高性能的处理能力以及工业级实力。PACSystems RXi2 IPC具有双核或四核处理器技术以及抗震组件,可在苛刻的工业环境中进行可靠的高性能处理。实现:快速的数据传输、轻松的可扩展性和最佳的投资回报率(ROI)。



RXi2 - LP

基础版

可靠的计算能力,极具吸引力的价格。



RXi2 - BP



RXi2 - EP



RXi2 - XP

高级版

高性能分析及图形优化包。



RXi2 - UP

超级版

卓越的性能、功能和扩展性,可为环境苛刻的应用提供最大的灵活性。

专为工业打造

扩展温度范围



具有业界领先的温度范围选项，在最恶劣的环境中表现出色。

加固设计



可靠的工业PC，无论何时何地，即使在高冲击和振动环境下也能正常运行。

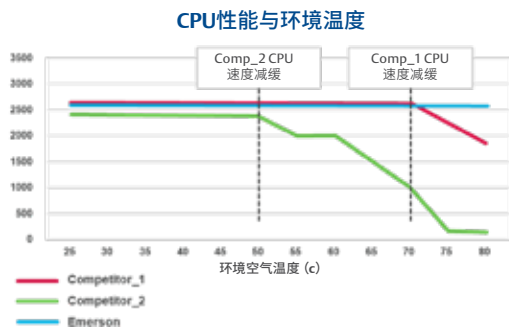
生命周期长



凭借IPC的持久性和可用性，实现长期运行。

可靠的设计

散热设计



即使在最恶劣的温度下，工业PC的CPU也可以100%运行，而不必担心过热降频的问题。



艾默生专有的散热技术可通过降低工业PC组件的工作温度来延长其使用寿命。

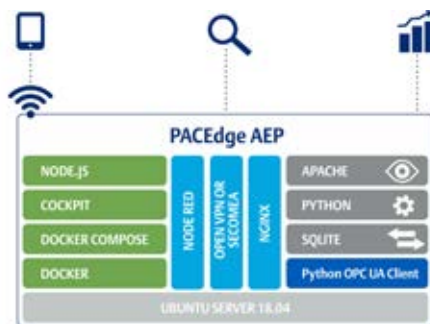
无风扇设计和SSD存储



通过移除容易发生故障的运动部件来降低维护成本。

用于实现可部署性

PACEdge



RXi2 BP和RXi2 LP型号可使用艾默生的PACEdge软件，预装和预测试能加快实施时间，让您更快地与边缘建立联系。

Movicon.NEXt HMI/SCADA和IIoT软件



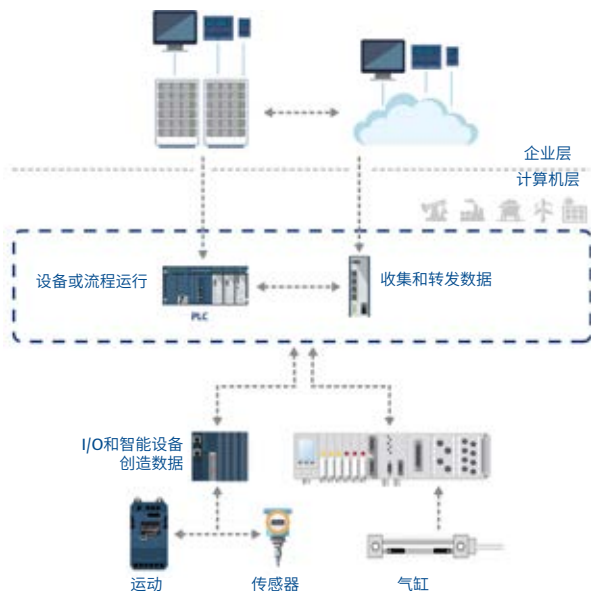
通过高级工厂分析、HMI和SCADA软件获得更好的洞见和现代可视化。



PACEdge: 具有对机器层面的洞见, 从而应对变化的情况, 进行快速响应

尽管用户和OEM认可工业物联网 (IIoT) 具有巨大的潜在优势, 但许多公司并没有一种可行的方法将关键机器数据用于提供更好的解决方案。PACEdge凭借独特的PACSystems™ RX3i CPL 410控制器, 可以达到并控制您的边缘设备, 使操作简单明了、易于实施。PACEdge使您可以从头开始, 根据运营和数据需求进行扩展。选择您的边缘设备和方法。利用PACEdge, 您可以尝试进入工业物联网的世界。

边缘网关



边缘网关在本地收集数据，然后将其转发以便进行内部处理或云处理，同时分离PLC/PAC进行确定性控制。

边缘计算设备



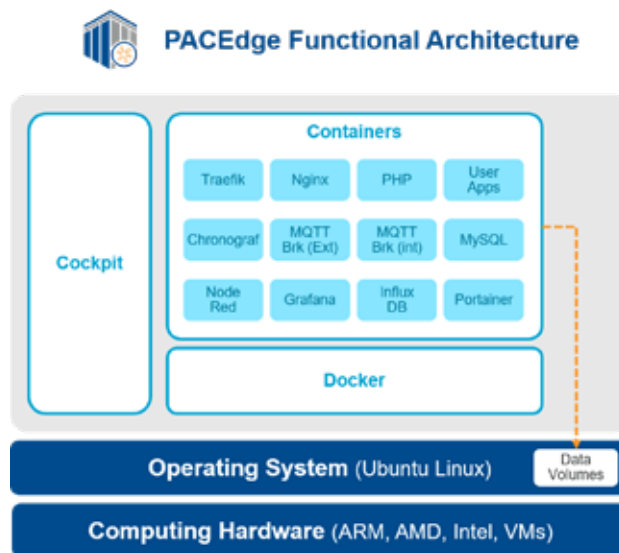
边缘计算设备在本地采集和分析数据的同时，将PLC/PAC分离进行确定性控制。

边缘控制器



边缘控制器在机器边缘提供准确的控制和数据分析。

PACEdge软件



PaceEdge软件堆栈可对边缘到云的控制进行优化。

PACSystems™ RX3i CPL410边缘控制器： 新一代工业边缘控制

PACSystems™ RX3i CPL410控制器为业界提供了真正的边缘控制技术，将确定性和非确定性实时控制结合在一个平台上。



- 连接到您首选的云服务，或者在控制系统旁开发并运行基于Linux的数据处理应用程序，以优化流程并改善结果。
- 通过利用高速、确定性控制实现的边缘级分析和实时信息访问，使您的机器与众不同。
- 将边缘数据分析与实时控制相结合，PACSystems™ RX3i CPL410有助于推动新洞见，同时提供内置的灵活性、运营效率和更高的资产性能。

虚拟机管理技术将逻辑运算和先进应用程序整合在一个控制器中

PACSystems™ RX3i CPL410控制器允许您在典型的“发现-思考-行动”控制回路之上集成一个“外回路”和一个“建议层”。即使“外回路”被中断，实时确定性控制也不会受到影响。



稳扎稳打, 进入工业物联网的世界



当您试图一次性解决大数据时, 这会是大大麻烦。数月或数年的计划和费用可能以项目失败而告终。但我们有更好的方法。从少量数据开始-已定义参数的已知问题。将视线集中在特定资产可以降低复杂性并简化解决方案的搜寻。在大多数行业中, 这意味着要从机器或生产线层面开始。

利用少量数据创造价值的主要技术之一是边缘计算。现场设备产生的数据由位于现场的控制器的分析, 以提供洞见。这些信息可以提供给相应的工作人员, 以便快速、有效地进行决策。一个问题解决后, 您可以继续解决下一个问题。如今, 真正的边缘控制技术所实现的边缘计算使工业物联网 (IIoT) 成为现实。易于集成, 无需重新开始。引领您一步一步迈入一个可管理的工业物联网 (IIoT) 的世界。

利用工业边缘控制的机遇



+7%
性能



+22%
生产率



-40%
维护

PACSystems™ RX3i CPL410

具有边缘计算 (PACEdge) 技术的控制器

设计用来满足实时控制领域的需求

艾默生 PACSystems™RX3i CPL410 控制器是一款适合广泛应用的, 具有非常灵活和高性能特点的理想控制系统, 应用的行业包括水和污水处理, 地铁, 工业蒸汽, 汽车, 化工, 石油天然气, 离散制造业和需要模块化的机器设计等场合。这些多样化的应用需要一款紧凑型的控制器用来提供可靠运行特定应用程序控制所需的高性能和灵活性。

PACSystems™ RX3i CPL410通过内嵌的PAC边缘计算 (PACEdge) 技术增强了实时确定性控制, 通过对市场, 大型联合体和企业数据或者用户的资产/过程知识的分析, 提供了近乎于实时的建议, 进而优化业务产出。

CPL410包括内置的Linux操作系统的PAC边缘计算协处理器 (PACEdge), 提供了一个可靠的, 能够进行安全通讯和分析的开放的平台, 用于基于云的或边缘计算的应用。现在可以对控制过程进行编程来动态的影响业务产出, 产生新的形式的收入并且提高盈利能力。

可靠, 高速的性能

PACSystems™ RX3i CPL410运行在一个实时操作系统上, 使得它能够可靠和安全的应用。它提供了卓越的高速性能和高速数据处理能力可以用于多种行业的控制系统。一个大容量的工作内存可以容纳大型应用程序和大量的数据存储。具有四核的高速微处理器执行程序比以往任何时候更快。它支持工业标准的PROFINET网络, 当I/O更新速率是8毫秒时可连接16个设备。以太网的接口速率可高达1Gbps, CPL410是专门为快速, 可靠的数据交换而设计。



采用PACEdge技术实现工业互联网连接

艾默生的边缘计算控制器使用实时的虚拟机监视器 (Hypervisor) 技术在运行实时确定性控制应用的同时并发运行基于Linux技术上的PACEdge, 这两种应用以安全和协作的方式同时运行而不会彼此影响。PACEdge技术是支持工业互联网的协处理器平台, 它使客户不仅能连接到其首选的云服务, 而且允许客户在紧邻控制系统的边上基于Linux应用开发和运行数据处理应用程序, 以优化过程获得更好的产出。通过CPL410控制器, 大型联合企业能够分析和访问实时信息, 这些应用对于那些希望从他们的生产设备企业获得最大收益, 减少差旅和维护成本并且快速的创建和部署知识产权, 以使他们的机器与众不同的OEM厂商和机器制造商来说是至关重要的。

先进的安全性

在当今的互联网时代，工业控制始终是网络威胁的目标。我们了解这种风险涉及到我们的客户的最重要资产的安全。我们相信深度防御结构能够保护资产免受潜在的网络威胁。

RX3i CPL410 经过精心设计，以确保安全性，吸收了诸如可信平台模块 (TPM) 和安全，可信并且可测量启动的技术。集中式配置允许从一个安全中心的位置执行加密的固件更新。广泛的网络安全技术和工具可帮助防止未经授权的固件更新，与此同时，内嵌的安全协议能够帮助防止中间人 (man-in-the-middle) 的攻击和拒绝服务的攻击。

根据你的需要量身定制的灵活冗余

凭借我们的市场领导地位以及我们数十年来在关键的备用电源和关键设备制冷方面解决方案的专业知识，采用 PROFINET 网络的 PACSystems™ 高可用性的解决方案是一种灵活、智能的高可用性的控制系统，该系统能够确保最大化的运行时间，另外采用该系统由于组态，操作以及维护非常容易从而减少了用户的总体拥有成本。

基于可扩展，实时同步和热备冗余控制平台的 PACSystems™ CPL410 高可用性的解决方案以完全透明的方式为你的应用和过程提供不间断的控制。

技术规定

- 微处理器-1.2 GHz AMD G 系列 4 核处理器
- 操作系统-VxWorks 和 Linux Ubuntu 16.04 版本

温度范围

- -40°C 到 70°C

所需电源

- 输入功率 (最大)-20 瓦
- 输入电压 (最小)-18Vdc
- 输入电压 (最大)-30Vdc
- 内存备用机制 -电容能量模块: IC695ACC403

固件升级方式

- CPU 固件升级机制 -Web 接口 / 以太网口

关键优点

连接到任何云平台。采用 Linux 技术的 PACEdge 可以安全的连接到用户所喜欢的云平台，利用数据来进行分析从而优化业务运营并且提高盈利能力。

协处理器引擎。一个协处理器引擎指的是可以将现有的基于 Linux 的应用与 CPL410 快速的集成，从而实现更智能的控制。

降低风险。凭借 40 多年为全球工业资产提供实时的确定性控制的丰富经验，CPL410 通过设计使其更安全，可实现从边缘 (EDGE) 到云的安全操作和连接。

降低生命周期成本。先进的功能简化了系统架构并且降低了工程应用开发成本。内嵌的 PROFINET 网络接口进一步降低了成本，可满足对于特殊应用的专用 I/O 需求。

最大化运行时间。我们市场领先的 PACSystems™ CPL410 高可用性解决方案提供了最好的高可用性控制系统，可以不停机维护并且没有单点失效，从而使系统的运行时间最大化。

控制器面板显示

- OLED 显示-有

程序可移植性

- RX3i PACSystems 应用程序可以在同一家族系列中进行转换

程序安全

- 安全启动-是
- 是否使用可信平台模块 (TPM) -是

程序存储

- PACSystems: 内存 - 64 Mbytes
- PACSystems: 非易失闪存 - 64 Mbytes
- PACSystems: 电容能量模块预期寿命 - 5年
- PACEdge边缘协处理器: 内存 - 2 GB
- PACEdge边缘协处理器: 存储器 - 50 GB SSD

辅助存储器

- PACSystems: Micro SD – 待定
- PACSystems: 远程数据存储设备 (RDS) – 1x USB3.0 待定
- PACEdge 边缘协处理器 : 1x USB 3.0

船级社认证

- ABS, DNV-GL, BV, LR

通讯口

- LAN1-10/100/1000Mbps, 1 个非内置交换机的 RJ-45 口
- LAN2-10/100/1000Mbps, 2 个内置交换机的 RJ-45 口
- LAN3-10/100/1000Mbps, 2 个内置交换机的 RJ-45 口
- 基于 Linux 的 PACEdge 协处理器-10/100/1000Mbps-, 1 个 RJ-45 口
- USB-USB-A 3.0x2 (左边的 USB 口专门用于给 PACEdge, 右边的 USB 口功能待定)

支持的通讯协议

- SRTP
- Modbus TCP
- Ethernet Global Data(EGD)
- HART Passthrough
- PROFINET-支持
- 介质冗余协议 (MRP)-支持
- OPC-UA Server1-Y15
- DNP3.0 以太网 Outstation-L3(支持)

PACEdge 默认的软件组件

- Ubuntu Linux v16.04 操作系统
- SQLite 数据库
- OPC-UA 客户端
- Python 脚本编译器
- Apache webserver

EU

- CE 认证
- 电磁兼容性指示 (EMC Directive)
 - IEC/EN 61131-2: 2007(sections 8-10, Zone B)
 - IEC/EN 61000-6-2: 2005 Ed 2.0
 - IEC/EN 61000-6-4: 2006 Ed 2.0
 - CISPR 11:2009 +A1: 2010 / EN 55011: 2009 +A1: 2010
 - CISPR 22: 2010 / EN55022: 2010/AC:2011, (Class A)
 - CISPR 24: 2010 / EN55024: 2010
 - IEC/EN 61131-2: 2007 (sections 4 & 6)

- 可工作的爆炸性环境指示 (ATEX Directive)
 - 3 类设备 -[II 3 G]
 - EN60079-0:2012A+11:2013
 - EN60079-7:2015[保护类型 Exec]

- RoHS 指示
- REACH 法规
- WEEE 指示

美国

- FCC 47 CFR 15 Subpart B, Class A
- 危险场所
 - ISA 12.12.01: 2015, Class I Div. 2 Groups ABCD
 - UL 60079-0 Ed 6.0 (2013), Class I, Zone 2 Gas Group ABCD
 - UL 60079-15 Edition 4.0 (2013), [Ex nA]

加拿大

- ICES-003:2016 (Class A)
- 危险场所
 - CSA C22.2 No. 213-15
 - CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-0:15, Class I, Zone 2
 - CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-15:12
- WEEE 和电池法规

环境

- IEC/EN 61131-2: 2007 (sections 5 和 6)
- 存储
 - 干热 -IEC 60068-2-2: 1974 测试 Bb (70°C@16 小时未通电)
 - 低温 -IEC 60068-2-1: 2007 测试 Ab (-40°C@16 小时未通电)
- 湿热
 - IEC 60068-2-30: 2005 测试 Db (未通电, 55°C, 2x)
- 海洋湿热
 - IEC 60068-2-30: 2005 测试 Db (通电和未通电, 55°C, 95%RH, 12 小时 x2 个循环周期)
- 正弦震动
 - IEC 60068-2-6: 1995 (测试 Fc)
- 冲击
 - IEC 60068-2-27: 1987 (测试 Ea)

PACEdge软件与边缘计算设备

增强的IIoT开发、部署平台

边缘处理使您的数据价值最大化，从而提高您的运营、可靠性、安全性和能源优化。PACEdge简化了IIoT应用的开发、部署和管理，并提供了边缘数据处理所需的能力，IIoT应用生命周期中的所有必要组件都被整合到一个包中，以提供统一的界面，从而减少您的开发时间，增强您应用部署的一站式封装能力。

直观的应用开发

通过拖拽式低代码编程，基于图形连线软件实现与硬件，云平台，边缘系统接口的通信和数据处理从未如此简单。将您的系统从车间连接到用户仪表盘，并在一个集中的应用平台上实现。不再需要命令行配置，PACEdge拥有用于设备管理、应用开发和可扩展性的网络接口。PACEdge包含的应用示例可以让您开箱即用。

PROFINET的优势

PROFINET I/O解决方案能够为一系列工业中的几乎任何类型控制应用提供了提高生产力和性能先进性的能力。PROFINET支持多种类型的I/O而不会影响系统性能而且能够运行在具有强干扰的环境。通过PROFINET接口连接到任何艾默生的专用I/O系列，为用户提供先进的性能和灵活性。

高级分析

PACEdge在工业级硬件上运行，因此可以放置在机器/设备旁边或附近，通过工业互联网利用来自企业、生态和环境数据库等外部来源的数据和分析来优化控制过程。

有效的可视化

使用最先进的软件PACEdge提供强大的交互式可视化和分析工具，并与用于数据记录的时间序列和关系数据库连接。

远程监控和诊断

n层网络服务的固有架构，使远程监控和诊断信息能够方便地与相应的支持网络随时随地共享。



安全网络

PACEdge架构的构建充分考虑了安全性。它允许对运营数据和网络进行安全分离，以便它们能够与更高级别的IT和云解决方案进行交互。

轻松部署

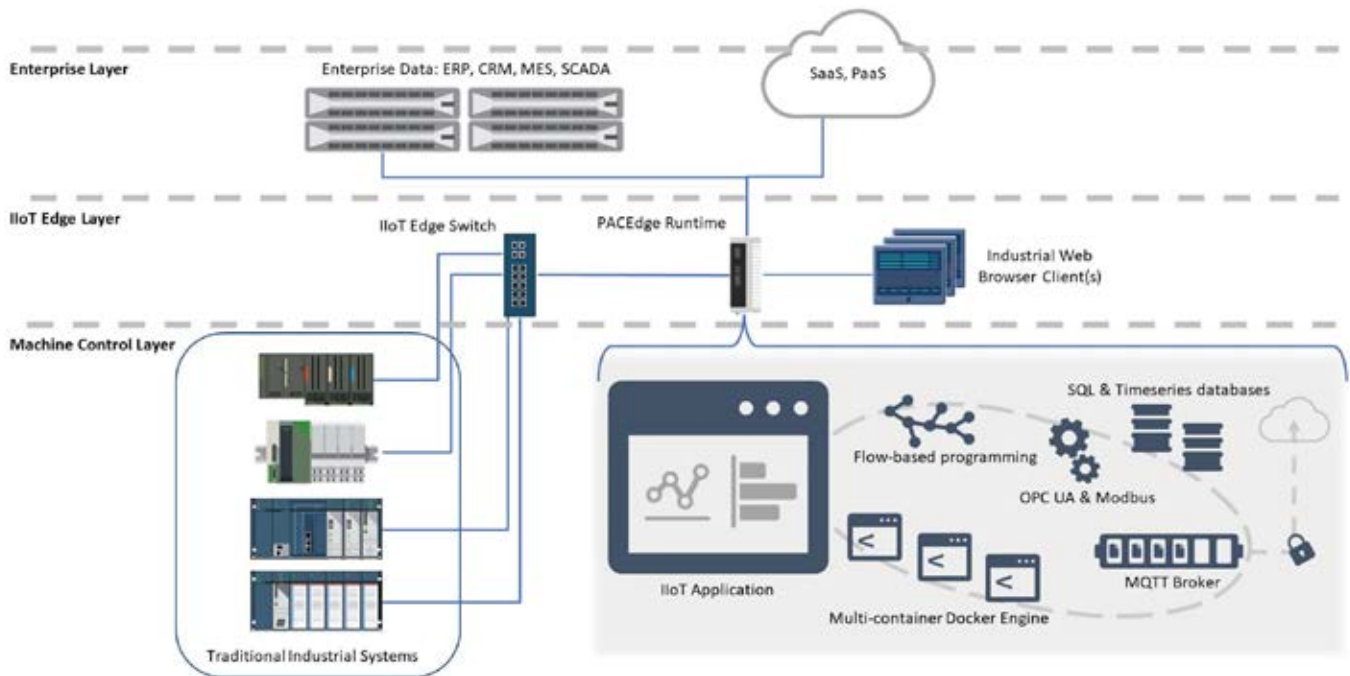
PACEdge组件部署在一个多容器的Docker引擎上，将操作系统级的虚拟化带入工业边缘，实现工业互联网所需的用户友好开发和可扩展性。

使用安全的USB驱动器，可在数千台设备上轻松备份和复制PACEdge应用程序。

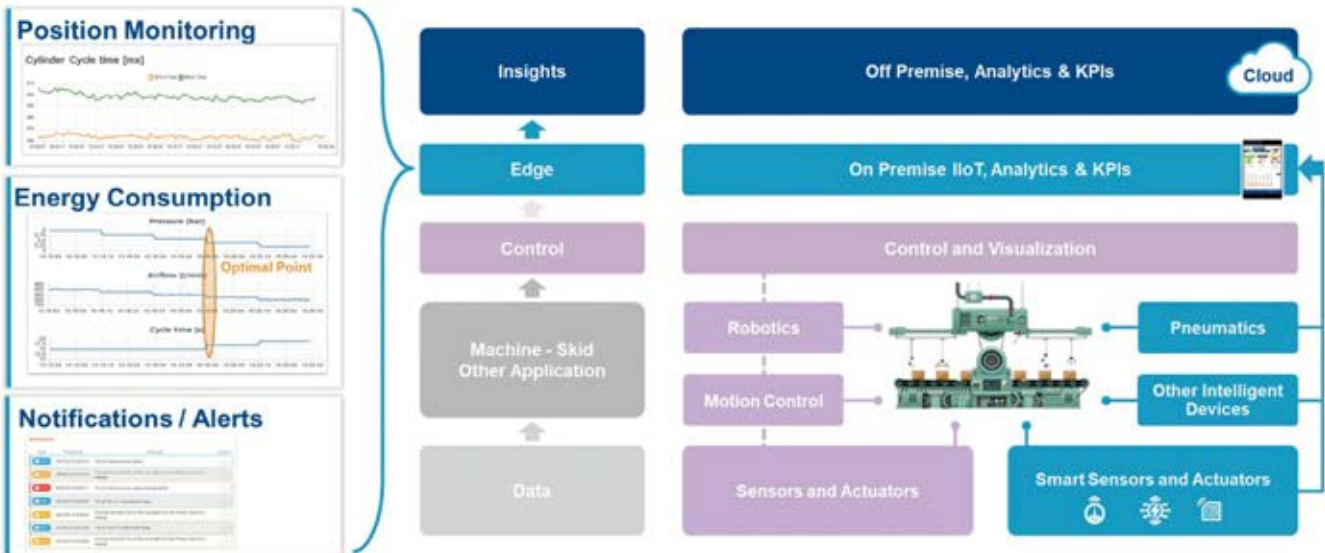
云端连接

PACEdge是为动态发展的云不可知开发策略而构建的。在PACEdge中轻松地将多个云供应商连接在一起。从一个云供应商中提取数据，结合控制系统数据并推送到不同的云供应商。

PACEdge 架构



即时、准确的数据在边缘



PACEdge 集成设备



DIN导轨式RXi2 - BP工业PC



DIN导轨式RXi2 - LP工业PC

PACEdge 登陆页

A screenshot of the Emerson PACEdge login page. The page features the Emerson logo and the text "Emerson PACEdge". Below the header, there is a section titled "PACEdge Applications" with five application tiles: Node-RED (Data Processing), Grafana (Data Visualization), COCKPIT (Manage Linux), portainer.io (Manage Docker), and chronograf (Manage Influxdb). The footer contains the PACEdge logo, the version "Version: RC2.0.1", and links for "Readme | EULA | OSS Info".

最低系统规格

操作系统	Ubuntu服务器20.04 LTS
CPU	x86
内存	4GB
磁盘存储	32GB
以太网端口	1
特点和应用	图形化开发平台 数据分析仪表盘 微服务框架 管理界面 SQL数据库 时序数据库 Node-RED Grafana Docker & Traefik Cockpit MariaDB InfluxDB
编程语言	选项包括: Python, Node.JS, Node-RED Python、Node.JS、Node-RED
集成器件	艾默生 RXi2 - LP 和 RXi2 - BP 工业电脑 (具体型号如下)

订购信息

部件号	说明
R2L0N1A2AD	RXi2-LP, 1GHz/2C, 4GB内存, 32GB固态硬盘, 2xRJ45, Ubuntu服务器LTS with PACEdge, DIN安装支架
R2L0N2A2CD	RXi2-LP, 1GHz/2C, 8GB内存, 128GB固态硬盘, 2xRJ45 Linux, 带PACEdge, DIN安装架
R2B0N9E4N3A0A	RXi2-BP, 1.5GHz/2C, 4GB内存, 64GB固态硬盘, 4xRJ45, Ubuntu服务器20.04 LTS with PACEdge, DIN安装座
R2B0N1E1N3A0A	RXi2-BP, 2.0GHz/4C, 8GB内存, 128GB固态硬盘, 4xRJ45, Ubuntu服务器20.04 LTS with PACEdge, DIN安装座
PACEDGECORE ¹	PACEdgeCore 软件许可证

¹ 需要在订购每件硬件时获得PACEdge的软件许可。

PACSystems™ RX3i CPU

为接入工业互联网已经准备就绪

设备制造商正在持续的寻找改善他们所提供设备的性能和灵活性的方法，同时还要考虑设备的尺寸和复杂性。

艾默生PACSystems™控制器快速、易于组态的连接以及丰富的I/O选项被用于实现可扩展的机器自动化和高分布式模块化的机器设计。最终的结果是提供一个可用于接入工业互联网的高性能的自动化解决方案。

高性能

对于更复杂的应用，要从源头上进行分析和改进。最新的RX3i CPU具有多核处理器，允许你的处理器做更多的事情。每个高速的RX3i CPU具有大的工作内存使得用户能够存储更多的数据并且比以前的处理速度更快。RX3i提供卓越的高速性能和数据处理能力因此可以用于多种行业的控制系统。无论您是通过背板还是通过数千米之外的光纤访问连续的千兆位数据，RX3i CPU都可实现快速，可靠的性能。

PROFINET的优势

PROFINET I/O解决方案能够为一系列工业中的几乎任何类型控制应用提供了提高生产力和性能先进性的能力。PROFINET支持多种类型的I/O而不会影响系统性能而且能够运行在具有强干扰的环境。通过PROFINET接口连接到任何艾默生的专用I/O系列，为用户提供先进的性能和灵活性。

最好的可用性

你的控制器能够满足系统的需求吗?许多当今的控制器在发生故障或其它系统事件时往往需要花费十几毫秒或者更长的时间完成主备机切换。通常，由于数据采集总量的瓶颈，控制器实时连接I/O数量也会受到限制。通过组合RX3i和PROFINET可以达到千兆的速度和无扰动(0毫秒)的切换。选择RX3i高可用系统从而防止意外的故障和代价高昂的停机。



- 简单的组态，维护和操作
- 无论距离多远，单点连接
- 较少的购买外部设备和组态工具，较少的用于维护的备品备件
- 用于实时控制的高速通讯
- 通过Hart pass-through I/O 实现先进的资产管理(AMS)

灵活性和可扩展性

PACSystems™提供大量的I/O模块,通讯模块和特殊模块用于处理多种过程行业和离散行业的应用。它提供了一种工业上最好的升级路径来把90-30系列的模块直接插入PACSystems™的机架从而省去重新接线并且节省空间。另外，程序被非常容易的移植到新的编程和组态环境PAC Machine Edition中，可在几分钟内使应用程序启动并运行。

特性	优点
高性能	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 千兆通讯速率用于需要更快，更大数据量的分析应用 ▪ 最新的 CPU 具有多核处理器用来进行更精确的数据或 I/O 控制从而减少延迟 ▪ 内置通讯口和交换机减少了应用的复杂性
简单	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 存储大的数据量以便于更好的进行系统统计和分析 ▪ 存储恰当的应用文件例如图纸，调试或开车信息，操作注意事项以及其它重要信息到控制器里从而使得浏览查阅这些文件手到擒来 ▪ 内置传输介质的转换和交换机从而减少 I/O 接线成本和安装时间
可扩展性	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 易于扩展的 I/O 系统以利于将来的系统优化或生产线能力的扩充 ▪ 广泛的离散量和模拟量 I/O 模块选择种类使得应用更加灵活
PROFINET分布式I/O连接	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 采用开放的标准用于高速 I/O 连接 ▪ 支持介质冗余协议 (MRP) 以实现稳定运行 ▪ 替换设备而无需重新组态以便于延长系统正常运行时间

技术规定



订货号	IC695CPE302 (CPU with Energy Pack [†])	IC695CPE305 (CPU with Energy Pack [†])	IC695CPE310 (CPU with Energy Pack [†])	IC695CPx400 (CPU only) IC695CxK400 (CPU with Energy Pack [†])	IC695CPE330 (CPU only) IC695CPK330 (CPU with Energy Pack [†])
安装结构	背板安装	背板安装	背板安装	无背板独立安装	背板安装
CPU主频	1.1GHz	1.1GHz	1.1GHz	多核1.2GHz	多核1.0GHz
用户内存	2MB	5MB	10MB	64MB	64MB
I/O	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 16K 位 开关量I/O ▪ 16K 字 模拟量I/O 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 32K 位 开关量I/O ▪ 32K 字 模拟量I/O 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 32K 位 开关量I/O ▪ 32K 字 模拟量I/O 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 32K 位 开关量I/O ▪ 32K 字 模拟量I/O 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 32K 位 开关量I/O ▪ 32K 字 模拟量I/O

支持的冗余				<ul style="list-style-type: none"> ▪ 介质冗余 (MRP) ▪ PROFINET 系统冗余 (PNSR) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 介质冗余 (MRP) ▪ PROFINET 系统冗余 (PNSR)
以太网口	1 - 10/100	1 - 10/100	1 - 10/100	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1- 10/100/1000 ▪ 2- 2-port switch 10/100/1000 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1- 10/100/1000 ▪ 1- 2-port switch 10/100/1000
以太网通讯协议	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SRTP Client/Server ▪ Modbus TCP/IP ▪ OPC-UA Server ▪ EGD 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SRTP Client/Server ▪ Modbus TCP/IP ▪ OPC-UA Server ▪ EGD 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SRTP Client/Server ▪ Modbus TCP/IP ▪ OPC-UA Server ▪ EGD 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SRTP Client/Server ▪ Modbus TCP/IP ▪ OPC-UA Server ▪ EGD ▪ PROFINET ▪ DNP 3.0 Outstation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SRTP Client/Server ▪ Modbus TCP/IP ▪ OPC-UA Server ▪ EGD ▪ PROFINET
USB口	1 USB-A 2.0	1 USB-A 2.0	1 USB-A 2.0	2 USB-A 3.0	1 USB-A 2.0
内存卡				Micro SD	1 CFast (高速Compactflash)†
其它接口	1 RS-232	1 RS-232	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 RS-232 ▪ 1 RS-485 	1 RS-232	—

PACSystems™ RSTi-EP CPE100

可编程自动化控制器

在制造业和基础设施行业，提高生产力的需求正在增长。他们的应用可能很小，但是却需要强大的执行性能以及一系列的连接选项以便于得到实时的应用状态信息和诊断信息。

艾默生已经设计了一款外形小巧，性能卓越的控制器，从而使得设备制造商在提高机器性能和灵活性的同时，能够满足客户对安装尺寸、复杂性和成本的要求。

尺寸小，作用大

在较小的应用中，利用PACSystems™的功能和灵活性。RSTi-EP CPU使得被并入在整个编程组件中作为一个独立的应用控制或者在一个使用RX3i作为大型过程应用中作为辅助控制成为可能。这将简化操作和维护人员的培训，并且使得应用开发和集成的效率更高。

CPE100 控制器支持实时应用状态和远程诊断并且具有如下特性：

- 具有四个以太网口，可以组成双LAN 接口
- 内置RS-232和RS-485接口
- 支持一系列通讯协议，包括PROFINET
- 具有最多1MB的非易失性用户存储器，安装仅占1.5英寸（38.1毫米的）的DIN导轨空间。

采用与RX3i相同的编程语言

当采用CPE100时，你能使用与现有的RX3i控制器相同的运行机制并且利用现有的应用程序库和模板，同时根据现场的空间和性能需求来规划使用CPE100作为小的应用安装控制器。快速、易于组态的PACSystems™技术以及广泛的I/O选项能够支持可扩展的自动化应用和高度分布式的模块化机器设计。



PROFINET的优势

PROFINET I/O解决方案能够为一系列工业中的几乎任何类型控制应用提供了提高生产力和性能先进性的能力。PROFINET支持多种类型的I/O而不会影响系统性能，而且能够运行在具有强干扰的环境。通过PROFINET接口连接到任何艾默生的专用I/O系列，为用户提供先进的性能和灵活性。

先进的安全性

如果没有适当的网络安全措施存在，工业控制可能容易受到网络威胁。艾默生PAC系统采用深度防御架构来帮助保护用户资产免受这些威胁。集中式配置允许从一个安全中心的位置执行加密的固件更新。而且，一套网络安全技术和工具可帮助防止未经授权更新，与此同时，内嵌的安全协议能够帮助防止中间人（man-in-the middle）的攻击和拒绝服务的攻击。

特性	优点
高性能	<ul style="list-style-type: none"> 最新的CPU功能集成了模块化系统处理器用来减少延迟并且提供更精确的数据或I/O控制 完全的PACSystems™编程功能库有助于实现快速和便捷的应用程序开发
简单	<ul style="list-style-type: none"> 存储大的数据量以便于更好的进行系统统计和分析 存储恰当的应用文件例如图纸，调试或开车信息，操作注意事项以及其它重要信息到控制器里从而使得浏览查阅这些文件手到擒来 内置多口交换机减少了I/O接线成本和安装时间 内置三口交换机允许通过介质冗余协议（MRP）进行网络冗余并且为本地HMI提供连接而无需额外的网络设备
安全性	<ul style="list-style-type: none"> 安全设计特性包括可测量的启动技术来使能加密的，经过数字签名的固件更新从而帮助阻止试图引入恶意软件到CPU的企图。这些相同的技术也被应用在PACSystems™ RX3i 的产品系列中 通过Achilles Level 2认证，表明这款控制器满足可靠性和通讯稳定性的工业标准 基于角色的访问控制根据预定义的授权级别分配用户权限从而增加了系统的安全性
PROFINET分布式I/O连接	<ul style="list-style-type: none"> 采用开放的标准用于高速I/O连接 支持介质冗余协议（MRP）以实现稳定运行 替换设备而无需重新组态以便于延长系统正常运行时间

技术规定

订货号

- EPSCPE100

安装结构

- 无背板独立安装

用户内存

- 1 MB

I/O

- 2K位开关量I/O
- 2K字模拟量I/O

Field Agent支持

- 需外部添加

冗余支持

- 支持介质冗余协议（MRP）

以太网口

- 1-10/100
- 1-3-口10/100内置交换机

以太网通讯协议

- SRTP Client/Server-（最多8个连接）
- Modbus TCP/IP-（最多8个连接）
- OPC-UA Server-（最多8个客户端）
- EGD-（最多16个Exchanges）
- PROFINET-（最多8个IO设备）

USB口

- 1 USB-A 2.0

内存卡

- Micro SD

其它接口

- 1 RS-232
- 1 RS-485

环境温度

- -40°C到70°C

PACSystems™ RSTi-EP CPE200

紧凑型可编程自动化控制器

今天的选择，成就明天的成功

RSTi-EP CPE200系列紧凑型控制器通过原生安全设计、开放式编程和内置开放通讯，降低了OEM和最终用户成本和系统复杂性，同时使控制器与传统传感器和执行机构等现场设备以及外部分析软件平台的连接更加简便。

这款高性价比内嵌IIoT功能的紧凑型控制器产品采用了PACSystems控制引擎和组态工具，功能可以媲美大型可编程逻辑控制器（PLC），机器制造商可以不必为了追求更小的安装尺寸而不得不牺牲设备性能和生产力。

网络安全

工业控制始终是网络威胁的主要目标。我们了解并关注客户最重要的资产所涉及的风险。我们相信深度防御的架构，能够确保资产免受潜在的网络威胁。

RSTi-EP CPE200系列紧凑型控制器通过了Achilles 2级认证，其采用安全设计，并融合了诸如安全启动等技术，以防止恶意应用程序和“未授权”的系统操作。

集中化配置使固件更新可以统一从确保安全的位置加密执行。一套广泛的网络安全技术和工具用于阻止未经授权的更新，同时内置的安全通信协议有助于防范MITM和DoS攻击。

开放式通讯以实现供应链的灵活性

在当今一体化的全球经济中，意想不到的外部事件造成的干扰会对固有的采购计划产生巨大的影响。现在的公司比以往任何时候都更需要设计系统时考虑到供应链的灵活性。

为了建立一个灵活的供应战略，行业龙头一直在寻求能够在意外发生时尽可能预测不确定性并为其提供最大自由度以确保有效运作的产品解决方案。

RSTi-EP CPE200系列紧凑型控制器应运而生，正是为了实现供应链的灵活性而设计。我们内置的开放式通讯，使您能够方便快捷地连接多种第三方设备。其具有的实时I/O网络功能和多达3个千兆以太网端口，支持所有主流的通信协议，包括PROFINET®、OPC UA、Modbus/TCP和DNP3。RSTi-EP CPE200系列紧凑型控制器为您的成功提供强有力的保障。



节省人力的开放式编程和“机队管理”

对许多公司来说，专业技术人才难找、难留，而且成本很高。为了应对这三重威胁，具体到自动化领域，一个有效的策略是寻求对于专业人才省时易用的解决方案。

这就是为什么除了支持传统的IEC 61131语言外，RSTi-EP CPE200系列紧凑型控制器还原生支持C语言，这是世界上最流行和最容易使用的编程语言之一。这使得更多的工程师能够更快、更容易地编写和运行高性能的算法，从而实现专有的生产策略和先进的自动化技术。

另一个省力的特点是能够在不连接笔记本电脑的情况下进行快速部署和调试。只需简单地从用户逻辑将应用程序变量值存储到SD卡中，即可使用便携式个人终端对单体设备进行标准参数调整。通过这种方式可以在一组机器上批量部署标准化的调整参数，或在设备发生故障时，对控制器进行无工具更换。

同一运行环境，同一工具链

由于PACSystems RSTi-EP CPE200紧凑型控制器使用与现有RX3i控制器相同的运行环境，用户可以直接将他们现有的RX3i应用库和模板用于各种CPE200的应用。快速、易于配置的PACSystems技术和丰富的原生I/O选项，支持可扩展的自动化和高度分布的模块化机器设计。

产品	EPXCPE205	EPXCPE210	EPXCPE215	EPXCPE220	EPXCPE240
用户内存	0.5 MB	1 MB	1.5 MB	2 MB	4 MB
系统 I/O	1024 DI; 1024 DO 16K AI; 16K AO	2048 DI; 2048 DO 32K AI; 32K AO		4096 DI; 4096 DO 32K AI; 32K AO	
本地 I/O 模块	16	32		64	
网络冗余	MRP主/从				
以太网功能	以太网协议: 1 - 2个端口可配置 为2个网卡 或1个网卡交换机 100/1000		以太网协议: 1 - 10/100/1000 1 - 2口交换机10/100/1000		
	以太网协议: SRTP Client/Server Modbus/TCP Client/Server OPC-UA Server EGD PROFINET		以太网协议: SRTP Client/Server Modbus/TCP Client/Server OPC-UA Server EGD PROFINET DNP3 Outstation		
远程 I/O 设备	8 PROFINET	16 PROFINET		32 PROFINET	
串行通讯	串口: 1 - RS-232 串口协议: ASCII Serial, Modbus/RTU Slave				
USB接口	2 - USB A2.0				
记忆卡	1 - Micro SD				
温度范围	-40°C至+70°C				

订购信息

型号	产品描述
EPXCPE205	PACSystems RSTi-EP背板式控制器, 2xRJ45 1Gbps以太网, 1xRS-232串口, 0.5MB用户内存
EPXCPE210	PACSystems RSTi-EP背板式控制器, 3xRJ45 1Gbps以太网, 1xRS-232串口, 1.0MB用户内存
EPXCPE215	PACSystems RSTi-EP背板式控制器, 3xRJ45 1Gbps以太网, 1xRS-232串口, 1.5MB用户内存
EPXCPE220	PACSystems RSTi-EP背板式控制器, 3xRJ45 1Gbps以太网, 1xRS-232串口, 2.0MB用户内存
EPXCPE240	PACSystems RSTi-EP背板式控制器, 3xRJ45 1Gbps以太网, 1xRS-232串口, 4.0MB用户内存

PACSystems™ RX3i I/O

提供高性能和先进的诊断功能

PACSystems RX3i系列提供带先进的诊断功能和高性能的I/O。凭借模块化设计和多种扩展选项，RX3i是您的过程、混合和离散应用的完美I/O解决方案。

模块化、高速的性能

RX3i是一个基于机架的系统，具有多种可选的模块，涵盖开关量、模拟量和许多其他特殊的I/O类型。这些可插拔的模块允许您定制适合的I/O产品，支持各种电压范围和电流要求，以满足您的各种应用需求。无论您选择何种I/O产品，RX3i都提供高速接口，以提供快速和一致的数据传输。

高可扩展性

凭借其配对I/O的能力，RX3i可以让您轻松地扩展您的系统。除可以放在主机架上的I/O外，您还可以在本地或远程扩展连接到其他机架的I/O。事实上，RX3i可以在一个系统中支持少至8个I/O点，多至32,000个I/O点。通过7至16个插槽的背板和1个插槽的扩展选项，您可以创建一个符合您要求的系统来满足您的需求。

完美的升级路径

艾默生RX3i为您提供了一个简单的升级路径，并提供了从90-30、90-70和RX7i系列等老旧系统快速、无扰的升级方案。RX3i允许您在RX3i背板上重新使用90-30系列模块，因此您可以在不修改接线、不购买新I/O的情况下，升级您的I/O系统。升级到RX3i后，可以通过集成的以太网和用于串行或记忆棒的现代的USB来提供更好的通信。RX3i具有更小的外形尺寸、更高的容量和比传统控制装置快100多倍的速度，该升级是一种简单和高性价比的升级，可以保护您已有的投资不受影响。升级只需几个小时，而不是几天！



高可用性

利用RX3i I/O消除过程中断。除了RX3i在单机配置中提供的高性能外，高可用性配置也可以实现最大的可靠性。同时支持以太网全局数据（EGD）和PROFINET系统冗余（PNSR）。凭借千兆速度和无缝切换，选择RX3i高可用性系统将防止意外故障和昂贵的停机时间。

坚固的连接器端子

在RX3i系列中，所有的I/O模块都有可拆卸的接线端子块，以方便调试和维护。这种对易用性的关注通过支持的线规范围得到了扩展。

根据所选择的接线端子块类型，线径范围为0.081mm²-1.5mm²（28 - 14AWG）单股或多股线。

弹簧式和盒式模块也都可用于您的首选连接方式。低密度和高密度的接线端子都支持端子快速连接 (TBQC) 和正向保持, 以确保接线稳定性和一致的调试体验。



规格

安装方式

- 面板安装
- 机架式安装

网络接口

- PROFINET
- Modbus/TCP
- 以太网全局数据 (EGD)
- 控制内存交换 (CMX)
- PROFIBUS DP

网关/网桥

- 串行通信
- Modbus/RTU
- Modbus/TCP
- HART
- GENIUS
- DNP3 串行/TCP
- IEC-61850
- IEC-104
- 反射内存
- PROFIBUS/主站
- CANOpen

网络冗余

- 介质冗余协议 (MRP)
- 双网 (Dual LAN)

系统冗余

- PROFINET 系统冗余 (PNSR)
- 以太网全局数据 (EGD)

I/O 冗余

- 通过应用代码

介质支持

- 铜线
- SM 光纤
- MM 光纤

介质连接接口

- 2 个 RJ45 和 2 个 SFP

I/O 类型

- 开关量
 - 电压
 - TTL
 - 继电器
- 模拟量
 - 电压/电流
 - 热电阻
 - 热电偶

特殊模块

- 脉冲测试 (24, 125 VDC)
- 高速计数
- 脉宽调制 (PWM)
- 脉冲输出
- 电源同步和测量
- 应变力
- SoE 输入 (应用)

隔离

- 电气隔离
- DI, DO, AI, AO

热插拔

- 支持

环境

- IP20
- 0°C 至 60°C
- -40°C 至 60°C 选项
- 保形涂层选项

认证

- UL
- UL HazLoc C1D2
- CE
- ATEX Zone 1

海事 (仅特定模块)

- ABS
- BV
- DNV GL

通道密度

- 2 - 32 点

最大线径

- 12 (低密度)
- 14 (高密度)

每站最大 I/O 点数

- 448

I/O系列比较



产品	PACSystems RSTi	PACSystems RSTi-EP	VersaPoint /VersaSafe	模块化的 VersaMax	VersaMax/IP	PACSystems RX3i	PAC8000
类型	分布式的插片I/O	分布式的插片I/O	分布式的插片I/O	机架式	机上分布式	机架式	本安
网络接口	PROFINET PROFIBUS DP Modbus/TCP Modbus/RTU DeviceNet	PROFINET PROFIBUS DP Modbus/TCP EtherCAT Ethernet/IP	PROFINET PROFIBUS DP Modbus/TCP DeviceNet	PROFINET PROFIBUS DP Modbus/TCP EGD DeviceNet GENIUS	PROFINET PROFIBUS DP	PROFINET PROFIBUS DP Modbus/TCP EGD CMX	PROFINET Modbus/TCP
系统冗余	-	PNSR	-	PNSR、EGD或GENIUS		PNSR或EGD	PNSR或Modbus/ TCP
热插拔	不支持	支持	不支持	支持	不支持	支持	支持
环境	IP20 0°C至55°C (UL) 0°C至60°C (非UL)	IP20 -20°C至60°C	IP20 -20°C至55°C	IP20 0°C至60°C -40°C至60°C (可选) 保形涂层 (可选)	IP67 -20°C至60°C	IP20 0°C至60°C -40°C至60°C (可选) 保形涂层 (可选)	IP20 -40°C至70°C 保形涂层
认证	UL UL HazLoc C1D2CE ATEX Zone 2	UL UL HazLoc C1D2 CE ATEX Zone 2	UL UL HazLoc C1D2 CE ATEX Zone 2 TUV SIL3	UL UL HazLoc C1D2 CE ATEX Zone 2	UL UL HazLoc C1D2 CE	UL UL HazLoc C1D2 CE ATEX Zone 2	UL UL HazLoc C1D1 CE ATEX Zone 1 本安
海事	-	DNV GL	-	ABS, BV, DNV GL, LR (只有特定型号)	-	ABS, BV, DNV GL (只有特定型号)	LR
I/O模块尺寸 (宽x高x深)	12 x 99 x 70 mm	11.5 x 120 x 76mm	12 x 120 x 70 mm	66.8 x 163.5 x 70 mm	70 x 178 x 49.3 mm	34 x 145 x 140 mm	42 x 110 x 106 mm
典型应用	机器级	机器控制 轻型过程控制 通用自动化	功能安全	机器人和轻型过程控制 通用自动化	机上无机柜I/O	复杂机器 过程控制 运动控制 通用自动化	恶劣环境下的过程 控制
诊断水平	良好	更好	最佳	更好	良好	最佳	最佳

订购信息

订货号*	描述
电源	
IC695PSA040	电源120/240 Vac 125Vdc 40W
IC695PSD040	电源 24Vdc 40W
IC695PSD140	电源 24Vdc 40W 多功能
IC695PSA140	电源 120/240 Vac 125Vdc 40W 多功能
IC694PWR321	电源 120/240 Vac 125Vdc 30W 用于串行扩展机架
IC694PWR330	电源 120/240 Vac 125Vdc 30W 大容量用于串行扩展机架
IC694PWR331	电源 24Vdc 30W 大容量用于串行扩展机架
开关量输入模块	
IC694ACC300	输入仿真器模块
IC694MDL230	120 Vac 开关量输入, 隔离, 8点
IC694MDL231	240 开关量输入, 隔离, 8点
IC694MDL240	120 Vac 开关量输入, 隔离, 16点

IC694MDL241	24Vac开关量输入, 16点
IC694MDL250	120 Vac 开关量输入, 隔离, 16点
IC694MDL260	120 Vac 开关量输入, 分组, 32点
IC694MDL632	125Vdc输入, 正/负逻辑, 8点
IC694MDL634	24Vdc输入, 正/负逻辑, 8点
IC694MDL635	125Vdc输入, 正/负逻辑, 16点
IC694MDL645	24Vdc输入, 正/负逻辑, 16点
IC694MDL646	24Vdc输入, 正/负逻辑, 快速, 16点
IC694MDL648	48Vdc输入, 正/负逻辑, 16点, 1ms滤波器
IC694MDL654	5/12Vdc输入 (TTL), 正/负逻辑, 32点
IC694MDL655	24Vdc输入, 正/负逻辑, 32点
IC694MDL658	48Vdc输入, 正/负逻辑, 32点
IC694MDL660	24Vdc输入, 32点, 高密度
IC695MDL664	24Vdc输入, 正逻辑, 16点
开关量输出模块	
IC694MDL310	120 Vac输出, 0.5A, 12点
IC694MDL330	120/240 Vac输出, 2A, 8点
IC694MDL340	120 Vac输出, 0.5A, 16点
IC694MDL350	120/240 Vac输出, 隔离, 16点
IC694MDL390	120/240 Vac输出, 2A, 隔离, 5点
IC694MDL730	12/24Vdc输出, 2A, 正逻辑, 8点
IC694MDL732	12/24Vdc输出, 0.5A, 正逻辑, 8点
IC694MDL734	125Vdc输出, 1A, 正/负逻辑, 隔离, 6点
IC694MDL740	12/24Vdc输出, 0.5A, 正逻辑, 16点
IC694MDL741	12/24Vdc输出, 0.5A, 负逻辑, 16点
IC694MDL742	12/24Vdc输出, 1A, 正逻辑, ESCP,16点
IC694MDL752	5/24Vdc输出 (TTL), 0.5A, 负逻辑, 32点
IC694MDL753	12/24Vdc输出, 0.5A, 正逻辑, 32点
IC694MDL754	24Vdc输出, 32点, 高密度
IC694MDL758	12/24Vdc输出, 0.5A, 正逻辑, 32点, 每组带ESCP
IC695MDL765	输出, 2A, 正逻辑, 16点
IC694MDL916	继电器输出, 4A, 16点
IC694MDL930	继电器输出, N.O., 4 A, 隔离, 8点
IC694MDL931	继电器输出, N.C., Form C, 3A, 隔离, 8点
IC694MDL940	继电器输出, N.O., 2 A, 16点

开关量混合模块	
IC694APU300	高速计数器模块
IC694APU305	特殊I/O处理器
IC695HSC304	高速计数器模块, 1.5MHz, 8输入, 7输出
IC695HSC308	高速计数器模块, 1.5MHz, 16个输入, 14个输出
IC694MDR390	开关量模块, 24Vdc输入 (8个) /N.O. 继电器输出 (8个)
模拟量输入模块	
IC695ALG106	模拟量输入模块, 6通道, 电压/电流, 隔离
IC695ALG112	模拟量输入模块, 12通道, 电压/电流, 隔离
IC694ALG220	模拟量输入模块, 4通道, 电压
IC694ALG221	模拟量输入模块, 4通道, 电流
IC694ALG222	模拟量输入模块, 16通道单端/8个通道差分, 电压
IC694ALG223	模拟量输入模块, 16通道单端, 电流
IC694ALG232	模拟量输入模块, 16通道, 电流
IC694ALG233	模拟量输入模块, 16通道, 电压
IC695ALG306	热电偶输入模块, 6通道, 隔离
IC695ALG312	热电偶输入模块, 12通道, 隔离
IC695ALG412	热电偶输入模块, 12通道, 隔离
IC695ALG508	热电阻输入模块, 8通道, 隔离
IC695ALG600	通用模拟量输入模块, 电压、电流、电阻、RTD、TC, 8通道
IC695ALG608	模拟量输入模块, 8通道非隔离/4通道差分
IC695ALG616	模拟量输入模块, 16通道非隔离/8通道差分
IC695ALG626	模拟量输入模块, 16通道非隔离/8通道差分, 带HART通信
IC695ALG628	模拟量输入模块, 8通道非隔离/4通道差分, 带HART通信
模拟量输出模块	
IC694ALG390	模拟量输出模块, 2通道, 电压
IC694ALG391	模拟量输出模块, 2通道, 电流
IC694ALG392	模拟量输出模块, 8通道, 电流/电压
IC695ALG704	模拟量输出模块, 4通道, 电流/电压
IC695ALG708	模拟量输出模块, 8通道, 电流/电压
IC695ALG728	模拟量输出模块, 8通道, 电流/电压, 带HART通讯
IC695ALG808	模拟量输出模块, 8通道, 电流/电压, 隔离
模拟量混合I/O模块	
IC694ALG442	模拟量模块, 4通道输入, 2通道输出, 电流/电压
IC694ALG542	模拟量模块, 4通道输入, 2通道输出, 电流/电压, 带高级诊断功能

接口和特殊用途模块	
IC694BEM320	I/O LINK接口模块
IC694BEM321	I/O LINK主模块
IC694BEM331	Genius总线控制器模块
IC695CMM002	串行通信模块, 2个端口
IC695CMM004	串行通信模块, 4个端口
IC695CMX128	内存交换模块
IC694DNM200	DeviceNet主站模块
IC694DSM314	DSM314运动控制器
IC694DSM324	DSM324运动控制器
IC695ECM850	IEC 61850以太网通信模块
IC695EDS001	RX3i DNP3 Outstation模块
IC695EIS001	RX3i以太网104服务器模块
IC695ETM001	以太网模块
IC695GCG001	Genius通信网关
IC695LRE001	串行总线扩展模块
IC695NIU001	以太网网络接口单元模块
IC695PBM300	PROFIBUS主站模块
IC695PBS301	PROFIBUS从站模块
IC695PMM335	PACMotion多轴运动控制器
IC695PNC001	PROFINET控制器模块
IC695PNS001	PROFINET扫描器模块
IC695PNS101	用于RX3i SOE的PROFINET扫描器模块
IC695PRS015	压力传感器模块
IC695RMX128	冗余内存交换模块, 多模光纤
IC695RMX228	冗余内存交换模块, 单模光纤
背板	
IC695CHS016	RX3i 16槽通用背板
IC695CHS012	RX3i 12槽通用背板
IC695CHS007	RX3i 7槽通用背板
IC694CHS392	RX3i 10槽串行扩展背板
IC694CHS398	RX3i 5槽串行扩展背板
IC693CHS392	90-30系列10槽扩展背板
IC693CHS398	90-30系列5槽扩展背板
IC693CHS393	90-30系列10槽远程扩展背板
IC693CHS399	90-30系列5槽远程扩展背板

IC695CEE001	RX3i CEE001扩展底座
IC695CEP001	RX3i CEP001 带RJ-45铜缆接口的扩展底座
Accessories	
IC694ACC003	用于IC694MDLxxx I/O模块的RX3i门标签
IC694ACC300	RX3i开关量输入仿真器模块
IC694ACC310	RX3i 空槽填充模块
IC694ACC311	RX3i 端子块, 20端子终端 (数量6), 仅用于IC694xx I/O模块
IC695ACC002	RX3i CPU和AC PS的替代塑料外壳, 数量为4。不包括前盖
IC695ACC003	用于RX3i IC695xxx I/O模块IC695ALG728, IC695HSC304, IC695HSC308的RX3i门标签
IC695ACC302	RX3i辅助智能电池模块
IC695ACC600	RX3i冷端补偿套件 (用于通用模拟量输入模块IC695ALG600)
IC695ACC650	RX3i系列90-70到RX3i机械框架
IC695ACC651	RX3i系列90-70至RX3i I/O适配器卡
IC695ACC652	RX3i系列90-70至RX3i 5插槽转换机架

*低温版本添加'LT'后缀, 保形涂层版本添加'CA'后缀 (不适用所有模块)

VersaMax模块化I/O和控制

艾默生VersaMax产品具有多功能性。这种结构紧凑、价格低廉的控制解决方案可作为紧凑型PLC、分布式I/O或分布式控制使用。凭借其模块化和可扩展的结构、直观的功能和易用性，这一创新的控制系列产品可以为机器制造商和最终用户节省大量的时间和金钱。

小体积具有大型PLC的功能

VersaMax模块化CPU提供了许多通常只在大型PLC中才有的功能，包括用于应用程序的高达128KB的内存、浮点运算、实时时钟、子程序、PID控制、闪存和无扰的程序存储。串行端口支持串行读/写和Modbus主/从通信。

丰富的有用的I/O选项

艾默生提供广泛的离散、模拟、混合和特殊I/O模块。这些模块可以自由组合，以构成最多256个I/O点的单机架I/O系统，和最多2048个I/O点的扩展I/O系统。

与当今开放系统完美匹配

VersaMax使您能够自由地连接到各种主控制器，包括通过PROFINET（仅远程I/O）、Modbus/TCP和其他以太网网络以及Genius、DeviceNet、Profibus-DP的方式连接到PLC、DCS和基于PC的控制系统。VersaMax还完全支持艾默生PC控制解决方案的功能和开放结构。

高性价比的控制和I/O产品

凭借直观的诊断、模块的热插拔和快速连接布线，VersaMax延长了正常运行时间，减少了工程和培训需求，并大大降低了项目生命周期的成本。

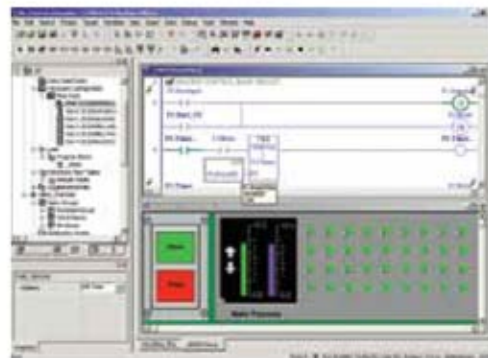


易于使用的设计

VersaMax的每一个方面都经过精心改进，以适应用户。卡入式I/O底座意味着模块的安装或取下不需要任何工具。一个方便的旋转开关可用于设置总线地址，减少编程时间。有了VersaMax，你甚至可以对I/O自动寻址。

易于故障排除和机器设置

使用集成的PACMachine Edition (PME) 软件，您可以轻松配置 VersaMax I/O。PME同样用于所有 PACSystems CPU 的编程，因此从小型到大型应用，你只需要一个工具，使用相同的硬件配置、网络配置和编程编辑器画面来实现。人机界面的开发也因QuickPanel*人机界面的单一标签数据库而得到简化。



规格

安装格式

- DIN导轨

网络接口

- PROFINET
- PROFIBUS DP
- Modbus/TCP
- 以太网全局数据 (EGD)
- DeviceNet
- GENIUS

网关/网桥

- Modbus/RTU
- PROFIBUS主站

网络冗余

- MRP

系统冗余

- PNSR、EGD或GENIUS

I/O冗余

- 通过应用代码

介质支持

- 铜和多模光纤

介质连接器

- 2个RJ45或2个ST

电气隔离

- 是

热插拔

- 支持

环境

- IP20
- 0°C至60°C (可提供-40°C至60°C)
- 可选择保形涂层

认证

- UL
- UL HazLoc C1D2
- CE
- ATEX 2区

海事

- ABS*
 - BV*
 - DNV GL*
- *(只有特定型号)

通道密度

- 4-32点

最大线径

- 14

每站最大I/O点数

- 1024

I/O模块尺寸(宽x高x深)

- 66.8 x 163.5 x 70 mm

I/O系列比较



产品	PACSystems RSTi	PACSystems RSTi-EP	VersaPoint /VersaSafe	模块化的 VersaMax	VersaMax/IP	PACSystems RX3i	PAC8000
类型	分布式的插片I/O	分布式的插片I/O	分布式的插片I/O	机架式	机上分布式	机架式	本安
网络接口	PROFINET PROFIBUS DP Modbus/TCP Modbus/RTU DeviceNet	PROFINET PROFIBUS DP Modbus/TCP EtherCAT Ethernet/IP	PROFINET PROFIBUS DP Modbus/TCP DeviceNet	PROFINET PROFIBUS DP Modbus/TCP EGD DeviceNet GENIUS	PROFINET PROFIBUS DP	PROFINET PROFIBUS DP Modbus/TCP EGD CMX	PROFINET Modbus/TCP
系统冗余	-	PNSR	-	PNSR、EGD或GENIUS	-	PNSR或EGD	PNSR或Modbus/TCP
热插拔	不支持	支持	不支持	支持	不支持	支持	支持
环境	IP20 0°C至55°C (UL) 0°C至60°C (非UL)	IP20 -20°C至60°C	IP20 -20°C至55°C	IP20 0°C至60°C -40°C至60°C (可选) 保形涂层 (可选)	IP67 -20°C至60°C	IP20 0°C至60°C -40°C至60°C (可选) 保形涂层 (可选)	IP20 -40°C至70°C 保形涂层
认证	UL UL HazLoc C1D2CE ATEX Zone 2	UL UL HazLoc C1D2 CE ATEX Zone 2	UL UL HazLoc C1D2 CE ATEX Zone 2 TUV SIL3	UL UL HazLoc C1D2 CE ATEX Zone 2	UL UL HazLoc C1D2 CE	UL UL HazLoc C1D2 CE ATEX Zone 2	UL UL HazLoc C1D1 CE ATEX Zone 1 本安
海事	-	DNV GL	-	ABS, BV, DNV GL, LR (只有特定型号)	-	ABS, BV, DNV GL (只有特定型号)	LR
I/O模块尺寸 (宽x高x深)	12 x 99 x 70 mm	11.5 x 120 x 76mm	12 x 120 x 70 mm	66.8 x 163.5 x 70 mm	70 x 178 x 49.3 mm	34 x 145 x 140 mm	42 x 110 x 106 mm
典型应用	机器级	机器控制 轻型过程控制 通用自动化	功能安全	机器和轻型过程控制 通用自动化	机上无机柜I/O	复杂机器 过程控制 运动控制 通用自动化	恶劣环境下的过程 控制
诊断水平	良好	更好	最佳	更好	良好	最佳	最佳

订购信息

描述	订货号		订货号	
开关量输入模块 (1)	IC200MDL140	120 VAC输入, 8点 (1组8点)	IC200MDL631	125VDC隔离输入, 正/负逻辑, 8点
	IC200MDL141	240 VAC输入, 8点 (1组8点)	IC200MDL632	125VDC隔离输入, 正/负逻辑, 16点
	IC200MDL143	120 VAC隔离输入, 8点	IC200MDL635	48VDC输入, 正/负逻辑, 16点 (2组, 每组8点)
	IC200MDL144	240 VAC隔离输入, 4点	IC200MDL636	48VDC输入, 正/负逻辑, 32点 (4组, 每组8点)
	IC200MDL240	120 VAC输入, 16点 (2组, 每组8点)	IC200MDL640	24VDC输入, 正/负逻辑, 16点 (2组, 每组8点)
	IC200MDL241	240 VAC输入, 16点 (2组, 每组8点)	IC200MDL643	5/12VDC输入, 正/负逻辑, 16点 (2组, 每组8点)
	IC200MDL243	120 VAC隔离输入, 16点	IC200MDL644	5/12VDC输入, 正/负逻辑, 32点 (4组, 每组8点)
	IC200MDL244	240 VAC隔离输入, 8点	IC200MDL650	24VDC输入, 正/负逻辑, 32点 (4组, 每组8点)
开关量输出模块 (1)	IC200MDL329	120 VAC输出, 0.5A, 隔离, 8点	IC200MDL741	24VDC输出, 正逻辑, 0.5A, 16点带ESCP
	IC200MDL330	120 VAC输出, 0.5A, 隔离, 16点	IC200MDL742	24VDC输出, 正逻辑, 0.5A, 32点带ESCP
	IC200MDL331	120 VAC输出, 2.0A, 隔离, 8点	IC200MDL743	5/12/24VDC输出, 负逻辑, 0.5A, 16点
	IC200MDL730	24VDC输出, 正逻辑, 2.0A, 8点带ESCP	IC200MDL744	5/12/24VDC输出, 负逻辑, 0.5A, 32点
	IC200MDL740	12/24 VDC输出, 正逻辑, 0.5A, 16点	IC200MDL750	12/24 VDC输出, 正逻辑, 0.5A, 32点
继电器输出模块 (1)	IC200MDL930	继电器输出, 2.0A, 隔离, A型, 8点	IC200MDL940	继电器输出, 2.0A, 隔离, A型, 16点
混合开关量模块 (1)	IC200MDD840	混合型, 24VDC输入, 正逻辑, 20点/继电器输出, 2.0A, 12点	IC200MDD846	混合型, 继电器输出, 2.0A, 隔离, 8点/120VAC输入, 8点
	IC200MDD841	混合型, 24VDC输入, 正逻辑, 20点/输出12点/HSC/PWM/ PT	IC200MDD847	混合型, 继电器输出, 2.0A, 隔离, 8点/240VAC输入, 8点
	IC200MDD842	混合型, 24VDC输出, 正逻辑, 0.5A, 16点带ESCP /24VDC输入, 16点	IC200MDD848	混合型, 120 VAC输出, 0.5A, 隔离, 8点/120 VAC输入, 8点
	IC200MDD843	混合型, 24VDC输入, 正逻辑, 10点/继电器输出, 2.0A, 6点	IC200MDD849	混合型, 继电器输出, 2.0A, 隔离, 8点/120VAC输入, 隔离, 8点
	IC200MDD844	混合型, 24VDC输出, 正逻辑, 0.5A, 16点/24VDC输入, 16点	IC200MDD850	混合型, 继电器输出, 2.0A, 隔离, 8点/240VAC输入, 隔离, 4点
	IC200MDD845	混合型, 继电器输出, 2.0A, 隔离, 8点/24VDC输入, 正逻辑, 16点	IC200MDD851	混合型, 12/24VDC输出, 正逻辑, 0.5A, 16点/5/12VDC输入, 正/负逻辑, 16点

描述	订货号		订货号	
模拟量输入模块 ⁽¹⁾	IC200ALG230	模拟量输入, 12位, 电压/电流, 4通道	IC200ALG263 ⁽⁶⁾	模拟量输入, 15位, 电压, 15通道
	IC200ALG240	模拟量输入, 16位, 电压/电流, 隔离, 8通道	IC200ALG264 ⁽⁶⁾	模拟量输入, 15位, 电流, 15通道
	IC200ALG260	模拟量输入, 12位, 电压/电流, 8通道	IC200ALG620	模拟量输入, 16位, 热电阻, 4通道
	IC200ALG261 ⁽⁶⁾	模拟量输入, 15位, 差分电压, 8通道	IC200ALG630	模拟量输入, 16位, 热电偶, 7通道
	IC200ALG262 ⁽⁶⁾	模拟量输入, 15位, 差分电流, 8通道		
模拟量输出模块 ⁽¹⁾	IC200ALG320	模拟量输出, 12位, 电压/电流, 4通道	IC200ALG326 ⁽⁶⁾	模拟量输出, 13位, 电流, 8通道
	IC200ALG321	模拟量输出, 12位, 0-10 V电压, 4通道	IC200ALG327 ⁽⁶⁾	模拟量输出, 13位, 电压, 12通道
	IC200ALG322	模拟量输出, 12位, ±10V电压, 4通道	IC200ALG331	模拟量输出, 16位, 电压/电流, 隔离, 4通道
	IC200ALG325 ⁽⁶⁾	模拟量输出, 13位, 电压, 8通道		
混合模拟量模块 ⁽¹⁾	IC200ALG430	混合型模拟量, 12位, 电流, 4通道输入/2通道输出	IC200ALG432	混合型模拟量, 12位, ±10 V电压, 4通道输入/2通道输出
	IC200ALG431	混合型模拟量, 12位, 0-10 V电压, 4通道输入/2通道输出		
I/O 模块底座	IC200CHS001	栅型, 水平样式	IC200CHS025	弹簧型, 垂直样式
	IC200CHS002	盒型, 水平样式	IC200CHS011	非集成, 栅型
	IC200CHS003 ⁽⁴⁾	连接器型, 垂直样式	IC200CHS012	非集成, 盒型
	IC200CHS005	弹簧型, 水平样式	IC200CHS014	非集成, 热电偶补偿盒型
	IC200CHS022	盒型, 垂直样式		
I/O 插接式基座	IC200CHS101	非集成, 盒型	IC200CHS112	非集成, 盒型
	IC200CHS102	非集成, 盒型	IC200CHS211	非集成, 盒型
	IC200CHS111	非集成, 盒型	IC200CHS212	非集成, 盒型
远程I/O站接口模块	IC200DBI001 ⁽²⁾	DeviceNet网络接口模块	IC200GBI001	Genius网络接口模块
	IC200EBI001 ⁽⁵⁾	以太网网络接口模块	IC200PBI001	Profibus-DP网络接口模块
PROFINET 网络接口模块	IC200PNS001	2xRJ45铜质以太网连接器	IC200PNS002	2xST光纤以太网连接器
网络接口模块 ⁽³⁾	IC200BEM002	PLC网络通信Profibus-DP从站	IC200CHS006	本地通讯模块底座
	IC200BEM103	PLC网络通信DeviceNet (主/从)	IC200CMM020	Modbus主站串行模块 (一个RS-485端口), 适用于Genius或ProfiNet的I/O站
控制器	IC200CPU001	CPU, 42 kB 可配置的用户内存, 两个串行端口 (RS-232和RS-485)	IC200CPUE05	CPU, 128 kB可配置的用户内存, 一个10MBps以太网 (RJ45) 和两个串行端口 (RS-232和RS-485)

描述	订货号		订货号	
电源模块	IC200PWR001	VersaMax 24VDC电源模块	IC200PWR002	VersaMax带扩展3.3VDC的24VDC电源模块
	IC200PWR011	VersaMax隔离的24 VDC电源模块	IC200PWR012	VersaMax隔离的带扩展3.3VDC的24 VDC电源模块
	IC200PWR102	VersaMax带扩展3.3VDC的120/240VAC电源模块	IC200PWR202	VersaMax带扩展3.3VDC的12VDC电源模块
附件	IC200ACC003	用于CPU的EZ程序存储闪存设备	IC200ERM001 ⁽⁶⁾	I/O扩展接收模块，隔离的（最远可达750米）
	IC200CBL001	CPU编程电缆（RS-232）	IC200ERM002 ⁽⁶⁾	I/O扩展接收模块，非隔离的（最多15米）
	IC200ETM001 ⁽⁶⁾	用于CPU和网络接口模块的I/O扩展发送模块		

- (1) 需要一个I/O底座用于接线。
(2) DeviceNet网络接口模块只支持I/O的自动配置。
(3) 这些模块只可用于CPU系统。
(4) 请参考VersaMax模块、电源和底座手册GFK-1504，了解电缆和插接式端子板。
(5) 包括对EGD和Modbus以太网的支持。
(6) 仅PROFINET PNS支持。
(7) 仅CPU、Genius、Profibus和以太网NIU支持。

RSTi EP I/O

高密度, 高性能 I/O

更智能的结构

今天互联的机器需要更具创新的高性能控制系统, 最大程度的减少计划外的停车时间并且提高生产率和效率。RSTi-EP将强大的技术与模块化, 紧凑的外形尺寸结合在一起, 在今天互联的自动化系统中提供了更高的性能和最高的生产率。RSTi-EP远程I/O系统非常适合实现工业互联网的应用。它具有扩展的工作温度范围, 增强的诊断, 即插即用的连接和高密度的特性, 所有这些特性均旨在简化机器设计和维护。先进的诊断功能使得RSTi-EP非常适合远程应用, 特别是那些I/O难以达到的地方。同时RSTi-EP I/O容易扩展, 它能够随着你的系统不断扩展来适应和扩展控制覆盖范围。

仅占一半的空间, 却具有卓越的性能

具有创新性的RSTi-EP I/O是一款具有干净布局, 高密度, 小空间尺寸这些特点的强大的组合。每个I/O站最多能够容纳64个模块, 1,024个I/O点。然而其仅有11.5毫米宽度的薄片式I/O在业界里是最小的, 有助于使有限的机柜空间得到最大化的利用。通过采用市场上最紧凑的I/O系统, 它能够更小的机柜尺寸整合到用户友好的系统设计中。高性能4A系统总线电源可直接从网络适配器给64个I/O模块供电, 节省电源供电模块并且简化计划和执行。

简便的集成

RSTi-EP具有出色的性能和响应时间, 采用的高速系统总线在20微秒内可读取多达256个DI/DO点。它提供了直观的I/O映射用来快速简单的集成到你的控制应用中, 并为将来的应用提供最大的电源保留。RSTi-EP具有比原来的RSTi I/O更快的背板速度并且能够完美的应对不断增加的机器和工厂自动化的复杂性, 所有这些都得益于RSTi-EP强大的灵活性和一致的用户界面。



远程, 实时的诊断

借助于RSTi-EP集成的Web服务器和先进的诊断功能, 可以远程识别系统中的故障, 从而减少了由于机器故障导致的必要的出差, 节省了时间和金钱。Web服务器功能使操作员能够通过Web的方式查看故障诊断并且升级固件——简化了开车, 提高了可用性和生产效率而无需附加的工具和软件。这减少了对于需要优先保障的关键性现场服务的差旅需求, 对于日常的维护甚至都不用走出控制室。

特性	优点
多种通讯协议可选	<ul style="list-style-type: none"> 支持 PROFINET RT, PROFIBUS, Modbus TCP 和 EtherCAT
尺寸小	<ul style="list-style-type: none"> 业界最佳的I/O密度, 易于使用 最大程度减少机柜空间 可将 I/O 放在接近传感器的位置以减少接线成本
提高系统可用性	<ul style="list-style-type: none"> IO被设计成具有热插拔能力, 并且输入和输出能够独立关断。当传感器系统正常工作时这些服务能够被执行
易于维护和排除故障	<ul style="list-style-type: none"> 通过集成的Web服务器功能进行独特的纯文本诊断, 以便于进一步缩短生产停车时间。在发生紧急停车的情况下, 更容易的识别错误并且确定错误的优先级
模块和通道级别的 LED 指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 简单的错误诊断: 通过直接在一个通道上的 LED 和每个模块上的指示灯立即定位错误。这是一种安全调试和快速系统维护必不可少的好处
更高的性能	<ul style="list-style-type: none"> 在20微秒内高速的系统总线能够和最多256离散量输入或离散量输出进行通讯 基于以太网的网络适配器速度达到100Mbps 精确并且可信赖的传送更多的数据来提高应用性能和生产效率

简单的维护

RSTi EP 通过在模块上和每个通道上结实耐用的用于被连接的现场信号显示的 LED 指示灯能够帮助操作员快速, 轻松地确定 I/O 的健康状况并快速诊断任何系统故障, 从而为安装、机器调试和维修应用奠定了坚实的基础。

即插即用的安装

一致的 I/O 电缆接口使安装更快且更可靠。带有颜色的键连接器减少接线错误, 并且显著缩短安装时间。更巧妙的是, 安装或拆卸 I/O 接线连接器不需要任何工具, 从而节省了时间和精力。整个设备模块通过高效率的调试过程, 能够快速地进行电缆连接并投入生产。一个单行连接端子使接线、安装和维修更方便。输入和输出的独立电源减少了所需的电源供电模块的数量并且节约了空间; 另外, 特定的部分模块能够被启用或停用而不会影响生产, 这得益于独立的输入和输出电源总线。

技术规定

通讯协议

- PROFINET RT, PROFIBUS, Modbus TCP 和 EtherCAT

接口

- 用于以太网连接的 RJ-45 口和用于串行网络适配器的 DB-9 连接头

扩展

- 每个网络适配器最多可以带 64 个 I/O 模块, 供电电压为 20.4V-28.8VDC

环境

工作温度	-20°C 到 +60°C (-4°F 到 +140°F)
保存温度	-40°C到+85°C(-40°F 到+185°F)
空气湿度 (运行/运输)	5%到95%, 无冷凝, 符合 DIN EN 61131-2 标准



订购信息

订货号	模块描述
网络适配器	
EPXETC001	Ethercat 网络适配器, 2 个 RJ45 口, 1024 字节 (输入+输出)
EPXMBE001	Modbus TCP 网络适配器, 2 个 RJ45 口, 2048 字节 (输入+输出)
EPXPBS001	PROFIBUS DP-V1 网络适配器
EPXPNS001	PROFINET IRT 网络适配器, 2 个 RJ45 口, 1024 字节 (输入+输出)
EPXPNS101	PROFINET IRT 网络适配器, 2 个 RJ45 口, 1024 字节 (输入+输出), 支持系统冗余
数字量输入	
EP-1214	4 点, 正逻辑, 24VDC, 2, 3 或 4 线
EP-1218	8 点, 正逻辑, 24VDC, 2 线
EP-125F	16 点, 正逻辑, 24VDC, 1 线
EP-12F4	4 点, 正逻辑, 24VDC, 2, 3 或 4 线, 带时间标签
EP-1318	8 点, 正逻辑, 24VDC, 3 线
EP-1804	4 点, 110/230 VAC (65–277 VAC), 2 线
EP-1901	1 个安全输入, 24VDC
EP-1902	2 个安全输入, 24VDC
EP-1922	2 个安全输入, 24VDC, 带可编程的延迟断开

订货号	模块描述
数字量输出	
EP-2214	4点, 正逻辑, 24VDC, 0.5A, 2, 3 或 4线
EP-2218	8点, 正逻辑, 24VDC, 0.5A, 2线
EP-225F	16点, 正逻辑, 24VDC, 0.5A, 1线
EP-2614	4点, 正逻辑, 24VDC, 2.0A, 2, 3 或 4线
EP-2634	4点, 正逻辑/负逻辑, 24VDC, 2.0A, 2, 3 或 4线
EP-2714	4点, 正逻辑, 24-220VDC/VAC, 6A, 2线
EP-2814	4点, 正逻辑, 230VAC, 1A
模拟量输入	
EP-3124	4通道电压/电流, 12位分辨率, 2, 3 或 4线
EP-3164	4通道电压/电流, 16位分辨率, 2, 3 或 4线
EP-3264	4通道电压/电流, 16位分辨率, 带诊断, 2, 3 或 4线
EP-3368	8通道电流, 16位分辨率, 2, 3, 或 4线—需要高密度连接器 (HD Connectors)
EP-3468	8通道电流, 16位分辨率, 2, 3 或 4线, 通道诊断—需要高密度连接器 (HD Connectors)
EP-3704	4通道 RTD, 16位分辨率, 带诊断, 2, 3 或 4线
EP-3804	4通道 TC, 16位分辨率, 带诊断, 2, 3 或 4线
模拟量输出	
EP-4164	4通道电压/电流, 16位分辨率, 2, 3 或 4线
EP-4264	4通道电压/电流, 16位分辨率, 带诊断, 2, 3 或 4线
特殊功能模块	
EP-5111	1通道高速计数器, AB 100 kHz 1 DO 24VDC, 0.5A
EP-5112	2通道高速计数器, AB 100 kHz
EP-5212	2通道频率测量, 100 kHz
EP-5261	1通道串行通讯, 232, 422, 485
EP-5311	SSI 编码器, BCD 码或格雷码格式, 5/24VDC
EP-5422	2通道 PWM 输出, 正逻辑, 24VDC, 2.0A
EP-5442	2通道 PWM 输出, 正逻辑, 24VDC, 0.5A

订货号	模块描述
电源模块	
EP-700F	16路24VDC功能接地分配模块
EP-710F	16路输入电流回路0VDC电位分配模块
EP-711F	16路输入电流回路24VDC电位分配模块
EP-750F	16路输出电流回路0VDC电位分配模块
EP-751F	16路输出电流回路24VDC电位分配模块
EP-7631	输入电流供电模块, 10A
EP-7641	输出电流供电模块, 10A
附件	
EP-8100	I/O 标签
EP-8300	I/O 基座连接器
EP-8301	DIN 导轨端接套件
EP-8360	高密度 IO 连接器包 (8x4-单连接器)
EP-8310	空槽填充模块
EP-8631	EP-7631模块的基座
EP-8641	EP-7641模块的基座

PACSystems™ VersaSafe

具有高可用性的分布式安全系统

在艾默生，我们了解为了使生产更有效率，操作人员需要在生产现场工作，如何保证操作人员的安全变得至关重要。

VersaSafe在我们的高性能平台战略中增加了SIL3机器安全的功能。通过安全网络连接，经过认证的安全功能块和一个易于使用的图形化的编程环境，客户能够有效的集成符合安全标准的功能到他们的设备中，同时满足日益严格的法规需求。

除了启用安全功能以外，VersaSafe还提供了增强的I/O控制功能来适应高端机器的优化。

高可用性

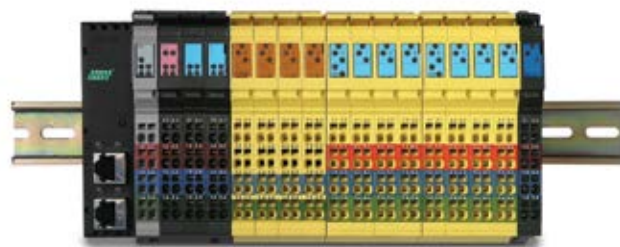
VersaSafe分布式安全系统提供了一个通过TÜV认证机构认证的SIL3级别的机器安全解决方案，该解决方案专注于生产环境的关键控制需求：制造设备的安全运行和更长的运行时间。

VersaSafe高可用性是通过集成工业上业已证明的具有介质冗余协议(MRP)功能和可选多种电缆介质的PROFINET网络基础之上实现的。通过将一个机器置于安全状态而不用完全下电设备，使得机器维修时间减少，实现在一次维修之后使机器快速启动。

简单的结构

VersaSafe是PACSystems™控制系统家族的一个成员，该系统能够提高控制系统性能，增加运行时间并且降低用户的总体拥有成本。利用PACSystems™分布式I/O的结构和单点连接功能，VersaSafe支持高性能模块化机器的高效开发应用。

单个网络兼容标准和安全I/O，这在不影响安全的情况下简化了布线。



简化工程开发

为了最大程度的减少工程开发的工作量，艾默生提供了一套的工具和服务作为VersaSafe解决方案的一部分，包括一套经过认证的安全功能块库，能够无缝地将安全控制功能和标准控制功能集成在一起以及一组强大的集成开发和调试诊断的实用工具。

最好的可扩展性

我们排除了对单独的安全CPU的需求，通过使用一个具有高分布式安全I/O的配置，这种配置不仅性价比高，而且当系统扩展时，能够保持最高水平的性能。艾默生还解决了客户对在线修改安全逻辑的需求。特别是大型生产线，在不停控制器的情况下，更新一部分安全逻辑将给客户带来可观的收益。对于小型机器，采用这套系统同样能够受益，例如只需选择合适的安全I/O数量和尺寸，而无需承担采用单独的安全控制器的开销。

特性	优点
强大的集成工具	使得工程开发和调试更快, 减少培训
完整的安全功能块库	通过预先认证的安全逻辑简化了安全工程的开发
广泛的安全诊断	缩短排除故障的时间
分布式安全结构	“一个解决方案适合所有的”扩展性需求
PROFINET/PROFIBUS连接	基于开放标准网络的分布式安全通信
冗余的光纤网络协议(MRP)	提供了在恶劣工业环境中的高可用性

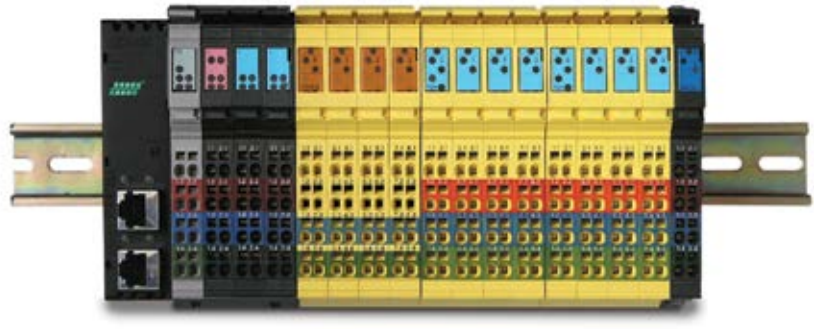
全部模块范围

灵活的网络接口

- PROFINET: 100Mbit
- 介质可以是铜线, 光纤, 电缆可以冗余
- PROFIBUS DP V1

安全 I/O

- 集成的脉冲输出
- 可组态的脉冲发生器
- 集成的可组态的计时器
- 安全数字量输入, 24VDC
- 安全数字量输出, 24VDC, 2A
- 安全数字量输出, 24VDC, 漏 / 源
- 安全继电器输出, 4A, 2 触点
- 可组态双通道或单通道

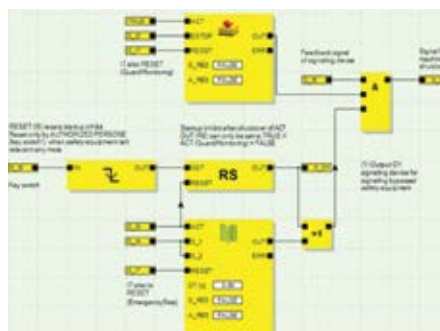


标准 I/O (VersaPoint)

VersaSafe还可以使用各种离散量, 模拟量和特殊用途的标准 I/O。

集成的工具可简化创建安全逻辑

- 经过预先认证的广泛的安全功能块集
- 安全逻辑仿真
- 可以将安全逻辑和标准逻辑组合
- 易于使用并且组态灵活
- 验证和生成安全工程文档的工具
- 图形化材料清单式的组态



易于编程的图形化工具

全球标准

- CE, UL, CUL 认证
- 最高安全等级:
 - IEC 61508: SIL 2, SIL 3
 - IEC 62061: SIL CL 3
 - ISO 13849-1: PL d, PL e
 - 类别: Cat 2, Cat. 4
- 安全等级取决于组态和接线
- 工作温度: -25°C 到 55°C

RXi – Panel PC

最佳的工业显示器体验

为了在一个以结果为导向的世界取得成功，企业必须更快速并且更精简的运营，并将本地数据和全球数据联系在一起。在艾默生，我们重新构想了自动化架构来帮助您在今天严苛的商业环境中蓬勃发展。这种架构确保操作员可以随时获得相关的信息，以便他们能够实时的做出最佳决策。为了突出这种重新构想的架构，艾默生创建了这种具有“最佳的工业显示体验”的产品。这就是Rxi-Panel PC，采用模块化的显示组合，具有可分离的屏幕和主机的多种选择，可最大程度地提高灵活性，性能和耐用性。

模块化和灵活性

RXi-Panel PC产品线系列的尺寸范围是从7英寸到24英寸的宽屏形式，其中7英寸到15英寸的型号中也包括在户外阳光下可读的屏幕。该产品的模块化特性给配置你的Rxi-Panel PC提供了极大的灵活性。例如，你可以非常容易地将一个室内屏换成一个户外屏，更改屏的尺寸或只是替换一个损坏的屏，同时仍然使用原来的主机。

高性能

RXi-Panel PC带有一个双核1.0 GHz 的处理器或者一个四核1.2 GHz 的处理器，具有4GB或8GB可用的DDR3 RAM。采用Windows10 IOT Enterprise LTSB OS标准安装，Rxi-Panel PC为您的软件需求做好了充分准备。多点触摸投射式电容屏技术通过使用高分辨率，生动的图形功能和快速响应时间等特性确保随时获得相关信息来做出更快更明智的决策。Rxi-Panel PC创建了一个高性能的模块化平台，它能够降低总体拥有成本，并且允许将来对于底层计算技术进行升级。

显示器技术： 使用户具有最佳体验的设计

RXi-Panel PC通过将设计、耐用性、强大的性能结合在一个超薄的完美组合中，从而将工业显示器带入今天互联的世界，非常适合工厂车间的应用。



流畅和强大的用户体验(UX) 将人和机器与最新的触摸屏技术和宽屏显示器连接在一起。电容式多点触摸屏能够和个人防护设备配合使用，并且和最新的智能手机一样灵敏。此外，户外额定的阳光下可读 (SLR) 屏幕提供的亮度等级几乎是最明亮的智能设备的两倍。光学键合屏幕具有防紫外线功能，极大的减少了反射和眩光。宽屏显示为操作员提供了生动、清晰的图像，以实现更完整和增强的过程可视化。

任何时间，任何地点： 广泛的应用范围

RXi-Panel PC具有非常高的温度和环境额定范围，被设计来满足在各种恶劣条件下使用。Rxi-Panel PC产品系列提供了在最高65°C，最低-20°C温度范围内有效运行的能力，同时具有运行在室内和户外的能力。Rxi-Panel PC系列的产品满足最严格的认证标准并且具有IP66防护等级的屏幕，可防止灰尘，湿气甚至水的直接喷溅。Rxi-Panel PC提供了一个为您所需而设计的解决方案。

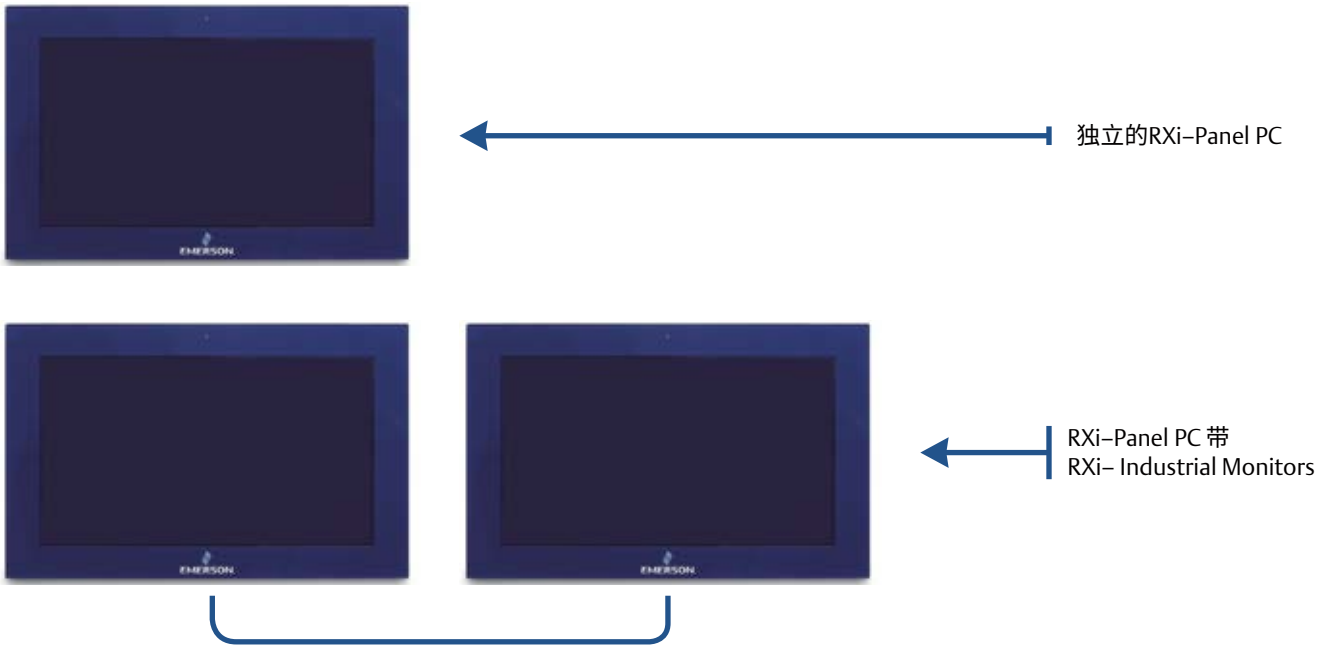
	尺寸(英寸)	7英寸	10英寸	12英寸	15英寸	19英寸	24英寸
显示	分辨率	1024 x 600 WSVGA	1280 x 800 WXGA		1920 x 1080 全高清显卡		
	规格 †	宽屏 (16: 10)			宽屏 (16: 9)		
	方向	横向					
	读取角度(°)	150 (H) / 145 (V)	170 (H) / 170 (V)	176 (H) / 176 (V)	170 (H) / 170 (V)	178 (H) / 178 (V)	
	显示器失色	黑色					
	对比度	800:1		1000:1	800:1	1000:1	5000:1
	亮度 (cd/m2)	500 (1000-户外阳光下可读屏)		400 (1000-户外阳光下可读屏)	450 (1000-户外阳光下可读屏)	350	300
	背光源平均无故障时间-MTBF	50,000小时(在25°C)					
	背光灯	LED, 暗度调节通过软件					
处理器	芯片组	AMD嵌入式G-Series SOC					
	处理器	GX-210HL		GX-412GC			
	处理器核数量/功耗	2核/7W		4核//15W			
	CPU频率/L2缓存	1.0Ghz/1MB		1.2Ghz/2MB			
	GPU频率	267Mhz		300Mhz			
内存	容量	4GB 或 8GB DDR3L(焊接采用ECC, -40°C~85°C)					
存储	内部	32/64/128GB MLC 固态硬盘 (SATA Slim, -40°C~85°C)		64 / 128GB MLC 固态硬盘 (SATA Slim, -40°C~85°C)			
	外部卡槽	1 x外部Micro SD/SDHC卡槽(最大到32GB)					
看门狗定时器	定时器级别	255个定时器级别, 通过软件设置					
操作控制	方法	触摸					
触摸屏	技术	投射电容式触摸(PCT/PCAP)					
	触摸感应器	多点触摸 (10-点)					
接口	口 1	2 x10/100/1000 Base T 以太网 RJ45		4 x10/100/1000 Base T 以太网 RJ45			
	口 2	1 x RS-232 COM 口(5-针连接头) 1 x RS-485 COM 口(5-针连接头), 隔离					
	口 3	2 x USB 3.0 (Type-A)		2 x USB 3.0 (Type-A) 2 x USB 2.0 (Type-A)			
	口 4	1 x显示器口					
	口 5	1 x麦克输入(单声道), (3.5mm插孔)					
	口 6	1 x音频输出(立体声), (3.5mm插孔)					
状态指示	前边框三色LED	琥珀色/绿色/红色					
	板载蜂鸣器	有(85dB音量, 消耗80mA平均电流)					
供电	电压[V]	+24VDC±20%(19.2V到28.8V, 3-针连接头), 隔离					

	尺寸(英寸)	7英寸	10英寸	12英寸	15英寸	19英寸	24英寸
防护等级	前面	IP66 (当安装在墙上/盘柜上)					
	后面	IP20					
操作系统	标准安装	Windows 10 IOT Enterprise LTSC					
软件工具	工具 1	安全和可信启动功能					
	工具 2	DHCP-客户端, Web浏览器(IE或FireFox), Java JRE功能					
安全和可信启动	项目 1	板载的可信平台模块 (TPM) 2.0					
设计	外壳	铝压铸件 (前面)					
	构成类型	模块化(可拆卸模块: 计算机, 监视器, 触摸显示器, DIO)					
	冷却	自然对流(无风扇被动冷却)					
环境	工作温度	-20°C到+65°C					
	保存温度	-30°C到+70°C					
	工作湿度	85%RH (无冷凝)@30°C					
	工作海拔高度	10000 英尺 (3000 米)					
	振动	1Grms/5 ~500Hz(随机)/运行 IEC 60068-2-64 10G 加速度峰值 (11毫秒, 持续)/运行 IEC 60068-2-27					
符合标准	认证	UL和cUL 62368, UL 和 cUL 61010, IECCE CB 体系					
		UL TYPE4 和4X, IP66(ANSI/IEC 60529)					
		CE(EN 62368, EN 61000-6-4, 61000-6-2)					
		FCC Part 15 Class A					
		RoHS					
	2019年新认证	UL列出的US/CAN危险场所: Class1 Division 2, Class 2 Division 2, Class 3 Division1					
		ATEX Zone 2/22 和 IECEx					
		BIS					
		船级社认证: DNV, ABS, BV, LR					
	安装	盘柜开孔尺寸 (宽 x 高, mm)	183.5 x 128.5	255.5 x 174	317 x 214.5	398 x 245.5	482 x 297
VESA 安装		75 x 75		100 x 100			
所含配件		安装卡子和内六角螺丝					
物理规格	净重(kg)	2.0	2.6	3.8	5.1	6.9	9.0
	尺寸 (宽 x 高 x 深, mm)	192 x 137 x 65	267 x 186.2 x 65	329.1 x 226.8 x 66	410.2 x 257.6 x 65	500 x 315 x 70	600 x 382 x 71

†如果有关于传统的4:3屏幕宽高比的机会, 请与当地的艾默生代表处联系。

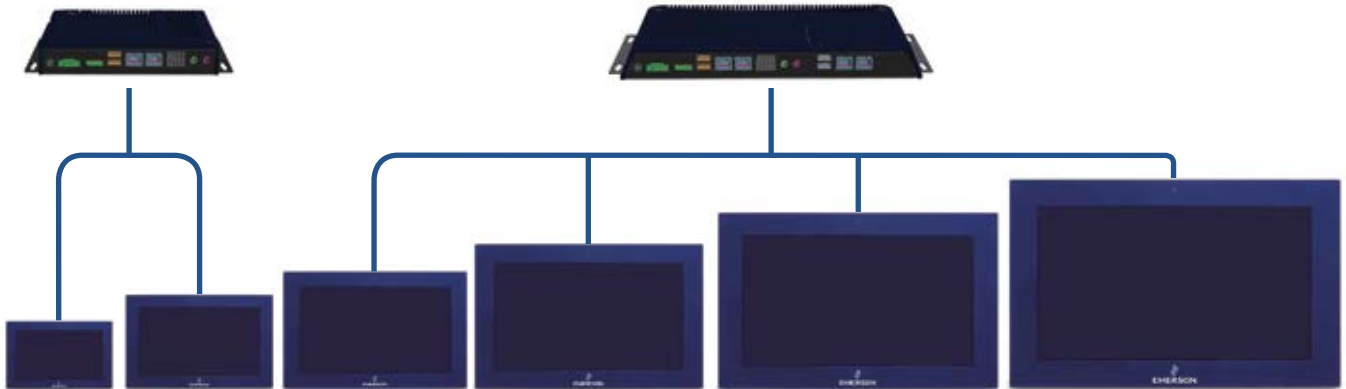
显示架构选项

如下所示，RXi-Panel PC 能够作为独立单元运行，也可以直接与 RXi-Industrial Monitors(工业显示器) 连接用来进行双屏操作。更多详细信息，请参阅《RXi-Industrial Monitors Data Sheet》。



RXi- Panel PC小型背板
模块和兼容的屏幕

RXi- Panel PC大型背板
模块和兼容的屏幕



7英寸	10英寸	12英寸	15英寸	19英寸	24英寸
16:9 宽屏 1024x600	16:10 宽屏 1280x800	16:10 宽屏 1280x800	16:9 宽屏 1920x1080	16:9 宽屏 1920x1080	16:9 宽屏 1920x1080

计算单元

订货号	描述
IC758COMASPC	RXi-Panel PC计算单元模块, 用于7英寸和10英寸-4GB RAM,32GB SSD, Windows10 IOT Enterprise LTSB
IC758COMASPC64	RXi-Panel PC计算单元模块, 用于7英寸和10英寸-4GB RAM,64GB SSD, Windows10 IOT Enterprise LTSB
IC758COMASPC128	RXi-Panel PC计算单元模块, 用于7英寸和10英寸-4GB RAM,128GB SSD, Windows10 IOT Enterprise LTSB
IC758COMBSPC128	RXi-Panel PC计算单元模块, 用于7英寸和10英寸-8GB RAM,128GB SSD, Windows10 IOT Enterprise LTSB
IC758COMALPC128	RXi-Panel PC计算单元模块, 用于12英寸到24英寸-4GB RAM,128GB SSD, Windows10 IOT Enterprise LTSB
IC758COMBLPC	RXi-Panel PC计算单元模块, 用于12英寸到24英寸-8GB RAM,32GB SSD, Windows10 IOT Enterprise LTSB

屏幕

订货号	描述
IC758CSW07SCREEN	7英寸RXi/QuickPanel-XP屏幕, 宽屏, 室内, 边框带Emerson标记
IC758COW07SCREENSLR	7英寸RXi/QuickPanel-XP屏幕, 宽屏, 用于户外, 阳光下可读, 边框带Emerson标记
IC758CSW10SCREEN	10英寸RXi/QuickPanel-XP屏幕, 宽屏, 室内, 边框带Emerson标记
IC758COW10SCREENSLR	10英寸RXi/QuickPanel-XP屏幕, 宽屏, 用于户外, 阳光下可读, 边框带Emerson标记
IC758CSW12SCREEN	12英寸RXi/QuickPanel-XP屏幕, 宽屏, 室内, 边框带Emerson标记
IC758COW12SCREENSLR	12英寸RXi/QuickPanel-XP屏幕, 宽屏, 用于户外, 阳光下可读, 边框带Emerson标记
IC758CSW15SCREEN	15英寸RXi/QuickPanel-XP屏幕, 宽屏, 室内, 边框带Emerson标记
IC758COW15SCREENSLR	15英寸RXi/QuickPanel-XP屏幕, 宽屏, 用于户外, 阳光下可读, 边框带Emerson标记
IC758CSW19SCREEN	19英寸RXi/QuickPanel-XP屏幕, 宽屏, 室内, 边框带Emerson标记
IC758CSW24SCREEN	24英寸RXi/QuickPanel-XP屏幕, 宽屏, 室内, 边框带Emerson标记

QuickPanel™

用于工业4.0的操作员界面

采用一款功能强大的设备能够同时满足你的操作员界面需求和控制的需求，使得你的系统效率更高并且简化了开发和维护。QuickPanel™是一款多功能的设备，它提供可靠的数据和洞察力——比以往任何时候都更智能，更快速和更容易使用。

QuickPanel™集成了过程控制，画面浏览显示和一个嵌入式历史数据库选项，来改善实时控制和简化整个工厂系统的集成。QuickPanel™将与机器的接口带入到工业互联网时代，用于将生产力、洞察力和用户体验提高到新水平。

为了在一个以结果为导向的世界取得成功，企业必须更快速、更精简地运营以及与外部更紧密地连接。在艾默生，我们了解今天互联的商业环境并致力于使它简化。因此，我们设计了一个自动化的体系结构，帮助你设计更好的机器和工厂，使他们运行更智能，并优化与你的设备的交互能力。

高性能

通过采用更快的处理速度和更大的内存，QuickPanel™提供了高性能的控制，可视化和历史数据库功能来最大限度的提高生产力和性价比，即使用在第三方的环境中也是如此。

QuickPanel™融合了最新的显示技术和多点触摸的技术，来提升用户的体验。电容式多点触摸屏不仅在工业环境中持久耐用，而且与最新的智能手机或平板电脑一样灵敏。宽屏幕提供了更逼真、更清晰的图像以及更完全的过程可视化。

多功能能力

QuickPanel™提供了核心功能来帮助用户在当今的互联世界中进行操作。这是一款将多种功能合成在一起的人机操作员界面 (OI) 产品：它包括一个操作员界面 (OI) /HMI，一个PLC/过程控制器，机器网关以及一个历史数据库。这种组合使更多的数据触手可及，提供即时的洞察力和控制，与此同时还减少了库存和总体拥有成本。远程编程技术可以通过一个单个访问点访问用户的账户。一个单一的基于对象的编程环境意味着执行更快、更简单。

全功能的浏览器和多媒体访问

QuickPanel™通过Windows EC7 操作系统提供了一个全功能的HTML5浏览器和多媒体支持。这使得人机操作员界面 (OI) 的多功能性达到了新的水平。用户能够快速轻松的访问Internet或者用户的intranet来浏览诸如培训视频、报告编辑或者访问其它的关键信息。

互操作性和可扩展性

QuickPanel™即插即用的互操作性增加了它的易用性和可执行性。通过使用串口或者以太网连接，它能够与多个厂商的控制器和I/O一起使用，可以更快速、更平稳的执行。你可以享有一台PC机的功能—例如远程桌面，Web浏览器，内置的对等网络，FTP和HTTP服务器—却不用头疼遇到的IT问题。

QuickPanel™支持5种IEC编程语言：继电器梯形图，顺序功能图，结构化文本，指令表和功能块图。当系统在线时，操作员能够选择多种语言支持。组态简单—一个公共的数据库避免了标签名重新输入从而减少了开发时间，而且还提供了一个用途广泛的预组态的动画对象库。

6英寸 QuickPanel+™

技术规定

处理器节点

- Freescale i.MX535 1GHz, 基于 ARM Cortex A8
- 2D/3D 图形处理单元
- 32KB 1 级指令 / 数据缓存
- 256KB 2 级统一指令和数据缓存
- NEON SIMD 媒体加速器
- 向量浮点协处理器

内存

- 512MB DDR2 SDRAM
- 256MB SLC NAND 闪存
- 512KB 电池后备的 SRAM

显示

- 6 英寸 TFT LCD
- 320x240 分辨率
- 电阻式触摸显示屏

以太网口

- 1x10/100BaseT (RJ-45)

串行 I/O 口

- 1x RS-232 串行通讯口 (5- 针连接头)

USB

- 2 x USB 2.0 (Type-A)
- 1 x USB 2.0 (Mini Type-B)

存储

- 1x SD/SDHC 卡槽

声音

- x1 麦克输入 (单声道)(3.5mm 插孔)
- x1 音频输出 (立体声)(3.5mm 插孔)

状态指示

- 三色 LED (琥珀色 / 绿色 / 红色)
- 板载蜂鸣器

操作系统

- Microsoft® Windows® 嵌入式 Compact 7

所需供电

- +24VDC±20% (3- 针连接头)
- 最大功率: 15W

物理规格

- 外部尺寸: 192 (宽)x137 (高)x36 (深)mm
- 重量: 800 克

可选安装

- 盘柜开孔尺寸: 183.5 (宽)x128.5 (高)mm
- 随附盘柜安装支架
- 安装垫圈
- VESA 75 安装标准

环境

- 冷却方法: 自然对流
- 工作温度: 0°C 到 +55°C
- 保存温度: -10°C 到 +60°C
- 湿度: 85%RH (非冷凝) @30°C

满足标准

- UL 列出的 US/CAN 危险场所: Class 1 Division 2; Class 2 Division 2; Class 3 Division 1 和 2
- UL TYPE 4X
- CE (EN 60950-1, EN 61000-6-4, 61000-6-2)
- FCC Part 15 Class A
- IP65F (JEM1030)
- RoHS

订货信息

IC755CBS06RDA	QuickPanel+ 6英寸彩色 TFT, 电阻式触摸屏, 空白边框, 24 Vdc 供电
IC755CKS06RDMEP	QuickPanel+ 6 英寸触摸屏, 带RSTI-EP MODBUS TCP接口
IC755CSS06RDA	QuickPanel+ 6英寸彩色 TFT, 电阻式触摸屏, 边框有艾默生标记, 24 Vdc 供电
IC755CSS06RDACA	QuickPanel+ 6英寸彩色 TFT, 电阻式触摸屏, 边框有艾默生标记, 带防腐涂层, 24 Vdc 供电
IC755ACC07GAS	QuickPanel+ 6英寸和7英寸可更换垫圈
IC755ACCBATT	QuickPanel+ 可更换电池组件

7英寸 QuickPanel⁺™

技术规定

处理器节点

- Freescale i.MX535 1GHz, 基于ARM Cortex A8
- 2D/3D图形处理单元
- 32KB 1级指令/数据缓存
- 256KB 2级统一指令和数据缓存
- NEON SIMD媒体加速器
- 向量浮点协处理器

内存

- 512MB DDR2 SDRAM
- 256MB SLC NAND闪存
- 512KB电池后备的SRAM

显示

- 7英寸宽屏TFT LCD
- 800x480分辨率
- 投射式电容显示屏
- 多点触摸(两点)

以太网口

- 1x10/100BaseT (RJ-45)

串行I/O口

- 1 x RS-232 串行通讯口 (5-针连接头)

USB

- 2 x USB 2.0 (Type-A)
- 1 x USB 2.0 (Mini Type-B)

存储

- 1 x SD/SDHC卡槽

声音

- x 1 麦克风输入(单声道) (3.5mm插孔)
- x 1 音频输出(立体声) (3.5mm插孔)

状态指示

- 三色 LED (琥珀色 / 绿色 / 红色)
- 板载蜂鸣器

操作系统

- Microsoft® Windows® 嵌入式 Compact 7

所需供电

- +24VDC±20% (3-针连接头)
- 最大功耗: 15W

物理规格

- 外部尺寸: 192 (宽) x 137 (高) x 36 (深) mm
- 重量: 800 克

可选安装

- 盘柜开孔尺寸: 183.5 (宽) x 128.5 (高) mm
- 附随盘柜安装支架
- 安装垫圈
- VESA 75

环境

- 冷却方法: 自然对流
- 工作温度: 0°C 到 +55°C
- 保存温度: -10°C 到 +60°C
- 湿度: 85%RH (无冷凝) @30°C

满足标准

- UL 列出的 US/CAN 危险场所: Class 1 Division 2
- UL TYPE 4X
- CE (EN 60950-1, EN 61000-6-4, 61000-6-2)
- FCC Part 15 Class A
- IP65F (JEM 1030)
- DNV 船级社认证-IC755CSW07CDACA 获得认证
- RoHS

订货信息

IC755CBW07CDA	QuickPanel ⁺ 画面显示和控制, 7英寸彩色TFT宽屏, 带多点触摸投射电容屏, 空白边框, 24VDC供电
IC755CKW07CDMEP	QuickPanel ⁺ 7英寸触摸屏, 带 RSTI-EP MODBUS TCP 接口
IC755CSW07CDA	QuickPanel ⁺ 画面显示和控制, 7英寸彩色TFT宽屏, 带多点触摸投射电容屏, 边框有艾默生标记, 24VDC供电
IC755CSW07CDACA	QuickPanel ⁺ 画面显示和控制, 7英寸彩色TFT宽屏, 带多点触摸投射电容屏, 边框有艾默生标记, 24VDC供电, 带防腐涂层
IC755ACC07ADP	QuickPanel ⁺ 面板适配器套件-8英寸QPView/Control到7英寸QuickPanel ⁺
IC755ACC07GAS	QuickPanel ⁺ 6英寸和7英寸可更换垫圈
IC755ACC07MNT	QuickPanel ⁺ 7英寸配件套件 -可更换的安装卡子, 电源和串口连接头
IC755ACC07PRO	QuickPanel ⁺ 7英寸可更换的屏幕保护膜, 每包3个
IC755ACCBATT	QuickPanel ⁺ 可更换电池组件

10英寸 QuickPanel™

技术规定

处理器节点

- Freescale i.MX535 1GHz, 基于 ARM Cortex A8
- 2D/3D 图形处理单元
- 32KB 1 级指令 / 数据缓存
- 256KB 2 级统一指令和数据缓存
- NEON SIMD 媒体加速器
- 向量浮点协处理器

内存

- 1GB DDR3 SDRAM
- 512MB SLC NAND 闪存
- 512KB 电池后备的 SRAM

显示

- 10 英寸 TFT LCD
- 800x600 分辨率
- 投射式电容显示屏
- 多点触摸 (两点)

以太网口

- 2x10/100 BaseT(RJ-45)

串行 I/O 口

- 1x RS-232 (5- 针连接头), 1x RS-485 串行通讯口 (5- 针连接头)

USB

- 2 x USB 2.0 (Type-A)
- 1 x USB 2.0 (Mini Type-B)

存储

- 1x SD/SDHC 卡槽

声音

- x1 音频输出 (立体声) (3.5mm 插孔)

状态指示

- 三色 LED (琥珀色 / 绿色 / 红色)
- 板载蜂鸣器

操作系统

- Microsoft®Windows® 嵌入式 Compact 7

所需供电

- +12/24VDC±20% (3- 针连接头)
- 最大功率: 30W

物理规格

- 外部尺寸: 278 (宽) x 222 (高) x 65 (深) mm
- 重量 :2.4Kg

可选安装

- 盘柜开孔尺寸: 266 (宽) x 210 (高)
- 附随盘柜安装支架
- 安装垫圈
- VESA 100

环境

- 冷却方法: 自然对流
- 工作温度: 0°C 到 +55°C
- 保存温度: -10°C 到 +60°C
- 湿度: 85%RH (无冷凝) @30°C

满足标准

- UL 列出的 US/CAN 危险场所: Class1 Division2
- UL TYPE 4X
- CE (EN 60950-1, EN 61000-6-4, 61000-6-2)
- FCC Part 15 Class A
- IP65F (JEM1030)
- RoHS

订货信息

IC755CBS10CDA	QuickPanel® 画面显示和控制, 10英寸彩色TFT, 带多点触摸投射电容屏, 空白边框, 24VDC供电
IC755CK10CDMEP	QuickPanel® 10英寸触摸屏, 带 RSTI-EP MODBUS TCP 接口
IC755CSS10CDA	QuickPanel® 画面显示和控制, 10英寸彩色TFT, 带多点触摸投射电容屏, 边框有艾默生标记, 24VDC供电
IC755CSS10CDACA	QuickPanel® 画面显示和控制, 10英寸彩色TFT, 带多点触摸投射电容屏, 边框有艾默生标记, 带防腐涂层, 24VDC供电
IC755ACC10GAS	QuickPanel® 10英寸可更换垫圈
IC755ACC10MNT	QuickPanel® 10英寸配件套件-可更换的安装卡子, 电源和串口连接头
IC755ACC10PRO	QuickPanel® 10英寸可更换的屏幕保护膜, 每包3个
IC755ACCBATTNL	可更换电池(无铅), 用于10英寸, 12英寸和15英寸

12英寸 QuickPanel™

技术规定

处理器节点

- Freescale i.MX535 1GHz, 基于 ARM Cortex A8
- 2D/3D 图形处理单元
- 32KB 1 级指令 / 数据缓存
- 256KB 2 级统一指令和数据缓存
- NEON SIMD 媒体加速器
- 向量浮点协处理器

内存

- 1GB DDR3 SDRAM
- 512MB SLC NAND 闪存
- 512KB 电池后备的 SRAM

显示

- 12 英寸 TFT LCD
- 800x600 SVGA 分辨率
- 投射式电容显示屏
- 多点触摸 (两点)

以太网口

- 1 x 10/100 BaseT(RJ-45) -IC755CxS12CDA
- 2 x 10/100 BaseT(RJ-45) -IC755CxS12CDB

串行 I/O 口

- 1x RS-232, 1x RS-485 串行通讯口 (10- 针接头) -IC755C x S12CDA
- 1x RS-232, 1x RS-485 串行通讯口 (2 个 5- 针接头) -IC755C x S12CDB

USB

- 2 x USB 2.0 (Type-A)
- 1 x USB 2.0 (Mini Type-B)

存储

- 1 x SD/SDHC 卡槽

声音

- x1 音频输出 (立体声)(3.5mm 插孔)

状态指示

- 三色 LED(琥珀色 / 绿色 / 红色)
- 板载蜂鸣器

操作系统

- Microsoft® Windows® 嵌入式 Compact 7

所需供电

- +12/24VDC±20%(3- 针接头)
- 最大功耗: 30W

物理规格

- 外部尺寸: 314 (宽) x 248 (高) x 65 (深) mm
- 重量 :3Kg

可选安装

- 盘柜开孔尺寸: 302 (宽) x 228 (高) mm
- 附随盘柜安装支架
- 安装垫圈
- VESA 100

环境

- 冷却方法: 自然对流
- 工作温度: 0°C 到 +55°C
- 保存温度: -10°C 到 +60°C
- 湿度: 85%RH(无冷凝) @30°C

满足标准

- UL 列出的 US/CAN 危险场所: Class1 Division 2
- UL TYPE 4X
- CE (EN 60950-1, EN 61000-6-4, 61000-6-2)
- FCC Part15 Class A
- IP65F (JEM1030)
- RoHS



12英寸 QuickPanel⁺™

订货信息

IC755CBS12CDB	QuickPanel ⁺ 画面显示和控制, 12 英寸彩色 TFT, 带多点触摸投射电容屏, 双以太网口, 空白边框, 24VDC 供电。
IC755CKS12CDMEP	QuickPanel ⁺ 12 英寸触摸屏, 带 RSTI-EP MODBUS TCP 接口
IC755CSS12CDA	QuickPanel ⁺ 画面显示和控制, 12 英寸彩色 TFT, 带多点触摸投射电容屏, 单以太网口, 边框有艾默生标记, 24VDC 供电。 注意: 该型号已经被 IC755CSS12CDB 代替
IC755CSS12CDB	QuickPanel ⁺ 画面显示和控制, 12 英寸彩色 TFT, 带多点触摸投射电容屏, 双以太网口, 边框有艾默生标记, 24VDC 供电。
IC755CSS12CDBCA	QuickPanel ⁺ 画面显示和控制, 12 英寸彩色 TFT, 带多点触摸投射电容屏, 双以太网口, 边框有艾默生标记, 24VDC 供电, 带防腐涂层
IC755ACC12GAS	QuickPanel ⁺ 12 英寸可更换垫圈
IC755ACC12MND	QuickPanel ⁺ 12 英寸配件套件 - 可更换的安装卡子, 电源和串口连接头, 用于 IC755CSS12CDB
IC755ACC12MNT	QuickPanel ⁺ 12 英寸配件套件 - 可更换的安装卡子, 电源和串口连接头, 用于 IC755CSS12CDA
IC755ACC12PRO	QuickPanel ⁺ 12 英寸可更换的屏幕保护膜, 每包 3 个
IC755ACCBATTNL	可更换电池 (无铅), 用于 10 英寸, 12 英寸和 15 英寸

15英寸 QuickPanel+™

技术规定

处理器节点

- Freescale i.MX535 1GHz, 基于 ARM Cortex A8
- 2D/3D 图形处理单元
- 32KB 1 级指令 / 数据缓存
- 256KB 2 级统一指令和数据缓存
- NEON SIMD 媒体加速器
- 向量浮点协处理器

内存

- 1GB DDR3 SDRAM
- 512MB SLC NAND 闪存
- 512KB 电池后备的 SRAM

显示

- 15 英寸 TFT LCD
- 1024 x 768 SVGA 分辨率
- 投射式电容显示屏
- 多点触摸 (两点)

以太网口

- 2x10/100 BaseT (RJ-45)

串行 I/O 口

- 1x RS-232 (5- 针接头), 1x RS-485 串行通讯口 (5- 针接头)

USB

- 2 x USB2.0 (Type-A)
- 1 x USB2.0 (Mini Type-B)

存储

- 1x SD/SDHC 卡槽

声音

- x1 音频输出 (立体声) (3.5mm 插孔)

状态指示

- 三色 LED (琥珀色 / 绿色 / 红色)
- 板载蜂鸣器

操作系统

- Microsoft®Windows® 嵌入式 Compact 7

所需供电

- +12/24VDC±20%(3- 针接头)
- 最大功耗: 30W

物理规格

- 外部尺寸: 399 (宽) x 323 (高) x 70 (深)mm
- 重量 :4.5Kg

可选安装

- 盘柜开孔尺寸: 379 (宽) x 305 (高)mm
- 附随盘柜安装支架
- 安装垫圈
- VESA 100

环境

- 冷却方法: 自然对流
- 工作温度: 0°C 到 +55°C
- 保存温度: -10°C 到 +60°C
- 湿度: 85%RH (无冷凝) @30°C

满足标准

- UL 列出的 US/CAN 危险场所: Class 1 Division 2
- UL TYPE 4X
- CE (EN 60950-1, EN 61000-6-4, 61000-6-2)
- FCC Part 15 Class A
- IP65F (JEM 1030)
- RoHS

订货信息

IC755CBS15CDA	QuickPanel+ 画面显示和控制, 15英寸彩色TFT, 带多点触摸投射电容屏, 空白边框, 24VDC供电
IC755CKS15CDMEP	QuickPanel+ 15 英寸触摸屏, 带 RSTI-EP MODBUS TCP 接口
IC755CSS15CDA	QuickPanel+ 画面显示和控制, 15英寸彩色TFT, 带多点触摸投射电容屏, 边框有艾默生标记, 24VDC供电
IC755CSS15CDACA	QuickPanel+ 画面显示和控制, 15英寸彩色TFT, 带多点触摸投射电容屏, 边框有艾默生标记, 带防腐涂层, 24VDC供电
IC755ACC15GAS	QuickPanel+ 15英寸可更换垫圈
IC755ACC15MNT	QuickPanel+ 15英寸配件套件-可更换的安装卡子, 电源和串口接头
IC755ACC15PRO	QuickPanel+ 15英寸可更换的屏幕保护膜, 每包3个
IC755ACCBATTNL	可更换电池(无铅), 用于10英寸, 12英寸和15英寸

PACMotion™ VFD

灵活的交流驱动解决方案

主要优点

- 与标准的PROFINET集成和内置的自动调节特性，使得新驱动器的设置和调试变得快速和简单。
- 高性能驱动器支持高达200%的过电流和200%的启动扭矩，允许较小的驱动器能够可靠地用于可变负载的应用。
- 带防腐涂层的电子元件和可选的IP55和IP66防护等级的外壳允许驱动器在没有控制柜的情况下进行安装。
- 内置安全扭矩关断（STO）功能，通过将安全性和标准应用的集成，从而节省开发和调试时间。

满足您需求的灵活性

艾默生的PACMotion VFD是一款集成的、坚固耐用的模块化变频器，被设计应用到各种行业，其中包括：水/污水行业、地铁行业、汽车行业、采矿行业、食品饮料行业、包装行业、油气行业、离散制造业和模块化机器设计行业等。

PACMotion VFD无缝的与艾默生的PAC系统、PLC系统和具有边缘计算（PACEdge）技术的控制器集成在一起。利用整个系统架构提供持续的反馈，从而改善您的流程和盈利能力。

灵活的设计能够提供从0.75到250 KW（1到350马力）的功率范围以及大量的通讯协议。可以为PAC Motion VFD定制额外的选项，例如制动电阻器，外部键盘和编码器等选项卡件，这些选项可以根据您的需要量身定制。



完全集成以便于系统更简化

PACMotion VFD易于与 PACSystems RX3i 的应用无缝集成，从而实现快速和经济高效的安装。PACMotion VFD的驱动组态工具被直接集成在“PAC Machine Edition”编程软件中，并具有内置的自动调节特性，可根据所连接的电机和负载自动调节驱动装置，PACMotion VFD提供即插即用的起动功能和简化的编程。

坚固耐用的设计用于苛刻的应用需求

PACMotion VFD专为在恶劣的环境下运行而设计。带保护涂层的电路板可以承受最苛刻的环境条件。对于可变负载的应用，PACMotion VFD还提供了高电流过载能力：达到额定电流150%时持续时间可到60秒，在短时间内可达到额定电流的200%。对于IP55和IP66防护等级的外壳工作温度高达40°C，IP20的外壳工作温度高达50°C，PACMotion VFD可以满足您在最严苛工况条件下的挑战。内置的安全扭矩关断(STO)功能支持将PACMotion VFD无缝集成到需要安全的应用中。

紧凑、模块化的设计

PACMotion VFD尺寸紧凑，最大限度地减少了控制柜的空间，如果使用 IP55或 IP66 的外壳，您可以完全省去控制柜。内置的键盘和显示屏允许操作员在本地校验参数，并且在排除故障时提供即时反馈。

模块化的设计甚至允许用一个键盘连接和控制多个独立单元。

技术规格

输入

- 单相和三相 200-240VAC +/-10%
- 三相 380-480VAC +/-10%
- 三相 500-600VAC +/- 10%
- 48 - 62Hz 电源频率
- 120/小时最大功率循环(均匀间隔)

输出

- 0.75 至 250kW(1至350马力)
- 98%的典型效率
- 0-500Hz 频率(0.1Hz 分辨率)
- 0.01 - 600秒加速
- 0.01-600秒减速

控制特性

- 与“PAC Machine Edition”编程软件集成
- 集成控制多种电机类型：
 - 交流感应电机
 - 永磁交流电机
 - 无刷直流电机
 - 同步磁阻式电机
- 集成安全扭矩关断 (STO)

温度范围

- 对于IP55和IP66防护外壳温度为-10°C至40°C
- 对于IP20防护外壳为-10°C至50°C
- 储存温度为-40°C至60°C(非运行)
- 冷板技术允许通过与外部的散热器或机器组件连接来进行散热

显示

- LED指示灯用于本地状态显示

连接和优化

将PACMotion VFD与其他艾默生产品连接，使您能够实时监控、记录和优化性能。

使用从边缘连接 (Edge Connectivity) 获得的实时数据能够自动优化VFD的输出，以便于最大限度地降低能耗，同时保持应用的容忍度。实时监控驱动器的特性，例如电流消耗和温度等来预测是否有元件故障，从而减少意外停车。

电机电缆长度

- 100米, 带屏蔽
- 150米, 不带屏蔽

可选通讯协议

- PROFINET RT (基于*-xP 型号的标准)。
- Modbus/RTU(基于*-x0 型号的标准)。
- Modbus/TCP

机壳

- IP20 标准
- IP55/NEMA-12K 机壳
- IP66/NEMA-4X 机壳

滤波器

- 集成的EMC滤波器(最高到11Kw)
- 1相 class A/B 限制
- 3相 class A限制(EN 55011和EN 50014, 符合 EN 61800-3)

认证

- CE
- cUL
- UL 61010
- C - Tick
- EU RoHS
- EU Reach
- China RoHS
- TUV Safety- SIL2 /PLd

集成的驱动器 I/O

- 输入:3个数字量 + 2个可组态的数字量/模拟量
- 输出:2个可组态的数字量/模拟量 + 2个继电器
- 提供可选的扩展I/O卡

过载率

- 当电流过载率达到150%时,持续时间60秒。
- 当电流过载率达到200%时,持续时间2秒
- 起动转矩可达200%,持续时间2秒

IP20 驱动器——重量和尺寸

机框尺寸	高		宽		深		重量
	mm	in	mm	in	mm	in	Kg
2	221	8.7	110	4.33	185	7.28	1.8
3	261	10.28	131	5.16	205	8.07	3.5
4	418	16.46	172	6.77	240	9.45	9.2
5	486	19.13	233	9.17	260	10.24	18.1
6A	614	24.17	286	11.25	320	12.59	32
6B	726	28.58	330	13	320	12.59	43
8	995	39.17	480	18.89	477	18.77	130

IP55 驱动器——重量和尺寸

机框尺寸	高		宽		深		重量
	mm	in	mm	in	mm	in	Kg
4	450	17.72	171	6.73	252	9.92	11.5
5	540	21.26	235	9.25	270	10.63	23
6	865	34.06	330	12.99	330	12.99	55
7	1280	50.39	330	12.99	360	14.17	89

IP66 驱动器——重量和尺寸

机框尺寸	高		宽		深		重量
	mm	in	mm	in	mm	in	Kg
2	257	10.12	188	7.4	239	9.41	4.8
3	310	12.2	211	8.29	266	10.47	7.7

订货号解释——举例：IC866-0015-2B1-2P

产品名称	IC866	PACMotion VFD
连续额定电机功率	0015	0015 = 1.5千瓦/2马力
接入电压	2	2 = 200 - 240VAC 4 = 380 - 480VAC 6 = 500 - 600VAC
输入侧干扰抑制	B	0 = None A = Class C2 B = Class C1
连接类型	1	1 = 单相 3 = 三相
外壳设计	2	2 = 标准IP20 外壳 5 = IP55/NEMA-12K外壳 6 = IP66/NEMA-4X外壳
可选通讯卡	P	P = Profinet RT (标准) 0 = 空(单独购买)

IP20 驱动器

200-240V ±10% - 单相输入				
驱动器型号	kW	HP	输出电流 (A)	机框尺寸
IC866-0008-2B1-2#	0.75	1	4.3	2
IC866-0015-2B1-2#	1.5	2	7	2
IC866-0022-2B1-2#	2.2	3	10.5	2
200-240V ±10% - 三相输入				
驱动器型号	kW	HP	输出电流 (A)	机框尺寸
IC866-0008-2A3-2#	0.75	1	4.3	2
IC866-0015-2A3-2#	1.5	2	7	2
IC866-0022-2A3-2#	2.2	3	10.5	2
IC866-0040-2A3-2#	4	5	18	3
IC866-0055-2A3-2#	5.5	7.5	24	3
IC866-0075-2A3-2#	7.5	10	30	4
IC866-0110-2A3-2#	11	15	46	4
IC866-0150-2A3-2#	15	20	61	5
IC866-0185-2A3-2#	18.5	25	72	5
380-480V ±10% - 三相输入				
驱动器型号	kW	HP	输出电流 (A)	机框尺寸
IC866-0008-4A3-2#	0.75	1	2.2	2
IC866-0015-4A3-2#	1.5	2	4.1	2
IC866-0022-4A3-2#	2.2	3	5.8	2
IC866-0040-4A3-2#	4	5	9.5	2
IC866-0055-4A3-2#	5.5	7.5	14	3
IC866-0075-4A3-2#	7.5	10	18	3
IC866-0110-4A3-2#	11	15	24	3
IC866-0150-4A3-2#	15	20	30	4
IC866-0185-4A3-2#	18.5	25	39	4
IC866-0220-4A3-2#	22	30	46	4
IC866-0300-4A3-2#	30	40	61	5
IC866-0370-4A3-2#	37	50	72	5
IC866-0450-4A3-2#	45	60	90	6A
IC866-0550-4A3-2#	55	75	110	6A
IC866-0750-4A3-2#	75	100	150	6B
IC866-0900-4A3-2#*	90	150	180	6B
IC866-2000-4A3-2#**	200	300	370	8
IC866-2500-4A3-2#**	250	350	450	8

500-600V ±10% - 三相输入				
驱动器型号	kW	HP	输出电流 (A)	机框尺寸
IC866-0008-603-2#	0.75	1	2.1	2
IC866-0015-603-2#	1.5	2	3.1	2
IC866-0022-603-2#	2.2	3	4.1	2
IC866-0040-603-2#	4	5	6.5	2
IC866-0055-603-2#	5.5	7.5	9	2
IC866-0075-603-2#	7.5	10	12	3
IC866-0110-603-2#	11	15	17	3
IC866-0150-603-2#	15	20	22	3
IC866-0185-603-2#	18.5	25	28	4
IC866-0220-603-2#	22	30	34	4
IC866-0300-603-2#	30	40	43	4
IC866-0370-603-2#	37	50	54	5
IC866-0450-603-2#	45	60	65	5

IP55 驱动器

200-240V ±10% - 三相输入				
驱动器型号	kW	HP	输出电流 (A)	机框尺寸
IC866-0055-2A3-5#	5.5	7.5	24	4
IC866-0075-2A3-5#	7.5	10	30	4
IC866-0110-2A3-5#	11	15	46	4
IC866-0150-2A3-5#	15	20	61	5
IC866-0185-2A3-5#	18.5	25	72	5
IC866-0220-2A3-5#	22	30	90	6
IC866-0300-2A3-5#	30	40	110	6
IC866-0370-2A3-5#	37	50	150	6
IC866-0450-2A3-5#	45	60	180	6
IC866-0550-2A3-5#	55	75	202	7
IC866-0750-2A3-5#	75	100	248	7
380-480V ±10% - 三相输入				
驱动器型号	kW	HP	输出电流 (A)	机框尺寸
IC866-0110-4A3-5#	11	15	24	4
IC866-0150-4A3-5#	15	20	30	4
IC866-0185-4A3-5#	18.5	25	39	4
IC866-0220-4A3-5#	22	30	46	4
IC866-0300-4A3-5#	30	40	61	5
IC866-0370-4A3-5#	37	50	72	5
IC866-0450-4A3-5#	45	60	90	6
IC866-0550-4A3-5#	55	75	110	6
IC866-0750-4A3-5#	75	100	150	6
IC866-0900-4A3-5#*	90	150	180	6
IC866-1100-4A3-5#*	110	175	202	7
IC866-1320-4A3-5#*	132	200	240	7
IC866-1600-4A3-5#*	160	250	302	7

500-600V ±10% - 三相输入				
驱动器型号	kW	HP	输出电流 (A)	机框尺寸
IC866-0150-603-5#	15	20	22	4
IC866-0185-603-5#	18.5	25	28	4
IC866-0220-603-5#	22	30	34	4
IC866-0300-603-5#	30	40	43	4
IC866-0370-603-5#	37	50	54	5
IC866-0450-603-5#	45	60	65	5
IC866-0550-603-5#	55	75	78	6
IC866-0750-603-5#	75	100	105	6
IC866-0900-603-5#	90	125	130	6
IC866-1100-603-5#	110	150	150	6

IP66 驱动器

200-240V ±10% - 单相输入				
驱动器型号	kW	HP	输出电流 (A)	机框尺寸
IC866-0008-2B1-6#	0.75	1	4.3	2
IC866-0015-2B1-6#	1.5	2	7	2
IC866-0022-2B1-6#	2.2	3	10.5	2

200-240V ±10% - 三相输入				
驱动器型号	kW	HP	输出电流 (A)	机框尺寸
IC866-0008-2A3-6#	0.75	1	4.3	2
IC866-0015-2A3-6#	1.5	2	7	2
IC866-0022-2A3-6#	2.2	3	10.5	2
IC866-0040-2A3-6#	4	5	18	3

380-480V ±10% - 三相输入				
驱动器型号	kW	HP	输出电流 (A)	机框尺寸
IC866-0008-4A3-6#	0.75	1	2.2	2
IC866-0015-4A3-6#	1.5	2	4.1	2
IC866-0022-4A3-6#	2.2	3	5.8	2
IC866-0040-4A3-6#	4	5	9.5	2
IC866-0055-4A3-6#	5.5	7.5	14	3
IC866-0075-4A3-6#	7.5	10	18	3

500-600V ±10% - 三相输入				
驱动器型号	kW	HP	输出电流 (A)	机框尺寸
IC866-0008-603-6#	0.75	1	2.1	2
IC866-0015-603-6#	1.5	2	3.1	2
IC866-0022-603-6#	2.2	3	4.1	2
IC866-0040-603-6#	4	5	6.5	2
IC866-0055-603-6#	5.5	7.5	9	2
IC866-0075-603-6#	7.5	10	12	3
IC866-0110-603-6#	11	15	17	3

备注: 代替#with
 O=不包括Profinet模块
 P=包括Profinet模块

*以460V计算的HP, 以400V计算的KW (根据NEC表430-150中的标准)。
 **这些设备没有UL, 需要使用输入电抗器 (1%-4%)。

制动电阻

产品订货号	描述
IC866-BR-100-020-21	制动电阻, 尺寸 2, 100R, 200W
IC866-BR-050-020-51	制动电阻, IP55, 尺寸 2, 50R, 200W
IC866-BR-033-040-21	制动电阻, 尺寸 4 33R, 500W

附件

产品订货号	描述
IC866-CABL-B-5	通过RS485连接多个VFD的RJ45接头的电缆, 5米长
IC866-CABL-B-10	通过RS485连接多个VFD的RJ45接头的电缆, 1米长
IC866-CABL-B-30	通过RS485连接多个VFD的RJ45接头的电缆, 3米长
IC866-CABL-SPLIT	RJ45 接头的电缆用于分配器/扩展模块
IC866-CABL-TR	RJ45 接头终端电阻
IC866-EKPD	用于VFD的外部TFT显示器, 带RJ45接头电缆
IC866-BLUE	用于VFD的蓝牙参数模块
IC866-OC-TTL	编码器反馈插件 (5 VDC)
IC866-OC-HTL	编码器反馈插件 (12-30 VDC)
IC866-OC-IO	用于VFD的数字量 I/O 选件卡
IC866-CABL-USB485	连接VFD到PC 的USB的电缆

输入电抗器

产品订货号	描述
IC866-ICH-016-201-20	输入电抗器IP20, 230V, PH1, 16A
IC866-ICH-016-201-60	输入电抗器 IP66, 230V, PH1, 16A
IC866-ICH-025-201-20	输入电抗器 IP20, 230V, PH1, 25A
IC866-ICH-025-201-60	输入电抗器 IP66, 230V, PH1, 25A
IC866-ICH-006-603-20	输入电抗器 IP20, 500V, PH3, 6A
IC866-ICH-006-603-60	输入电抗器 IP66, 500V, PH3, 6A,
IC866-ICH-010-603-20	输入电抗器 IP20, 500V, PH3, 10A
IC866-ICH-010-603-60	输入电抗器 IP66, 500V, PH3, 10A
IC866-ICH-036-603-20	输入电抗器 IP20, 500V, PH3, 36A
IC866-ICH-018-603-60	输入电抗器 IP66, 500V, PH3, 18A
IC866-ICH-050-603-20	输入电抗器 IP20, 500V, PH3, 50A
IC866-ICH-090-603-20	输入电抗器 IP20, 500V, PH3, 90A
IC866-ICH-200-603-00	输入电抗器 IP00, 500V, PH3, 200A
IC866-ICH-300-603-00	输入电抗器 IP00, 500V, PH3, 300A

现场总线通信卡

产品订货号	描述
IC866-OC-P	PROFINET I/O 选件卡
IC866-OC-M	Modbus TCP 选件卡

输出电抗器

产品订货号	描述
IC866-OCH-008-603-20	输出电抗器 IP20, 500V, PH3, 8A
IC866-OCH-008-603-60	输出电抗器 IP66, 500V, PH3, 8A
IC866-OCH-012-603-20	输出电抗器 IP20, 500V, PH3, 12A
IC866-OCH-012-603-60	输出电抗器 IP66, 500V, PH3, 12A
IC866-OCH-030-603-20	输出电抗器 IP20, 500V, PH3, 30A
IC866-OCH-018-603-60	输出电抗器 IP66, 500V, PH3, 18A
IC866-OCH-075-603-20	输出电抗器 IP20, 500V, PH3, 75A
IC866-OCH-180-603-00	输出电抗器 IP00, 500V, PH3, 180A
IC866-OCH-300-603-00	输出电抗器 IP00, 500V, PH3, 300A

外部 EMC 滤波器

产品订货号	描述
IC866-EEF-010-201-20	外置滤波器 1-ph 240V - 10A - IP20
IC866-EEF-010-201-60	外置滤波器 1-ph 240V - 10A - IP66
IC866-EEF-025-201-20	外置滤波器 1-ph 240V - 25A - IP20
IC866-EEF-025-201-60	外置滤波器 1-ph 240V - 25A - IP66
IC866-EEF-016-403-20	外置滤波器 3-ph 480V - 16A - IP20
IC866-EEF-016-403-60	外置滤波器 3-ph 480V - 16A - IP66
IC866-EEF-180-403-20	外置滤波器 3-ph 480V - 180A - IP20
IC866-EEF-025-403-20	外置滤波器 3-ph 480V - 25A - IP20
IC866-EEF-025-403-60	外置滤波器 3-ph 480V - 25A - IP66
IC866-EEF-300-403-00	外置滤波器 3-ph 480V - 300A - IP00
IC866-EEF-050-403-20	外置滤波器 3-ph 480V - 50A - IP20
IC866-EEF-006-403-20	外置滤波器 3-ph 480V - 6A - IP20
IC866-EEF-006-403-60	外置滤波器 3-ph 480V - 6A - IP66
IC866-EEF-080-403-20	外置滤波器 3-ph 480V - 80A - IP20

PACMotion™ 高速伺服运动控制

集成、可扩展、精确控制

艾默生为离散制造和混合控制提供灵活、易用、端到端的解决方案。PACMotion伺服运动控制秉承这一理念，实现了高速运动、严格控制 and 简单集成。PACMotion系列帮助您在最大限度地降低开发成本的同时，提高产能、增加产量、减少开支。

完全集成，简化系统

PACMotion与艾默生PACSystems RX3i和PAC Machine Edition开发工具紧密集成。通过将运动、HMI、PLC和机器逻辑事件集成到同一视图中，PACMotion简化了同步，以实现简单的设置、维护和故障排除。标准的运动块使其很容易组织应用程序，操作员甚至可以动态地改变运动曲线。这使您能够管理较小的批量和快速更换，以提高机器利用率。

高速、精确控制

为了快速简单的实施，PACMotion使用了开放的EtherCAT通信协议。EtherCAT通信协议被广泛认为是运动控制的标准，您可以放心所有PACMotion的产品都与现有和未来的运动控制技术紧密结合。

可扩展性和灵活性

速度是有效运动控制的关键因素，PACMotion通过每秒1千兆比特的通信速率在背板上进行通信，比传统网络速度更高。事实上，通信、位置和路径规划环分别以四分之一毫秒、半毫秒和一毫秒的时间间隔更新。

利用背板也使PACMotion成为一个可直接扩展的解决方案。当您扩展时，PACMotion的性能会保持不变，所以无论您的系统需要4轴还是40轴，更新循环都会保持不变。这确保了您永远不用担心性能下降。



三个组件，一个解决方案

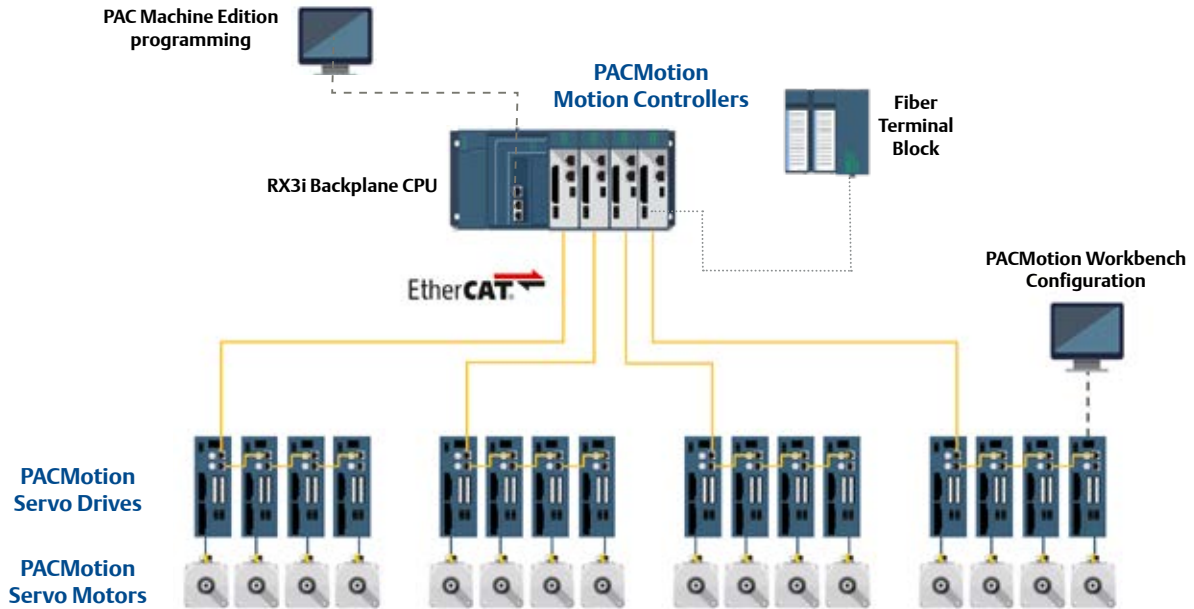
PACMotion高速伺服运动控制组合将伺服驱动器、伺服电机与PMM345运动控制器相结合，形成一个强大的解决方案。

PACMotion提供高速、可靠、易用的系统。在艾默生，我们是一家完整的自动化供应商，提供强大而全面的自动化技术组合。我们与终端用户合作，在加强供应链控制的同时，拓展业务。

轻松升级

对于使用前几代PACMotion解决方案的用户，我们已经确保了升级过程简单无忧。PMM345运动控制器与PMM335的前代产品具有相同的尺寸，并采用相同的运动指令，因此您可以轻松升级。我们还提供了直观的PACMotion Workbench软件，以方便伺服驱动器的配置，以及PACMotion Servo Sizing App，以轻松选择适合各种情况的完美电机。

系统架构



PACMotion 运动控制器

专用处理器处理PACSystems™ RX3i伺服运动控制
并与 PACMotion 伺服驱动器进行协调

功能	优点
快速运动路径规划(1ms)、位置(500μs)、通信(250μs)更新速率	提高精度，更快地响应不断变化的控制要求
基于开放式EtherCAT通信	轻松集成现有和未来的运动控制技术
无论轴数多少，运动更新速率都一致	可扩展性，无需担心性能下降
JerkFree技术	更快地运动到最终运动位置，并防止物体在运动的任何位置发生抖动
双精度（64位）浮点数	高级运动编程和控制
每个控制器5个轴：4个实轴和1个虚轴	一个系统中50个相互协调的轴。40个实轴和10个虚轴
可选的光纤终端模块(FTB) 允许以运动为中心的分布式I/O	降低复杂布线和成本
动态改变运动曲线	能够管理小批量和快速转换
与PMM335相同的安装尺寸	升级改造只要几小时，而不是几天



PACMotion 伺服驱动器

紧凑而强大的驱动装置,是驱动同步伺服电机的理想选择,可对扭矩、速度和位置进行闭环控制。

功能	优点
1,100W - 16,000W的额定输出	为最适合您的应用提供多种选择
基于开放式EtherCAT通信	轻松整合您现有和未来的运动控制技术
安全扭矩关断 (STO),符合IEC 62061 SIL 2 标准	不断强调操作员的安全
为PACMotion伺服电机设计,但也可支持第三方电机	无缝集成到任何运动应用中
与运动控制器同步的时钟	整个系统同步,以确保所有组件一起工作



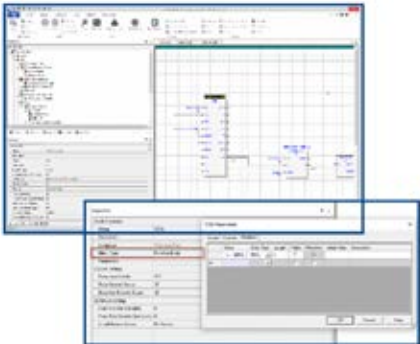
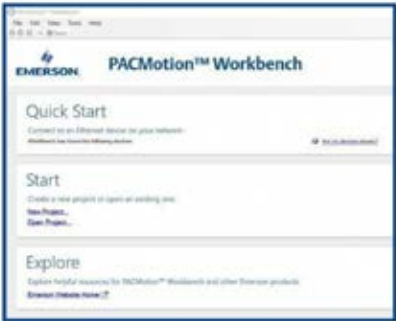
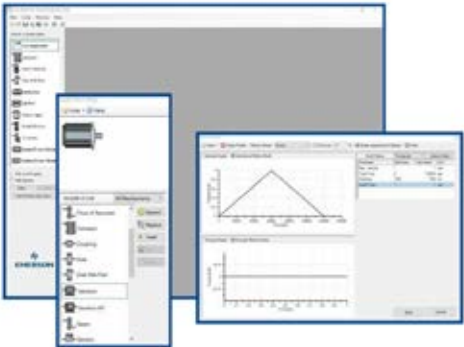
PACMotion 伺服电机

专为各种伺服运动需求而设计,包括工业机器人、机床、纺织/包装机械和类似的动态应用

功能	优点
可提供多种尺寸和定制	为最适合您的应用提供多种选择
基于开放式EtherCAT通信	轻松整合您现有和未来的运动控制技术
功能上可替代FANUC电机	升级改造只要几小时,而不是几天
低惯性	快速移动到新的位置
可选单根的电缆连接	节省维护和安装的时间
极低的齿槽效应和谐波失真	确保平稳运行



PACMotion 软件套件

工具	功能
<p>PAC Machine Edition (PME)</p>	<p>PME为您的整个自动化产品组合提供单一的编程解决方案，确保所有PAC系统和PACMOVE设备的简化部署和管理。使用PME，您可以在同一视图中编程您的高速伺服运动控制应用程序以及HMI、PLC和机器逻辑。PME还提供预定义的可重用模块，以降低编程和配置成本。</p> 
<p>PACMotion Workbench</p>	<p>集成在PME中的PACMotion Workbench提供了设备发现和伺服调试等功能，帮助您配置PACMotion伺服驱动器。PACMotion Workbench的设计旨在提供简单的用户体验，甚至提供详细的接线图以帮助进行故障排除。通过直观的布局和全面的说明，部署伺服驱动器从未如此简单。</p> 
<p>PAC运动伺服尺寸应用</p>	<p>为了确保为应用选择正确的电机，所有 PACMotion 用户都可以使用 PACMotion 伺服尺寸应用程序。该工具为用户提供了一个图形界面，使用户能够将PACMotion伺服电机与各种工具和产品相匹配，从而帮助用户进行运动设计。导螺杆、同步带、齿轮箱和电机等部件都包含在内。当用户输入齿轮/皮带轮的直径、齿轮箱的传动比和负载等关键参数时，PACMotion 伺服尺寸应用程序将确定哪种电机适合该工作。</p> 

规格

PMM345 运动控制器

规格	值	其他细节
运动路径规划更新率	1ms	无论系统中的轴数多少,更新率都是一致的
位置环更新率	500 μ s	RX3i机架上的所有轴都会同时更新
通信环更新率	250 μ s	RX3i机架上的所有轴都会同时更新
可控轴/模块	4	通过EtherCAT接口控制PACMotion伺服电机 (IC830M-)
主轴/模块	1	可以是基于时间的虚拟编码器主站或增量式编码器主站
伺服指令接口	EtherCAT (RJ45, CAT5e屏蔽或更好)	100Mb/s数据传输
每个RX3i的最大轴数	40个轴+10个主轴	需要16槽背板、CPU和2个电源 (AC或DC)
位置精度	1,000,000计数/圈	无论编码器类型如何,均保持一致
按编码器类型划分的精度: 智能反馈装置(SFD3) Hiperface DSL BiSS Multi-turn	± 9 弧分 ± 0.1500 度 ± 1.33 弧分 ± 0.0222 度 ± 0.6 弧分 ± 0.0100 度	单圈绝对值编码器——单电缆 多圈绝对值编码器——单电缆 多圈绝对值编码器——双电缆(双向/串行/同步)
反馈类型	增量式/绝对值串行编码器	-
面板I/O: 24V通用输入 24V高速输入 24V通用输入/输出	4个光隔离;source/sink 2个光隔离;source/sink 2个光隔离;source/sink	- 开路检测;可用于连接正交主编码器(最大500 kHz) 每个最大输出电流125mA
连接器	插入式螺丝端子	-
浮点支持	是	双精度IEEE 754
每个模块的CAM 曲线	一次256个	RX3i文件系统中最多可以存储2048个配置文件,供任何模块使用
同步/延迟启动	最多8轴	轴可以在任何模块上,并通过背板同步。确保运动功能块在背板上同时执行,或间隔一定偏移时间执行
高速位置捕捉	每轴2个输入	配置为 touch probe
认证	ATEX, CE	-

PACMotion 伺服驱动器

		驱动器订货号: IC830DP_____ -NBEC							
规格	单位	00306	00606	01206	02406	00307	00607	01207	02407
驱动器连续输出功率	Watts	1100	2000	4000	8000	2000	4000	8000	16,000
额定电源电压	Vac	120/240				240/480			
电压范围	Vac	85-265				187-528			
母线电压	Vdc	约 $1.33 \times V_{rms}$ (连续)。 (严格通过输入的AC电源建立, 无需内部设置)							
控制逻辑, 电源电压	V	24							
额定输出电流 (RMS值 $\pm 3\%$)	A	3	6	12	24	3	6	12	24
峰值输出电流($\pm 3\%$)	A	9	18	30	48	9	18	30	48
峰值时间	s	5							
电流环 带宽最大	kHz	2.5 至 4		2 至 3		2.5 至 4		2 至 3	
速度环 带宽最大	Hz	0 至 1000		0 至 800		0 至 600		0 至 800	
位置环 带宽最大	Hz	1 至 250							
更新率	MHz	1.5							
重量 (标准宽度)	Kg	1.1		2		3.7		2.7	
重量 (加长宽度)	Kg	1.3		2.2		4		2.9	
高度, 不含连接器	mm	168		196		248		256	
高度, 带连接器	mm	200		225		280		290	
前/后标准宽度	mm	54/59		72/78.4		96/100		65/70	
前后延伸宽度	mm	84/89		91/96		96/100		95/100	
深度, 不含连接器	mm	156		187		228		185	
深度, 带连接器	mm	185		<215		<265		<225	
				<265				<265	

PACMotion 伺服电机——机框尺寸2 性能数据

		规格	符号	单位	IC830M21C-	IC830M22E-	IC830M23E-	IC830M24F-
		PACMotion 伺服驱动器兼容性	-	-	仅120/240V 驱动	仅120/240V 驱动	仅120/240V 驱动	仅120/240V 驱动
		最大额定直流母线电压	Vbus	Vdc	320	320	320	320
		ΔT的连续扭矩 (失速)。 绕组 = 100°C * [1,2,7,8,9]	Tcs	Nm	0.48	0.87	1.16	1.42
				lb-in	4.2	7.7	10.3	12.6
		ΔT的连续电流 (失速)。 绕组 = 100°C * [1,2,7,8,9]	Ics	Arms	1.58	2.73	2.78	3.89
		ΔT的连续扭矩 (失速)。 绕组 = 60°C * [1,2,7,8,9]	Tcs	Nm	0.38	0.70	0.93	1.14
				lb-in	3.4	6.2	8.23	10.1
		最大机械速度 * [5]	Nmax	rpm	8000	8000	8000	8000
		峰值扭矩 * [1,2]	Tp	Nm	1.47	2.76	3.86	4.82
				lb-in	13.0	24.4	34.2	42.7
		峰值电流	Ip	Arms	6.3	10.9	11.1	15.6
驱动直流母线电压	160 Vdc	额定扭矩 (速度) * [1,2,7,8,9,10]	Trtd	Nm	0.46	0.81	1.1	1.33
				lb-in	4.0	7.1	9.7	11.8
		额定速度	Nrtd	rpm	2500	3500	2500	3000
	额定功率 (速度) * [1,2,7,8,9]	Prtd	kW	0.12	0.30	0.29	0.42	
			Hp	0.16	0.40	0.39	0.56	
	320 Vdc	额定扭矩 (速度) * [1,2,7,8,9,10]	Trtd	Nm	0.39	.70	0.98	1.12
				lb-in	3.4	6.2	8.7	9.9
		额定速度	Nrtd	rpm	8000	8000	6500	8000
	额定功率 (速度) * [1,2,7,8,9]	Prtd	kW	0.32	0.59	0.67	0.94	
			Hp	0.43	0.79	0.89	1.26	
	560 Vdc	额定扭矩 (速度) * [1,2,7,8,9,10]	Trtd	Nm	-	-	-	-
				lb-in	-	-	-	-
		额定速度	Nrtd	rpm	-	-	-	-
	额定功率 (速度) * [1,2,7,8,9]	Prtd	kW	-	-	-	-	
			Hp	-	-	-	-	
	640 Vdc	额定扭矩 (速度) * [1,2,7,8,9,10]	Trtd	Nm	-	-	-	-
				lb-in	-	-	-	-
		额定速度	Nrtd	rpm	-	-	-	-
		额定功率 (速度) * [1,2,7,8,9]	Prtd	kW	-	-	-	-
	Hp			-	-	-	-	
		扭矩常数 (± 10%) * [1]	Kt	Nm/Arms	0.30	0.32	0.42	0.36
				lb-in/Arms	2.7	2.8	3.7	3.2
		Back EMF 常数 (± 10%) * [6]	Ke	V/krpm	19.5	20.4	27.0	23.4
		电机常数	Km	N-m/√W	0.0679	0.114	0.147	0.171
				lb-in/√W	0.601	1.01	1.30	1.52
		阻力(线性) (± 10%) * [6]	Rm	ohm	13	5.22	5.44	2.94
		电感(线-线)	L	mH	19	9.7	11.1	6.16
		惯性(带reslover反馈) (± 10%) * [3]	Jm	kg-cm2	0.11	0.16	0.22	0.27
				lb-in-s2	9.5E-05	1.4E-04	1.9E-04	2.4E-04
		可选的制动惯性(附加) (± 10%)	Jm	kg-cm2	0.012	0.012	0.012	0.012
				lb-in-s2	1.1E-05	1.1E-05	1.1E-05	1.1E-05
		重量	W	kg	0.82	1.1	1.38	1.66
				lb	1.8	2.4	3.0	3.7
		静态摩擦力 * [1,10]	Tf	Nm	0.002	0.005	0.007	0.01
				lb-in	0.02	0.04	0.06	0.09
		粘性阻尼 * [1]	Kdv	Nm/krpm	0.0046	0.0055	0.0065	0.0074
				lb-in/krpm	0.04	0.05	0.06	0.07
		热时间常数	TCT	minutes	8	9	1.	11
		耐热性	Rthw-a	°C/W	1.43	1.19	1.10	1.07
		极对数	-	-	3	3	3	3

PACMotion 伺服电机——机框尺寸4性能数据

		规格	符号	单位	IC830M41E	IC830M42E	IC830M42G	IC830M42H	IC830M43G	IC830M43K
		PACMotion 伺服驱动器兼容性	-	-	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器
		最大额定直流母线电压	Vbus	Vdc	640	640	640	640	640	640
		ΔT的连续扭矩(失速)。 绕组 = 100°C * [1,2,7,8,9]	Tcs	Nm	2.02	3.42	3.53	3.54	4.80	4.90
				lb-in	17.9	30.3	31.2	31.3	42.5	43.4
		ΔT的连续电流(失速)。 绕组 = 100°C * [1,2,7,8,9]	Ics	A(rms)	2.85	2.74	4.80	6.0	48.7	9.60
		ΔT的连续扭矩(失速)。 绕组 = 60°C * [2]	Tcs	Nm	1.62	2.74	2.82	2.83	3.84	3.92
				lb-in	14.3	24.2	25.0	25.0	34.0	34.7
		最大机械速度*[5]	Nmax	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000
		峰值扭矩*[1,2]	Tp	Nm	6.28	11.3	11.5	13.34	16.1	16.4
				lb-in	55.6	99.7	102	118.1	142.5	145.2
		峰值电流	Ip	Arms	11.4	11.0	19.2	30	19.5	38.4
驱动直流母线电压	160 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Trtd	Nm	1.94	-	-	3.03	-	4.08
				lb-in	17.2	-	-	26.8	-	4.08
		额定速度	Nrtd	rpm	1200	-	-	2000	-	2500
	额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	1200	0.24	-	-	0.67	-	1.07	
			-	0.33	-	-	0.90	-	1.43	
	320 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Trtd	-	1.82	3.12	2.90	2.72	4.00	2.62
				2000	16.1	27.6	25.7	24.1	35.4	23.2
		额定速度	Nrtd	-	3000	1800	3500	4500	2500	6000
	额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	2500	0.57	0.59	1.06	1.28	1.05	1.65	
			Hp	0.77	0.79	1.42	1.72	1.41	2.21	
	560 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Trtd	Nm	1.58	2.81	2.35	-	3.01	-
				lb-in	14.0	24.9	20.8	-	26.6	-
		额定速度	Nrtd	rpm	6000	3500	6000	-	5000	-
	额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	kW	0.99	1.03	1.48	-	1.58	-	
			Hp	1.33	1.38	1.98	-	2.1	-	
	640 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Trtd	Nm	1.58	2.72	2.35	-	2.57	-
lb-in				14.0	24.1	20.8	-	22.7	-	
额定速度		Nrtd	rpm	6000	4000	6000	-	6000	-	
额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	kW	0.99	1.14	1.48	-	1.61	-		
		Hp	1.33	1.53	1.98	-	2.2	-		
		扭矩常数(±10%)*[1]	Kt	Nm/Arms	0.71	1.26	0.74	0.59	0.99	0.52
				lb-in/Arms	6.3	11.2	6.5	5.22	8.76	4.6
		Back EMF 常数(±10%)*[6]	Ke	V/krpm	45.6	80.9	47.5	38.3	63.9	33.2
		电机常数	Km	N-m/√W	0.236	0.369	0.381	-	-	-
				lb-in/√W	2.09	3.26	3.37	-	-	-
		阻力(线性)(±10%)*[6]	Rm	ohm	6.02	7.78	2.51	1.65	2.61	0.74
		电感(线-线)	L	mH	18.4	26.8	9.2	6.0	10.8	2.9
		惯性(带resolver反馈) (±10%)*[3]	Jm	kg-cm2	0.81	1.5	1.5	1.5	2.1	2.1
				lb-in-s2	7.2E-04	1.3E-03	1.3E-03	1.3E-03	1.8E-03	1.8E-03
		可选的制动惯性(附加)(±10%)	Jm	kg-cm2	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068
				lb-in-s2	6.0E-05	6.0E-05	6.0E-05	6.0E-05	6.0E-05	6.0E-05
		重量	W	kg	2.44	3.39	3.39	3.39	4.35	4.35
				lb	5.4	7.5	7.5	7.5	9.8	9.8
		静态摩擦力*[1,10]	Tf	Nm	0.014	0.026	0.026	0.026	0.038	0.038
				lb-in	0.12	0.23	0.23	0.23	0.34	0.34
		粘性阻尼 *[1]	Kdv	Nm/krpm	0.009	0.013	0.013	0.013	0.017	0.017
				lb-in/krpm	0.08	0.12	0.12	0.12	0.15	0.15
		热时间常数	TCT	minutes	13	17	17	17	20	20
		耐热性	Rthw-a	°C/W	0.97	0.80	0.80	0.80	0.70	0.70
		极对数	-	-	5	5	5	5	5	5

PACMotion 伺服电机——机框尺寸 6 性能数据

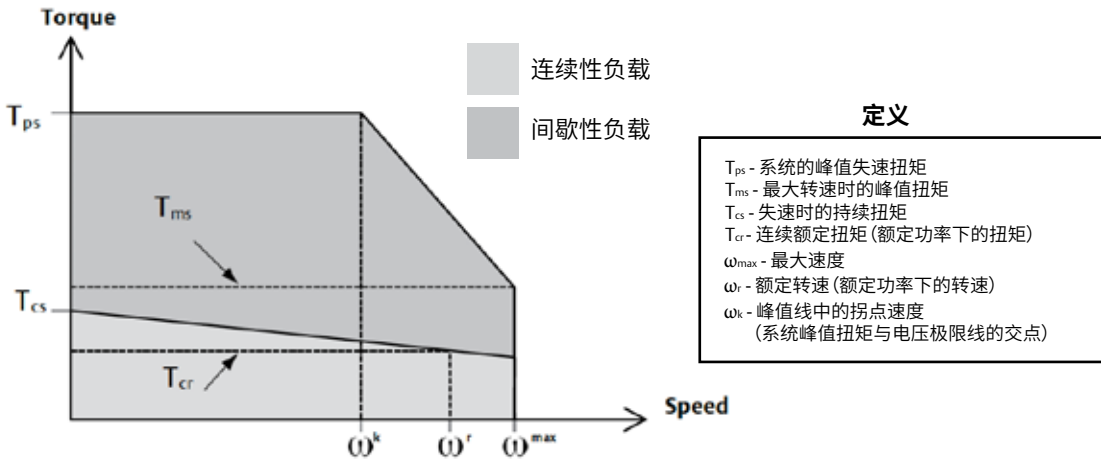
规格		符号	单位	IC830M62H	IC830M62K	IC830M62L	IC830M62M	IC830M63L	IC830M63M
PACMotion 伺服驱动器兼容性		-	-	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器
最大额定直流母线电压		Vbus	Vdc	640	640	640	640	640	640
ΔT的连续扭矩(失速)。 绕组 = 100°C * [1,2,7,8,9]		Tcs	Nm	11.9	12.2	12.2	12.2	16.8	17.0
			lb-in	105	108	108	108	149	150
ΔT的连续电流(失速)。 绕组 = 100°C * [1,2,7,8,9]		Ics	A(rms)	5.4	9.6	12.0	13.4	11.1	13.8
ΔT的连续扭矩(失速)。 绕组 = 60°C * [1,2,7,8,9]		Tcs	Nm	9.5	9.8	9.8	9.72	13.4	13.6
			lb-in	84	86.7	87	86.0	119	120
最大机械速度*[5]		Nmax	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000
峰值扭矩*[1,2]		Tp	Nm	29.6	41.2	30.1	30.2	42.6	43.0
			lb-in	262	365	266	267	377	381
峰值电流		Ip	Arms	16.2	48.0	36.0	40.3	33.3	41.4
驱动直流母线电压	160 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Nm	-	-	-	-	-	-
			lb-in	-	-	-	-	-	-
		额定速度	Nrtd	rpm	-	-	-	-	-
	额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	kW	-	-	-	-	-	-
			Hp	-	-	-	-	-	-
	320 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Nm	10.8	10.4	10.0	9.50	14.2	14.3
			lb-in	99	92	89	84.1	126	127
		额定速度	Nrtd	rpm	1000	2000	2500	3000	1500
	额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	kW	1.17	2.18	2.62	2.98	2.23	2.99
			Hp	1.57	2.92	3.51	4.00	2.99	4.01
	560 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Nm	10.2	9.0	7.42	5.70	12.9	11.3
			lb-in	90.3	79.7	65.7	50.4	114	100
额定速度		Nrtd	rpm	2000	3500	5000	6000	3000	4000
额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	kW	2.14	3.30	3.89	3.58	4.05	4.73	
		Hp	2.86	4.4	5.21	4.80	5.43	6.34	
640 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Nm	9.9	9.0	5.74	5.70	12.0	10.5	
		lb-in	87.6	79.7	50.8	50.4	106	92.9	
	额定速度	Nrtd	rpm	2400	4500	6000	6000	3500	4500
额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	kW	2.49	3.77	3.61	3.58	4.4	4.95	
		Hp	3.34	5.06	4.84	4.80	5.90	6.63	
扭矩常数(± 10%)*[1]		Kt	Nm/Arms	2.2	1.28	1.0	0.91	1.5	1.24
			lb-in/Arms	19.5	11.3	8.85	8.1	13.3	11.0
背部EMF常数(± 10%)*[6]		Ke	V/krpm	142	82.1	65.5	58.8	98.2	79.9
电机常数		Km	N-m/√W	0.989	-	0.949	0.984	1.26	1.30
			lb-in/√W	8.75	-	8.40	8.71	11.2	11.5
阻力(线性)(± 10%)*[6]		Rm	ohm	3.3	1.08	0.74	0.57	0.94	0.61
电感(线-线)		L	mH	25.4	8.5	5.4	4.4	7.4	4.9
惯性(带reslover反馈)(± 10%)*[3]		Jm	kg-cm2	17	17	17	17	24	24
			lb-in-s2	0.015	0.015	0.015	0.015	0.021	0.021
可选的制动惯性(附加)(± 10%)		Jm	kg-cm2	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
			lb-in-s2	5.4E-04	5.4E-04	5.4E-04	5.4E-04	5.4E-04	5.4E-04
重量		W	kg	8.9	8.9	8.9	8.9	11.1	11.1
			lb	19.6	19.6	19.6	19.6	24.4	24.4
静态摩擦力*[1,10]		Tf	Nm	0.05	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1
			lb-in	0.44	0.44	0.44	0.44	0.9	0.9
粘性阻尼*[1]		Kdv	Nm/krpm	0.04	0.04	0.04	0.04	0.06	0.06
			lb-in/krpm	0.35	0.35	0.35	0.35	0.53	0.53
热时间常数		TCT	分钟	20	20	20	20	25	25
耐热性		Rthw-a	°C/W	0.46	0.46	0.46	0.46	0.41	0.41
极对数		-	-	5	5	5	5	5	5

PACMotion 伺服电机——机框尺寸 7 性能数据

		规格	符号	单位	IC830M72L	IC830M72P	IC830M72Q	IC830M72R	IC830M73P	IC830M73Q	IC830M74Q
		PACMotion 伺服驱动器兼容性	-	-	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器	所有驱动器
		最大额定直流母线电压	Vbus	Vdc	640	640	640	320	640	640	640
		ΔT绕组的连续转矩(失速) = 100°C * [1,2,7,8,9]	Tcs	Nm	30	29.4	29.5	29.8	41.6	41.5	52.2
				lb-in	266	260	261	263.7	368	367	426
		ΔT的连续电流(滞流)。 绕组 = 100°C * [1,2,7,8,9]	Ics	Arms	11.5	18.7	23.5	33.1	19.5	24.5	26.1
		ΔT的连续扭矩(失速)。 绕组 = 60°C * [1,2,7,8,9]	Tcs	Nm	24	23.5	23.6	23.8	33.3	33.2	41.8
				lb-in	212	208	209	210.6	295	294	370
		最大机械速度*[5]	Nmax	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
		峰值扭矩*[1,2]	Tp	Nm	79.5	78.5	78.4	79.2	111	111	141
				lb-in	70.4	695	694	701	985	982	1250
		峰值电流	Ip	Arms	34.5	56.1	70.5	99.3	58.6	73.5	78.3
驱动直流母线电压	160 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Trtd	Nm	-	-	-	25.1	-	-	-
				lb-in	-	-	-	222	-	-	-
		额定速度	Nrtd	rpm	-	-	-	1500	-	-	-
	额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	kW	-	-	-	3.94	-	-	-	
			Hp	-	-	-	5.29	-	-	-	
	320 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Trtd	Nm	-	23.8	23.3	19.4	34.7	33.4	42.8
				lb-in	-	211	205	171.7	307	296	379
		额定速度	Nrtd	rpm	-	1800	2000	3250	1300	1500	1200
	额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	kW	-	4.49	4.86	8.85	4.72	5.25	5.38	
			Hp	-	6.01	6.52	6.60	6.33	7.04	7.21	
	560 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Trtd	Nm	25.3	20.1	16.3	-	28.5	25.2	31.5
				lb-in	224	178	144	-	252	223	279
		额定速度	Nrtd	rpm	1500	3000	4000	-	2400	3000	2500
	额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	kW	3.97	6.31	6.83	-	7.16	7.92	8.25	
			Hp	5.32	8.46	9.16	-	9.60	10.6	11.1	
	640 Vdc	额定扭矩(速度) *[1,2,7,8,9,10]	Trtd	Nm	24.3	18.2	14.1	-	26.3	22.0	27.3
lb-in				215	161	125	-	233	195	242	
额定速度		Nrtd	rpm	1800	3500	4500	-	2800	3500	3000	
额定功率(速度) *[1,2,7,8,9]	Prtd	kW	4.58	6.67	6.65	-	7.71	8.07	8.58		
		Hp	6.14	8.94	8.91	-	10.3	10.8	11.5		
		扭矩常数(± 10%)*[1]	Kt	Nm/Arms	2.6	1.58	1.3	0.9	2.13	1.7	2.0
				lb-in/Arms	23.0	14.0	11.5	8.0	18.9	15	17.7
		背部EMF常数(± 10%)*[6]	Ke	V/krpm	169	102	81.2	58.3	137	109	129
		电机常数	Km	N-m/√W	2.21	2.18	2.08	-	2.82	2.67	3.27
				lb-in/√W	19.6	19.3	18.4	-	25.0	23.6	28.9
		阻力(线性)(± 10%)*[6]	Rm	ohm	0.92	0.35	0.26	0.12	0.38	0.25	0.25
		电感(线-线)	L	mH	13.6	5.0	3.2	1.63	5.9	3.7	3.8
		惯性(带reslover反馈) (± 10%)*[3]	Jm	kg-cm2	65	65	65	65	92	92	120
				lb-in-s2	0.057	0.057	0.057	0.057	0.082	0.082	0.11
		可选的制动惯性(附加) (± 10%)	Jm	kg-cm2	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64
				lb-in-s2	1.46 x 10-3	1.46 x 10-3	1.46 x 10-3	1.46 x 10-3	1.46 x 10-3	1.46 x 10-3	1.46 x 10-3
		重量	W	kg	19.7	19.7	19.7	19.7	26.7	26.7	33.6
				lb	43.4	43.4	43.4	43.4	58.8	58.8	74.0
		静态摩擦力*[1,10]	Tf	Nm	0.16	0.16	0.16	0.16	0.24	0.24	0.33
				lb-in	1.4	1.4	1.4	1.4	2.1	2.1	2.9
		粘性阻尼 *[1]	Kdv	Nm/krpm	0.06	0.06	0.06	0.06	0.13	0.13	0.2
				lb-in/krpm	0.5	0.5	0.5	0.5	1.2	1.2	1.8
		热时间常数	TCT	分钟	46	46	46	46	53	53	60
		耐热性	Rthw-a	°C/W	0.39	0.39	0.39	0.39	0.33	0.33	0.30
		极对数	-	-	5	5	5	5	5	5	5

PACMotion 伺服电机——性能数据说明

扭矩——速度曲线计算:



电机兼容性:

所有的电机都可以与120/240Vac驱动器一起工作。最大直流母线电压为320V的电机与240/480Vac驱动器不兼容。伺服电机的连续电流是正确确定驱动器选型的关键指标。

驱动直流母线电压计算:

$$1.33 \times V_{rms} = V_{dc} \text{ 总线}$$

近似值 ——

$$120 \text{ Vrms} = 160 \text{ Vdc}$$

$$240 \text{ Vrms} = 320 \text{ Vdc}$$

$$400 \text{ Vrms} = 560 \text{ Vdc}$$

$$480 \text{ Vrms} = 640 \text{ Vdc}$$

驱动器的母线电压是由输入的交流电严格设定的。无需内部设置。

注脚:

- [1] 40°C环境下, 电机绕组温升, $\Delta T=100^\circ\text{C}$
- [2] 所有数据均参考正弦换向
- [3] 总惯量时, 如有必要, 可加停车制动
- [4] 带标准散热器的电机
- [5] 可能在某些Vbus值上受到限制
- [6] 在25°C下测量
- [7] 制动电机选项按以下数值降低连续扭矩额定值 (所有数值均为Nm)

机框尺寸 2			机框尺寸 4	机框尺寸 5	机框尺寸 6	机框尺寸 7	
IC830M21	IC830M22	IC830M23	所有电机	所有电机	IC830M62	IC830M63	所有电机
0.00	0.01	0.02	0.12	0.15	0.5	0.9	1

- [8] 非resolver反馈选项按以下数值降低连续额定值 (所有数值均以Nm为单位):

机框尺寸 2	机框尺寸 4		机框尺寸 5	机框尺寸 6		机框尺寸 7	
所有电机	IC830M41	IC830M42	所有电机	IC830M62	IC830M63	IC830M72	IC830M73
0.00	0.1	0.1	0.15	0.9	1.2	2.0	2.7

- [9] 带有非resolver反馈和制动选项的电机按以下数值降低连续扭矩 (所有数值均以Nm为单位):

机框尺寸 2			机框尺寸 4		机框尺寸 5	机框尺寸 6		机框尺寸 7	
IC830M21	IC830M22	IC830M23	IC830M41	IC830M42	所有电机	IC830M62	IC830M63	IC830M72	IC830M73
0.00	0.02	0.05	0.22	0.36	0.39	1.6	2.4	3.9	5.1

- [10] 對於帶有軸封的电机, 請減少以下數值的扭力, 並增加相同的 T_r :

机框尺寸 2	机框尺寸 4	机框尺寸 5	机框尺寸 6	机框尺寸 7
所有电机	所有电机	所有电机	所有电机	所有电机
0.047 Nm (0.41 lb-in)	0.071 Nm (0.63 lb-in)	0.013 Nm (0.1.2 lb-in)	0.25 Nm (2.21 lb-in)	0.25 Nm (2.21 lb-in)

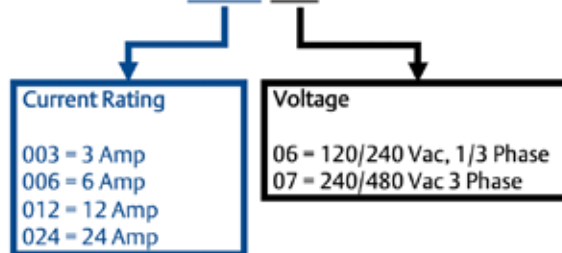
PACMotion 伺服电机——电机尺寸

电机	法兰 宽度	全长 (无刹车)	散热器尺寸 [铝板]	Pilot	安装孔 直径	螺栓圆 直径	轴的 直径	轴长	键槽宽	键槽高
	(毫米)	(毫米)	(英寸)	(毫米)	(毫米)	(毫米)	(毫米)	(毫米)	(毫米)	(毫米)
IC830M21C-KK	58	95.4	10"x10"x1/4"	50	5.8	70	9	25	3	10.2
IC830M22E-KK	58	114.4	10"x10"x1/4"	50	5.8	70	9	25	3	10.2
IC830M23E-CK	58	133.4	10"x10"x1/4"	50	5.8	70	14	30	5	16
IC830M24F-CK	58	152.4	10"x10"x1/4"	50	5.8	70	14	30	5	16
IC830M41E-DC	84	147.8	10"x10"x1/4"	80	7	100	10	32	3	11.2
IC830M42E-DC	84	147.8	10"x10"x1/4"	80	7	100	10	32	3	11.2
IC830M42E-GC	84	147.8	10"x10"x1/4"	80	7	100	14	30	5	16
IC830M42G-DC	84	147.8	10"x10"x1/4"	80	7	100	10	32	3	11.2
IC830M42G-GC	84	147.8	10"x10"x1/4"	80	7	100	14	30	5	16
IC830M42H-DC	84	147.8	10"x10"x1/4"	80	7	100	10	32	3	11.2
IC830M43G-GC	84	176.8	10"x10"x1/4"	80	7	100	14	30	5	16
IC830M43K-GC	84	176.8	10"x10"x1/4"	80	7	100	14	30	5	16
IC830M62H-BK	138	172.2	18"x18"x1/2"	110	9	145	24	55	8	27
IC830M62H-EK	138	172.2	18"x18"x1/2"	110	9	145	19	55	6	21.5
IC830M62K-BK	138	172.2	18"x18"x1/2"	110	9	145	24	55	8	27
IC830M62L-BK	138	172.2	18"x18"x1/2"	110	9	145	24	55	8	27
IC830M62L-EK	138	172.2	18"x18"x1/2"	110	9	145	19	55	6	21.5
IC830M62M-BK	138	172.2	18"x18"x1/2"	110	9	145	24	55	8	27
IC830M63L-BK	138	197.2	18"x18"x1/2"	110	9	145	24	55	8	27
IC830M63M-BK	138	197.2	18"x18"x1/2"	110	9	145	24	55	8	27
IC830M72L-KK	188	201.7	18"x18"x1/2"	114.3	13.5	200	35	79	10	38
IC830M72P-KK	188	201.7	18"x18"x1/2"	114.3	13.5	200	35	79	10	38
IC830M72Q-KK	188	201.7	18"x18"x1/2"	114.3	13.5	200	35	79	10	38
IC830M72R-KK	188	201.7	18"x18"x1/2"	114.3	13.5	200	35	79	10	38
IC830M73P-KK	188	235.7	18"x18"x1/2"	114.3	13.5	200	35	79	10	38
IC830M73Q-KK	188	235.7	18"x18"x1/2"	114.3	13.5	200	35	79	10	38
IC830M74Q-KK	188	269.7	18"x18"x1/2"	114.3	13.5	200	35	79	10	38

订货号

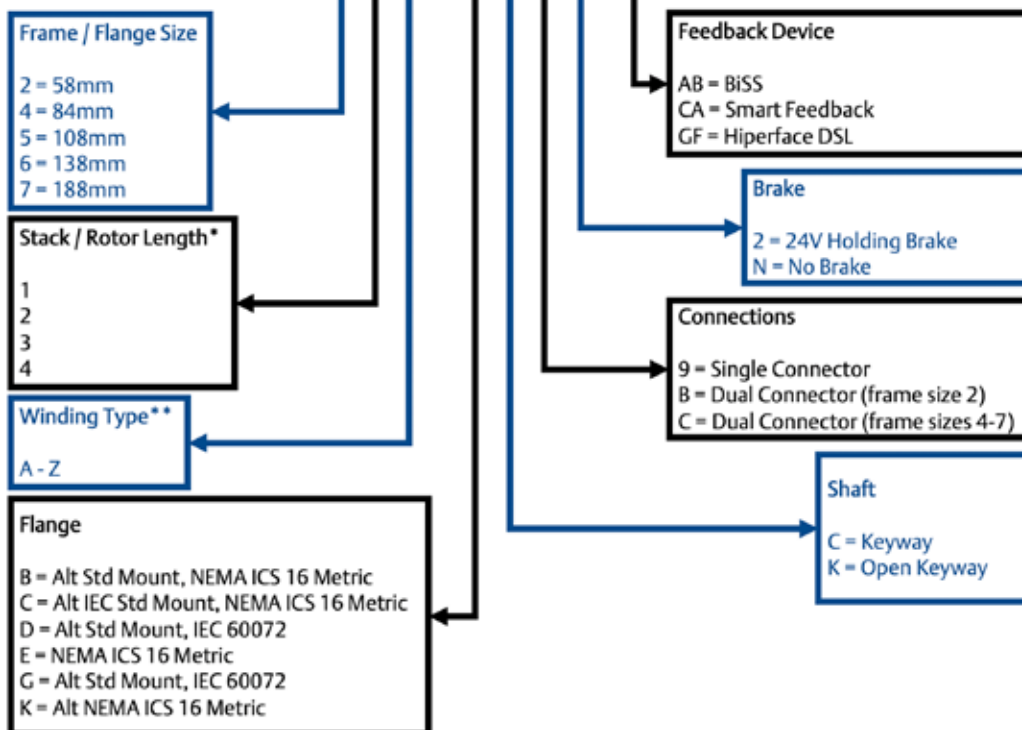
PACMotion 伺服驱动器

IC830D P **003** **06** – NB EC



PACMotion 伺服电机

IC830M **2** **3** **E** – **C** **K** **B** **N** **A** **B** **00**



*值因机架尺寸而异
**全部定义见手册

订购信息

目录	说明
伺服运动控制器	
IC695PMM345	PACMotion 伺服运动控制器, 与RX3i背板控制系统兼容
IC695FTB1B132	光纤接线板套件: 包括底座和两个高密度扩展护罩盒式螺丝接线端子排
伺服驱动器	
IC830DP00306-NBEC	PACMotion 伺服驱动器, 3A, 120/240 V
IC830DP00606-NBEC	PACMotion 伺服驱动器, 6A, 120/240 V
IC830DP01206-NBEC	PACMotion 伺服驱动器, 12A, 120/240 V
IC830DP02406-NBEC	PACMotion 伺服驱动器, 24A, 120/240 V
IC830DP00307-NBEC	PACMotion 伺服驱动器, 3A, 240/480 V
IC830DP00607-NBEC	PACMotion 伺服驱动器, 6A, 240/480 V
IC830DP01207-NBEC	PACMotion 伺服驱动器, 12A, 240/480 V
IC830DP02407-NBEC	PACMotion 伺服驱动器, 24A, 240/480 V
伺服电机 – 机框尺寸 2	
IC830M21C-KK92CA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 单接头, 制动器, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M21C-KK92GF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 单接头, 制动器, HIPERFACE DSL, 多圈绝对值编码器
IC830M21C-KK9NCA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 单接头, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M21C-KK9NGF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开键, 单接头, HIPERFACE DSL, 多圈绝对值编码器
IC830M21C-KKB2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M21C-KKBNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M22E-KK92CA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 单接头, 制动器, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M22E-KK92GF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 单接头, 制动器, HIPERFACE DSL, 多圈绝对值编码器
IC830M22E-KK9NCA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 单接头, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M22E-KK9NGF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开键, 单接头, HIPERFACE DSL, 多圈绝对值编码器
IC830M22E-KKB2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M22E-KKBNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M23E-CK92CA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开放式键槽, 单接头, 制动器, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M23E-CK92GF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开放式键槽, 单接头, 制动器, HIPERFACE DSL, 多圈绝对值编码器
IC830M23E-CK9NCA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开放式键槽, 单接头, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M23E-CK9NGF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开放式键槽, 单接头, HIPERFACE DSL, 多圈绝对值编码器
IC830M23E-CKB2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M23E-CKBNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M24F-CK92CA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开放式键槽, 单接头, 制动器, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M24F-CK92GF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开键, 单接头, 制动器, HIPERFACE DSL, 多圈衰减
IC830M24F-CK9NCA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开放式键槽, 单接头, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M24F-CK9NGF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开放式键槽, 单接头, HIPERFACE DSL, 多圈绝对值编码器
IC830M24F-CKB2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M24F-CKBNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 14x30mm 轴高, 5mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器

IC830M63L-BK92CA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 单接头, 制动器, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M63L-BK92GF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 单接头, 制动器, HIPERFACE DSL, 多圈绝对值编码器
IC830M63L-BK9NCA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 单接头, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M63L-BK9NGF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 单接头, HIPERFACE DSL, 多圈绝对值编码器
IC830M63L-BKC2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M63L-BKCNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M63M-BK92CA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 单接头, 制动器, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M63M-BK92GF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 单接头, 制动器, HIPERFACE DSL, 多圈绝对值编码器
IC830M63M-BK9NCA00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 单接头, SFD3, 单圈绝对值编码器
IC830M63M-BK9NGF00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 单接头, HIPERFACE DSL, 多圈绝对值编码器
IC830M63M-BKC2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M63M-BKCNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 24x55mm 轴高, 8mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器
伺服电机 – 机框尺寸 7	
IC830M72L-KKC2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M72L-KKCNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M72P-KKC2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M72P-KKCNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M72Q-KKC2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M72Q-KKCNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M72R-KKC2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M72R-KKCNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M73P-KKC2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M73P-KKCNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M73Q-KKC2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M73Q-KKCNAB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M74Q-KKH2AB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, 制动器, BiSS, 多圈绝对值编码器
IC830M74Q-KKHNB00	PACMotion 伺服电机, NEMA, 9x25mm 轴高, 3mm 开放式键槽, 双接头, BiSS, 多圈绝对值编码器

电缆	
CCJ1A2-015-001-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 1.5mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 240VAC), 1米
CCJ1A2-015-003-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 1.5 mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 240VAC), 3米
CCJ1A2-015-006-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 1.5mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 240VAC), 6米
CCJ1A2-015-009-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 1.5 mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 240VAC), 9米
CCJ1A2-015-012-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 1.5 mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 240VAC), 12米
CCJ1A2-015-025-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3仅反馈, 带制动器, 1.5 mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 240VAC), 25米
CCJ2A2-015-001-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 1.5mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 480VAC), 1米
CCJ2A2-015-003-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 1.5 mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 480VAC), 3米
CCJ2A2-015-006-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 1.5 mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 480VAC), 6米
CCJ2A2-015-009-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 1.5 mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 480VAC), 9米
CCJ2A2-015-012-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 1.5mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 480VAC), 12米
CCJ2A2-015-025-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 1.5 mm ² , SpeedTec 1.0连接器 (6A, 480VAC), 25米
CCJ2A2-025-001-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 2.5 mm ² , SpeedTec 1.0 Conn.(20A, 240/480VAC), 1米
CCJ2A2-025-003-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 2.5 mm ² , SpeedTec 1.0 Conn.(20A, 240/480VAC), 3米
CCJ2A2-025-006-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 2.5 mm ² , SpeedTec 1.0 Conn.(20A, 240/480VAC), 6米
CCJ2A2-025-009-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈带制动器, 2.5 mm ² , SpeedTec 1.0 Conne.(20A, 240/480VAC), 9米
CCJ2A2-025-012-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 2.5 mm ² , SpeedTec 1.0 Conn.(20A, 240/480VAC), 12米
CCJ2A2-025-025-00	混合伺服电机电缆, 电源和SFD3/H-DSL反馈, 带制动器, 2.5 mm ² , SpeedTec 1.0 Conn.(20A, 240/480VAC), 25米

CP-507CCAN-01-0	伺服电机电源线, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 1米
CP-507CCAN-03-0	伺服电机电源线, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 3米
CP-507CCAN-06-0	伺服电机电源线, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 6米
CP-507CCAN-09-0	伺服电机电源线, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 9米
CP-507CCAN-12-0	伺服电机电源线, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 12米
CP-507CCAN-15-0	伺服电机电源线, BiSS, 高柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 15米
CP-507CCAN-20-0	伺服电机电源线, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 20米
CP-507CCAN-25-0	伺服电机电源线, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 25米
CP-507CDAN-01-0	伺服电机电源线, 带制动器, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 1米
CP-507CDAN-03-0	伺服电机电源线, 带制动器, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 3米
CP-507CDAN-06-0	伺服电机电源线, 带制动器, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 6米
CP-507CDAN-09-0	伺服电机电源线, 带制动器, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 9米
CP-507CDAN-12-0	伺服电机电源线, 带制动器, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 12米
CP-507CDAN-15-0	伺服电机电源线, 带制动器, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 15米
CP-507CDAN-20-0	伺服电机电源线, 带制动器, BiSS, 高柔性, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 20米
CP-507CDAN-25-0	伺服电机电源线, 带制动器, BiSS, 超柔性 w/ Intercontec型连接器, (12A, 240VAC), 25米
CF-SB7374N-01-0	伺服电机反馈电缆, w/ Intercontec型连接器, BiSS和EnDat, 1米
CF-SB7374N-03-0	伺服电机反馈电缆, w/ Intercontec型连接器, BiSS和EnDat, 3米
CF-SB7374N-06-0	伺服电机反馈电缆, w/ Intercontec型连接器, BiSS和EnDat, 6米
CF-SB7374N-09-0	伺服电机反馈电缆, w/ Intercontec型连接器, BiSS和EnDat, 9米
CF-SB7374N-12-0	伺服电机反馈电缆, w/ Intercontec型连接器, BiSS和EnDat, 12米
CF-SB7374N-15-0	伺服电机反馈电缆, w/ Intercontec型连接器, BiSS和EnDat, 15米
附件	
IC830M7-FAN	冷却风扇套件, IC830M7
153-230000-01	接地板, 中压
153-254001-00	屏蔽托架, 12A
153-255000-02	屏蔽托架, 24A
AKD-X2+SK14-KIT	配套连接器 (驱动) X2, 电机, 带屏蔽夹SK14
AKD-X2+SHIELD-KIT	配套连接器 (驱动) X2, 电机, 带屏蔽板
CON-AKDX3A-SL	配套连接器 (驱动) X3, 主电源, 直流母线, 再生电阻
CON-AKDX3B-SL	配套连接器 (驱动) X3, 主电源, 直流母线, 再生电阻
CON-AKDX3C-SL	配套连接器 (驱动器) X4, 主电源
CON-AKDX3C-SL-Y	配套连接器 (驱动) X4, DC-Bus, Regen-R 配套连接器X4v.Y
AKD-CONKIT-MV3-6-SL	用于IC830D-x00306和IC830D-x00606的螺钉锁定配接连接器 (包括X1、X2、X3、X7和X8)
AKD-CONKIT-MV12-SL	用于IC830D-x01206的螺钉锁定配接连接器 (包括X1、X2、X3、X7和X8)
AKD-CONKIT-MV24-SL	用于IC830D-x02406的螺钉锁定配接连接器 (包括X1、X2、X3、X4、X7和X8)
AKD-CONKIT-HV3-12-SL	用于IC830D-x00307、x00607和x01207的螺钉锁定配接连接器 (包括X1、X2、X3、X4、X7和X8)
AKD-CONKIT-HV24-SL	用于IC830D-x00306和IC830D-x00606的螺钉锁定配接连接器 (包括X1、X2、X3、X4、X7和X8)
CON-AKDX1-SL	配套连接器X1, 24Vdc和STO
CON-AKDX2A-SL	用于IC830D-x00306和IC830D-x00606的螺钉锁定X2连接器
CON-AKDX2B-SL	用于IC830D-x01206, IC830D-x02406 & IC830D-xxxx07的螺钉锁定X2连接器
CON-AKDX3A-SL	用于IC830D-x00306和IC830D-x00606的配接连接器X3连接器
CON-AKDX3B-SL-J	用于IC830D-x01206的配接连接器X3连接器

CON-AKDX3C-SL-J	用于IC830D-x02406和IC830D-xxx07的配接连接器X3连接器
CON-AKDX4-SL	用于IC830D-x02406和IC830D-xxx07的配接连接器X4连接器
CON-AKDX7-SL	配套连接器X7, 数字I/O
CON-AKDX8-SL	配套连接器X8, 数字I/O
CON-AKDX21-SL	配套连接器X21, I/O选项
CON-AKDX22-SL	配套连接器X22, I/O选项
CON-AKDX23-SL	配套连接器X23, I/O选项
CON-AKDX24-SL	配套连接器X24, I/O选项
AKD-X9-X10-KIT	带有X10公头15针高密度, X9母头9针, 2个外壳, 螺丝的连接器套件
DE-201565	主电源滤波器1NF-10 (230 VAC, 10A)
DE-201566	主电源滤波器1NF-12 (230 VAC, 12A)
DE-201865	主电源滤波器1NF-20B (125V/230V, 20A)
DE-201568	主电源滤波器1NF-25 (230 VAC, 25A)
DE-201569	主过滤器 3NF-07 (480VAC, 07A)
DE-201570	主电源滤波器3NF-16 (480VAC, 16A)
DE-201571	主过滤器 3NF-30 (480VAC, 30A)
KCM-S200-0000	节能模块 (电容), 1.6 kW _s
KCM-P200-0000	功率模块 (电容), 2千瓦
KCM-E200-0000	扩展模块 (电容) 2千瓦
KCM-E400-0000	扩展模块 (电容) 4千瓦
BAR-500-15	再生电阻BAR(U) 500-15
BAR-1000-15	再生电阻BAR(U) 1000-15
BAS-2000-15	再生电阻BAS(U) 2000-15
BAS-3000-15	再生电阻BAS(U) 3000-15
BAS-6000-15	再生电阻BAS(U) 6000-15
BAR-600-23	再生电阻BAR(U) 600-23
BAR-1000-23	再生电阻BAR(U) 1000-23
BAS-2000-23	再生电阻BAS(U) 2000-23
BAS-3000-23	再生电阻BAS(U) 3000-23
BAS-4000-23	再生电阻BAS(U) 4000-23
BAFP-100-33	再生电阻BAFP(U) 100-33
BAFP-200-33	再生电阻BAFP(U) 200-33
BAR-250-33	再生电阻BAR(U) 250-33
BAR-500-33	再生电阻BAR(U) 500-33
BAR-1500-33	再生电阻BAR(U) 1500-33
BAS-3000-33	再生电阻BAS(U) 3000-33
3YLN-06	电机扼流圈, 6A
3YLN-14	电机扼流圈, 14A
3YLN-24	电机扼流圈, 24A

PACSystems™ 工业以太网交换机

提供快速、无缝和稳定的连接

在艾默生，对于您在控制方面的需求，我们设计了功能强大、坚固耐用、结构紧凑的工业以太网交换机，以提供关键的机器和机器间的信息交互。

- 独立和互联的设备，支持不管是非网管型、网管型、机架安装或是PROFINET应用。
- 设计适用于工业生产区域，可在极端温度、湿度和振动等恶劣条件下工作。
- 使用以太网局域网取代专有网络，提高网络可靠性，并简化部署。



坚固可靠

PACSystems™工业以太网交换机设计独特，具有冗余电源输入、宽温工作范围和快速网络恢复技术，可在恶劣环境中保证出色的可靠性和稳定性。

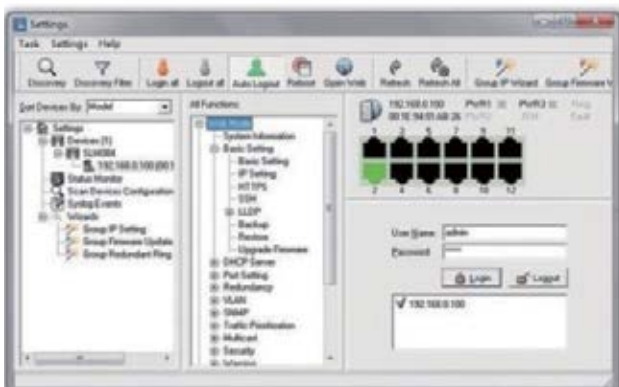
这种卓越、坚固的设计使PACSystems™工业以太网交换机成为管道、运输、井口到罐区(Well2Tank)、水/污水和其他高要求应用场合的理想选择。

易于排除故障

现有的支持PROFINET的管理型交换机使OT运营商更容易排除故障，因为他们可以将交换机作为控制系统的一部分来看。通过网络管理软件，网络管理员可以进行集中配置，实现可视化，并通过预警系统完成网络监控。这些功能共同维护了稳定可靠的工业网络。

高性能和连接

我们的工业级管理型以太网交换机采用冗余环网技术，能够可靠地支持市场上最大的实时数据量。管理型交换机采用快速网络恢复技术保护您的关键任务应用免受网络中断或临时故障的影响。PACSystems™工业以太网交换机提供的恢复时间在业界数一数二。



非网管型和简单网管型交换机规格

订货号	IC086SLN050	IC086SLN080	IC086SLN240	IC086SLN042MM IC086SLN042SS	IC086SLM042MM IC086SLM042SS
管理功能	无	无	无	无	有
10/100BaseT(X)端口	5	8	24	4	4
100Base-FX 端口	-	-	-	2	2
光纤模式	-	-	-	MM - 多模 SS- 单模	MM - 多模 SS- 单模
以太网标准	IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX IEEE 802.3x: 流量控制			IEEE 802.3: 10Base-T. IEEE 802.3u: 100Base-TX和100Base-FX IEEE 802.3x: 流量控制 IEEE 802.1D: STP IEEE 802.1w: RSTP IEEE 802.1AB: LLDP	
MAC Table	1024	2048	8192	2048	1024
处理方式	储存和转发	储存和转发	储存和转发	储存和转发	储存和转发
输入电源冗余	是	是	是	是	是
功率消耗(典型值)	3 瓦	4 瓦	9.6 瓦	7 瓦	7 瓦
电流过载保护	是	是	是	是	是
反极性保护	是	是	是	是	是
防护等级	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30
尺寸 (宽x深x高, 毫米)	26.1 × 70 × 95	26.1 × 94.9 × 144.3	96.4 × 108.5 × 154	52 × 106.1 × 144.3	52 × 106.1 × 145.4
重量	205g	391g	1052g	382g	670g
储存温度	-40°C 至 +85°C	-40°C 至 +85°C	-40°C 至 +85°C	-40°C 至 +85°C	-40°C 至 +85°C
工作温度	-40°C 至 +70°C	-40°C 至 +70°C	-40°C 至 +70°C	-40°C 至 +70°C	-40°C 至 +70°C
工作湿度	5%至95% 无凝露	5%至95% 无凝露	5%至95% 无凝露	5%至95% 无凝露	5%至95% 无凝露
EMI	FCC第15部分, CISPR(EN55022)A级				
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (浪涌), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11				
冲击	IEC60060-2-27				
自由跌落	IEC60068-2-32				
振动	IEC60068-2-6				
安全	EN62368-1				

管理型交换机规格

订货号	IC086SLM082	IC086SLM162	IC086SLM084
10/100Base-T(X) 端口	8	16	-
10/100/1000Base-T(X) 端口	-	-	8
100/1000Base-X SFP 端口	2	-	12
10/100/1000Base-T(X) 和100/1000Base-X SFP 的千兆组合端口	-	2	-
以太网标准	IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX和100Base-FX IEEE 802.3z 1000Base-X IEEE 802.3x: 流量控制 IEEE 802.3ad: LACP IEEE 802.1D: STP IEEE 802.1p: COS IEEE 802.1Q: VLAN tagging IEEE 802.1W: RSTP IEEE 802.1s: MSTP IEEE 802.1X: 认证 IEEE 802.1AB: LLDP		IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX和100Base-FX IEEE 802.3z: 1000Base-X IEEE 802.3ab: 1000Base-T IEEE 802.3x: 流量控制 IEEE 802.3ad: LACP IEEE 802.1D: STP IEEE 802.1p: COS IEEE 802.1Q: VLAN 标记 IEEE 802.1W: RSTP IEEE 802.1s: MSTP IEEE 802.1x: 认证 IEEE 802.1AB: LLDP
MAC	8192		8192
处理方式	储存和转发		储存和转发
巨型帧	-		9.6K
安全特性	开启/关闭端口 基于MAC的端口安全 基于端口的网络访问控制(802.1x) 支持Q-in-Q VLAN，以提高性能和安全性，扩大VLAN空间 VLAN顶层隔离，保障网络流量安全 RADIUS集中密码管理 SNMP V1/V2c/V3加密认证和访问安全		Device 混合安全功能 开启/关闭端口 基于MAC的端口安全 基于端口的网络访问控制(802.1x) VLAN隔离和保护网络流量 Radius集中式密码管理 SNMP V1/V2c/V3加密认证和访问安全
软件特点	STP/RSTP/MSTP(IEEE 802.1D/w/s) 冗余环，250台以上恢复时间小于10ms 支持TOS/Diffserv 实时流量的Quality of Service (802.1p) 带VLAN标签的VLAN (802.1Q) 和GVRP支持的IGMP 侦听用于组播过滤 端口配置、状态、统计、监控、安全 通过网络同步时钟的SNTP 支持1588PTP客户端（精确时间协议）时钟同步 支持DHCP服务器/客户端 支持端口链路聚合 MVR（组播VLAN注册）		STP/RSTP/MSTP(IEEE 802.1D/w/s) 冗余环，250台以上恢复时间小于30毫秒 支持TOS/Diffserv 实时流量的 Quality of Service (802.1p) 带VLAN标签的VLAN(802.1Q) 和GVRP支持的IGMP 侦听用于组播过滤 基于IP的带宽管理 基于应用的QoS管理 DOS/DDOS自动防御 端口配置、状态、统计、监控、安全DHCP客户端/服务器

管理型交换机规格 (续)

订货号	IC086SLM082	IC086SLM162	IC086SLM084
网络冗余	STP、RSTP、MSTP冗余环		STP、RSTP、MSTP冗余环
QoS	是		是
警告/监测	继电器输出用于故障事件报警 Syslog服务器/客户端用于记录和查看事件 包括SMTP以便通过电子邮件发送事件警告 支持事件选择		继电器输出用于故障事件报警 Syslog服务器/客户端用于记录和查看事件 包括SMTP以便通过电子邮件发送事件警告 支持事件选择
输入电源冗余	三路直流输入。7针端子块， 12~48VDC。电源插孔12~45VDC	双直流输入。12~48V 直流， 6针端子块	双直流输入。12~48V 直流， 6针端子块
功率消耗(典型值)	9 瓦	12 瓦	16.8 瓦
电流过载保护	是	是	是
反极性保护	是	是	是
防护等级	IP30	IP30	IP30
尺寸(宽x深x高, 毫米)	52 x 106.1 x 144.3	96.4 x 108.5 x 154	96.4 x 108.5 x 154
重量	730g	1220g	1210g
储存温度	-40°C 至+85°C		
工作温度	-40°C 至+70°C		
工作湿度	5%至95%无凝露		
EMI	FCC第15部分, CISPR(EN55022)A级		
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (浪涌), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11		
冲击	IEC60068-2-27		
自由跌落	IEC60068-2-32		
振动	IEC60068-2-6		
安全	EN60950-1	EN62368-1	EN60950-1

机架式交换机规格

订货号	IC086SLM242	IC086SLM168
10/100Base-T(X)	24	-
100/1000Base-X SFP 端口	-	8
10/100/1000Base-T(X) 和 100/1000Base-X SFP 的千兆组合端口	2	16
以太网标准	IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX 和 100Base-FX IEEE 802.3z: 1000Base-X IEEE 802.3x: 流量控制 IEEE 802.3ad: LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.1D: STP (Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1p: COS (Class of Service) IEEE 802.1Q: VLAN Tagging IEEE 802.1w: RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1x: Authentication IEEE 802.1AB: LLDP (Link Layer Discovery Protocol)	IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX and 100Base-FX IEEE 802.3ab: 1000Base-T IEEE 802.3z: 1000Base-X IEEE 802.3x: 流量控制 IEEE 802.3ad: LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.1p: COS (Class of Service) IEEE 802.1Q VLAN Tag IEEE 802.1w: RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1s: MSTP (Multiple spanning tree protocol) IEEE 802.1x: Authentication IEEE 802.1AB: LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
MAC	8192	8192
优先队列	4	4
处理方式	储存和转发	储存和转发
属性	交换延迟: 7 us 交换带宽: 8.8Gbps 可用VLAN的最大数量: 4095个 IGMP组播组: 每个VLAN有256个 端口速率限制: 用户定义	交换延迟: 7 us 交换带宽: 48Gbps 可用VLAN的最大数量: 4095个 IGMP组播组: 每个VLAN有256个 端口速率限制: 用户定义
巨型帧	9.6K	9.6K
安全特性	启用/禁用端口 基于MAC的端口安全 基于端口的网络访问控制 (802.1x) VLAN (802.1Q), 以隔离和保护网络流量 Radius集中口令管理 SNMP V1/V2c/V3加密认证和访问安全	HTTPS/SSH 增强型网络安全协议 安全设备绑定 启用/禁用端口 基于MAC的端口安全 基于端口的网络访问控制 (802.1x) 单个802.1x和多个802.1x 基于MAC地址的认证 QoS分布 访客VLAN MAC地址限制 Web和CLI VLAN (802.1Q)的认证和授权, 以隔离和保护网络流量 Radius集中密码管理 SNMP V1/V2c/V3加密认证和门禁

机架式交换机规格 (续)

订货号	IC086SLM242	IC086SLM168
软件功能	<p>STP/RSTP(IEEE 802.1D/w) 250台以上恢复时间小于10毫秒的冗余环路 服务质量(802.1p), 用于实时流量VLAN(802.1Q), 支持VLAN标记和GVRP 用于组播过滤的IGMP v2/v3 (支持IGMP 侦听) - 端口配置、状态、统计、监控、安全 通过网络同步时钟的SNTP DHCP服务器/客户端支持 支持端口链路聚合</p>	<p>STP/RSTP(IEEE 802.1D/w) 250台以上恢复时间小于30毫秒的冗余环路 服务质量(802.1p), 用于实时流量VLAN(802.1Q), 支持VLAN标记和GVRP IGMP 侦听 基于IP的带宽管理 基于QoS的管理应用 DoS/DDoS自动防御功能 端口配置、监控、安全、状态 DHCP 客户端/服务器/中继器 SMTP客户端 Modbus TCP</p>
网络冗余	冗余环、STP、RSTP	冗余环、STP、RSTP、MSTP
QoS	是	是
警告/监测	<p>故障报警输出 通过系统日志/服务器/客户端记录和浏览事件 支持SMTP, 通过电子邮件发出警告通知 支持系统日志事件选择</p>	<p>通过系统日志/服务器/客户端记录和浏览事件 支持SMTP通过电子邮件发出警告通知 支持系统日志事件选择</p>
电源输入	双100-240VAC	100-240VAC
功率消耗(典型值)	15.2 瓦	28.2 瓦
电流过载保护	Yes	-
防护等级	IP30	IP30
尺寸(宽x深x高mm)	440 x 200 x 44	431 x 342 x 44
重量 (克)	2695g	4117g
储存温度	-40°C 至+85°C	
工作温度	-40°C 至+70°C	
工作湿度	5%至95%无凝露	
电磁干扰	FCC第15部分, CISPR(EN55032)A级	
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (浪涌), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11	
冲击	IEC60068-2-27	
自由跌落	IEC60068-2-32	
振动	IEC60068-2-6	
安全方面	EN62368-1	

机架式交换机规格 (续)

订货号	IC086SLM244	IC086SLM244LL (Layer 3)	IC086SLM484LL (Layer 3)
100/1000Base-T(X)	24	24	48
100/1000Base-X SFP 端口	4	-	-
1000/10000Base-X SFP 端口	-	4	-
1G/10GBase-X SFP端口	-	-	4
以太网标准	IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX和100Base-FX IEEE 802.3ab: 1000Base-T IEEE 802.3z: 1000Base-X IEEE 802.3x: 流量控制 IEEE 802.3ad: LACP (链路聚合控制协议) IEEE 802.1p: COS (服务类别) IEEE 802.1Q: 虚拟局域网标签 IEEE 802.1w: RSTP (快速生成树协议) IEEE 802.1s: MSTP (多生成树协议)) IEEE 802.1x: 认证 IEEE 802.1AB: LLDP (逻辑链路发现协议)	IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX 和100Base-FX IEEE 802.3ab: 1000Base-T IEEE 802.3z: 1000Base-X IEEE 802.3ae: 10 G以太网 IEEE 802.3x: 流量控制 IEEE 802.3ad: LACP (链路聚合控制协议) IEEE 802.1p: COS (服务类别) IEEE 802.1Q: 虚拟局域网标签 IEEE 802.1w: RSTP (快速生成树协议) IEEE 802.1s: MSTP (多生成树协议)) IEEE 802.1x: 认证 IEEE 802.1AB: LLDP (逻辑链路发现协议)	IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX 和100Base-FX IEEE 802.3ab: 1000Base-T IEEE 802.3z: 1000Base-X IEEE 802.3ae: 10 G以太网 IEEE 802.3x: 流量控制 IEEE 802.3ad: LACP (链路聚合控制协议) IEEE 802.1p: COS (服务类别) IEEE 802.1Q: 虚拟局域网标签 IEEE 802.1w: RSTP (快速生成树协议) IEEE 802.1s: MSTP (多生成树协议)) IEEE 802.1x: 认证 IEEE 802.1AB: LLDP (逻辑链路发现协议)
MAC	8192	32K	8K
优先队列	8	8	8
处理方式	储存和转发	储存和转发	储存和转发
属性	交换延迟时间: 7 us 交换背板带宽: 56Gbps 最多可用的VLAN数量: 4095 IGMP组播组: 每个VLAN256个 端口速率限制: 用户定义	交换延迟时间: 7 us 交换背板带宽: 128Gbps 最多可用的VLAN数量: 4095 IGMP组播组: 每个VLAN128个 端口速率限制: 用户定义	交换延迟时间: 7 us 交换背板带宽: 176Gbps 最多可使用的VLAN数量: 256个 IGMP组播组: 每个VLAN 128个 端口速率限制: 用户定义
巨型帧	10K	10K	10K
安全	HTTPS/SSH 增强型网络安全协议 安全设备绑定 启用/禁用端口, 基于MAC的端口安全 基于端口的网络访问控制 (802.1x) 单个802.1x和多个802.1x 基于MAC地址的认证 QoS部署 访客VLAN 规格 MAC地址限制 TACACS+ Web和CLI VLAN (802.1Q)的认证和授权, 以隔离和保护网络流量 Radius集中密码管理 SNMP V1/V2c/V3加密认证和门禁	设备绑定安全功能 启用/禁用端口, 基于MAC的端口安全 基于端口的网络访问控制(802.1x) 单个802.1x和多个802.1x 基于MAC地址的认证 QoS部署 访客VLAN MAC地址限制 TACACS+ VLAN (802.1Q), 隔离并保护网 络通信的安全 Radius集中密码管理 SNMP V1/V2c/V3加密认证和访问安全 网络和CLI认证和授权 (15级) IP源防护	设备绑定安全功能 启用/禁用端口, 基于MAC的端口安全 基于端口的网络访问控制(802.1x) 单个802.1x和多个802.1x 基于MAC地址的认证 QoS部署 访客VLAN MAC地址限制 TACACS+ VLAN (802.1Q), 隔离并保护网 络通信的安全 Radius集中密码管理 SNMP V3加密认证和访问安全 Https/SSH增强网络安全 网络和CLI认证和授权 (15级) IP源防护

机架式交换机规格 (续)

订货号	IC086SLM244	IC086SLM244LL (Layer 3)	IC086SLM484LL (Layer 3)
软件功能	STP/RSTP(IEEE 802.1D/w) 250台以上恢复时间小于30毫秒的冗余环路 QoS (802.1p), 用于实时流量 VLAN(802.1Q), 支持VLAN标记和GVRP IGMP 侦听 基于IP的带宽管理 基于QoS的管理应用 DoS/DDoS自动防御功能 端口配置、监控、安全、状态 DHCP 客户端/服务器/中继器 SMTP客户端 Modbus TCP	硬件路由、RIP和静态路由 IEEE 1588 v2时钟同步 IEEE 802.1D 网桥, 自动MAC地址学习/熟知和MAC地址(静态) 多重注册协议 (MRP) 多重 VLAN 注册协议 (MVRP) 支持 TOS/Diffserv 实时流量的QoS (802.1p) VLAN(802.1Q), 支持VLAN标记和GVRP 语音VLAN IGMP v2/v3 侦听 基于IP的带宽管理 基于应用的QoS管理 DOS/DDOS自动防范 端口配置、状态、统计、监控、安全 DHCP 服务器/客户端/侦听, DHCP 中继 DNS客户端代理 ARP检查 SMTP客户端	硬件路由、RIP和静态路由 IEEE 1588 v2时钟同步 IEEE 802.1D 网桥, 自动MAC地址学习/熟知和MAC地址(静态) 多重注册协议 (MRP) MSTP(兼容RSTP/STP) 支持 TOS/Diffserv 实时流量的QoS (802.1p) VLAN(802.1Q), 支持VLAN标记和GVRP 语音VLAN IGMP v2/v3 侦听 基于IP的带宽管理 基于应用的QoS管理 DOS/DDOS自动防范 端口配置、状态、统计、监控、安全 DHCP 服务器/客户端/侦听, DHCP 中继 DNS客户端代理 ARP检查 SMTP客户端
网络冗余	冗余环、STP、RSTP、MSTP	冗余环、STP、RSTP、MSTP	冗余环、STP、RSTP、MSTP
警告/监测	通过系统日志/server/client记录和浏览事件 支持SMTP, 通过电子邮件发出警告通知 支持系统日志事件选择	通过系统日志/server/client记录和浏览事件 支持SMTP, 通过电子邮件发出警告通知 支持系统日志事件选择	通过系统日志/server/client记录和浏览事件 支持SMTP, 通过电子邮件发出警告通知 支持系统日志事件选择
电源输入	100-240VAC	Dual 100-240VAC/100-370VDC	在AC插座上有两个88~264VAC / 100~370VDC的电源输入
功率消耗(典型值)	36 瓦	43.5 瓦	82瓦
电流过载保护	-	是	是
防护等级	IP30	IP30	IP30
尺寸(宽x深x高mm)	431.7 x 342 x 44	440 x 356 x 44	444 x 230 x 132
重量(克)	4210g	6600g	8120g
工作温度	-40°C 至+70°C		-20°C 至+60°C
工作湿度	5%至95%无凝露		
电磁干扰	FCC第15部分, CISPR(EN55032)A级	FCC第15部分, CISPR(EN55032)A级 EN50155 (EN50121-3-2, EN55011, EN50121-4)	FCC第15部分, CISPR(EN55032)A级 EN50155 (EN50121-3-2, EN55011, EN50121-4)
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (浪涌), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11		
冲击	IEC60068-2-27		
自由跌落	IEC60068-2-32		
振动	IEC60068-2-6		
安全方面	EN60950-1		

PROFINET以太网交换机规格

订货号	IC086GLM064	IC086GLM082	IC086GLM104
10/100Base-T(X)	6	8	10
100/1000Base-X SFP 端口	4	2	4
以太网标准	IEEE 802.3: 10Base-T IEEE 802.3u: 100Base-TX and 100Base-FX IEEE 802.3ab: 1000Base-T IEEE 802.3z: 1000Base-X IEEE 802.3x: Flow control IEEE 802.3ad: LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.1Q VLAN Tag IEEE 802.1w: RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1s: MSTP (Multiple spanning tree protocol) IEEE 802.1x: Authentication IEEE 802.1AB: LLDP (Link Layer Discovery Protocol)		
MAC	8K		
优先队列	8		
处理方式	储存和转发, L2wire-speed/非阻塞交换引擎		
属性	VLANs: 256 IGMP v1、v2和V3 IGMP 侦听和查询		
巨型帧	9K 字节		
安全	HTTP、HTTPs、SSH 基于IP和MAC的访问控制 IEEE 802.1X 认证 网络访问控制 组播/广播/网络风暴控制 基于端口/标签的VLAN, IEEE 802.1ad/QinQ VLAN, 基于协议的VLAN 便于管理的Radius 客户端 类似思科的CLI (命令行界面) 基于WEB的管理 SNMPv1、v2c和v3 Telnet (5个会话) 配置导入/导出 固件升级		
软件功能	IGMP v1、v2和v3, 最多可支持512个组播 IGMP 侦听和查询 Immediate leave 和leave proxy 节流和过滤 IEEE 802.1ab 链路层发现协议 (LLDP) DHCP 客户端、服务器、侦听、中继 介质冗余协议MRP		
PROFINET功能	PROFINET GSD文件, PROFINET I/O参数, I/O循环数据 PROFINET IO版本2.3, GSDML V2.25 即插即用, 兼容PROFINET标准v2.3 PNIO系统冗余 MRP 管理员 MRP客户端		

PROFINET以太网交换机规格（续）

订货号	IC086GLM064	IC086GLM082	IC086GLM104
网络冗余	链接丢失恢复<20ms 单环和多环；双归属；环耦合； IEEE 802.1D STP、IEEE 802.1w RSTP、IEEE 802.1sMSTP。 静态链路汇聚或通过LACP(链路聚合控制协议)的动态链路汇聚		
诊断	系统日志 诊断工具以太网铜缆连接		
冗余电源输入	12-58VDC		
功率消耗(典型值)	最大功率14 瓦	最大功率12.5 瓦	最大功率17 瓦
瞬态保护	> 15,000 瓦峰值		
反向电源保护	是		
防护等级	IP30		
尺寸(宽x深x高mm)	77 x 128 x 154	77 x 128 x 154	77 x 128 x 154
重量 (克)	1049g	1047g	1077g
工作温度	-40°C至+70°C		
工作湿度	5%至95%无凝露		
电磁干扰	FCC 第15部分, CISPR (EN55032) A级		
EMS	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (浪涌), EN61000-4-6 (CS)		
冲击	IEC60068-2-27		
自由跌落	IEC60068-2-32		
振动	IEC60068-2-6		
安全方面	UL/CSA C22, EN61010-1, CE		

附件

订货号	IC086SFP1MM	IC086SFP1SS	IC086SFP2MM	IC086SFP2SS	IC086SFP3MM
速度	100Mbps	100Mbps	1000Mbps	1000Mbps	10000Mbps
光纤模式	多模	单模	多模	单模	多模
典型距离	2 公里	30 公里	550 米	10 公里	300 米
工作温度	40°C 至+85°C	40°C 至+85°C	40°C 至+85°C	40°C 至+85°C	40°C 至+85°C
波长	1310 纳米	1310 纳米	850 纳米	1310 纳米	850 纳米
光输出功率 9/125μm光纤 (最大TX)	-	-8 dBm	-	-3 dBm	
光输出功率 9/125μm光纤 (最小TX)	-	-15 dBm	-	-9.5 dBm	
光输出功率 62.5/125μm光纤 (最大TX)	-14 dBm	-	-4 dBm		-1dBm
光输出功率 62.5/125μm光纤 (最小TX)	-20 dBm	-	-9.5 dBm		-6.5 dBm
光输出功率 50/125μm光纤 (最大TX)	-14 dBm	-	-4 dBm	-	-1dBm
光输出功率 50/125μm光纤 (最小TX)	-23.5 dBm	-	-9.5 dBm	-	-6.5 dBm
光输入功率-最小值 (灵敏度)	-31 dBm	-34 dBm	-18 dBm	-20 dBm	-9.9 dBm
光输入功率最大值 (饱和度)	-8 dBm	0 dBm	0 dBm	-3 dBm	-1dBm
链路预算	7.5 dB	19 dB	8.5 dB	10.5 dB	3.4 dB

RXi2-EP 工业电脑

新一代坚固性计算机

艾默生已开发出功能强大、可扩展、可靠的新一代工业计算机 (IPC)。RXi2 IPC提供了新的处理器选择、更多更快的存储空间、优化的图形处理能力和增强的安全功能。

RXi2-EP IPC是紧凑、坚固的产品。具有中端性能计算能力，可在机器上运行HMI、历史记录和分析应用程序，以改善实时控制的操作，并更好地集成到全厂系统中。

RXi2-EP结合了出色的图形处理能力、并附加了0、1、2或4个PCI Express插槽和CFast存储空间的扩展能力，RXi2-EP是一款非常优秀的产品。是一系列高要求工业应用的理想选择。

高性能计算

艾默生基于其性能，选用了最新的AMD处理器。RXi2-EP IPC拥有最高可达16GB的ECC内存、5个千兆以太网接口，以及工业级高速硬盘存储（或可选的SSD磁盘存储），从而完成了高性能设计。

这些特点使RXi2-EP IPC成为在机器上运行工业应用的完美平台，即使在最恶劣的环境中也能正常运行。

RXi2-EP IPC具有应用灵活性，同时提供mini PCI Express和半高PCI Express插槽。这种可扩展性与先进的CPU相结合，提供了高性能、强大的图形计算能力。

为了保证数据和操作的安全，RXi2-EP采用安全启动技术。



更长的正常运行时间

RXi2-EP IPC的所有方面都是为了在恶劣环境下的可靠性而设计，从使用所有工业级部件到无风扇设计。

RXi2-EP IPC架构的核心是艾默生坚固的COM Express模块化CPU平台。艾默生结合热控技术和先进的被动冷却技术，提供了最高性能、无风扇工业计算平台，可在较宽的温度范围内运行。

提高生产力和降低总所有成本 (TCO)

RXi2-EP IPC将高性能和可靠性结合在一起，提高了生产力，降低了拥有成本。

RXi2-EP IPC通过紧凑的尺寸、减少维护、低功耗以及创新的COM Express CPU架构为未来的性能升级提供了便利，从而实现了低总所有成本 (TCO)。

特征	效益
第二代AMD R系列APU	• 为加载、处理和存储大量数据或实时处理多个通信端口的应用提供高性能计算
无风扇运行	• 坚固、可靠的解决方案, 无移动部件, 将灰尘污染降到最低
5个千兆以太网端口 (四个带时间同步IEEE1588和802.1AS)	• 网络实施的灵活性 • 多条高速以太网链路, 用于通信中心应用, 支持数据/命令的确定性传输
0、1、2 或 4 个 PCIe 扩展插槽	• 按需添加新功能以支持特定的应用需求

规格

- AMD RX-225FB 处理器 15~17W CTPD 2c 2.2GHz (3.0GHz) 1MB 缓存
- AMD RX-427BB 处理器 30~35W CTPD 4c 2.7GHz (3.6GHz) 4MB 缓存

内存

- 最高16GB DDR3L-1866
- 焊接, 带ECC

存储接口

- 主存储设备 - M.2 PCI Express Gen3 x4 或 M.2 SATA Gen3
- 二级存储选项--双2.5"SATA硬盘托架, 支持热插拔和RAID
- CFast插槽, 用户可访问, 支持开机, 热插拔以太网
- 四个千兆以太网通道 - RJ-45标准, SFP可选
- 一个千兆以太网通道, 带远程管理功能 - RJ45

无线通信

- 使用带有UIM卡座的Mini-PCIE的LTE调制解调器选项
- 使用M.2扩展槽的Wifi/蓝牙无线电选项 视频/图形接口
- 双DisplayPort++ 1.2, 共4个独立的显示器USB接口
- 四个外部USB 3.0
- 两个内部USB 2.0

串行通信

- 2至4个通道
- 两个RS232, 两个RS422/485

扩展

- 用于NvSRAM卡、LTE调制解调器或其他的Mini-PCIE卡站点。
- 用于WiFi和蓝牙的M.2通信插槽
- PCI Express扩展槽
 - 零
 - 一个Gen3x4
 - 两个Gen2 x4
 - 四个1 Gen2 x4, 3 Gen2 x1

非易失性存储器

- 512KB, 1MB或2MB NVSRAM
- 进程相关数据的存储
- NVSRAM选件使用mini-PCIE插槽LED

LED

- 电源, 温度, SATA
- 以太网链路/活跃
- 一个用户自定义的LED

其他

- 定时器。传统PC-AT, HPET
- 双看门狗定时器(操作系统, 应用)
- 热监测
- 锂电池后备的实时时钟

电源

- 输入: 24V DC (±25%), 带保护功能

环境

所有数值都是在不增加扩展槽卡的典型条件下的数值。

可根据要求提供扩展使用温度。

下表中提到的最大扩展温度范围是在特定的CPU和存储选择下, 在系统中没有安装扩展卡的情况下可以实现的。

范围	运行	存储
标准型	0°C至+60°C	-40°C至+85°C
扩展	-40°C至+70°C ²	-40°C至+85°C

¹在CPU负载100%的温度范围内, 要求散热器鳍片垂直方向自由对流。

²工作温度取决于CPU和SSD的选择、应用软件、散热器鳍片在自由对流时的方向。详细建议请联系支持团队。

注: 工作温度可能高于+70°C。详细建议请联系支持团队。

范围	运行	存储
湿度	5-95% @ +40°C	5-95% @ +40°C
海拔	6,600英尺 (2.0千米)	40000英尺 (12千米)

具体信息请阅读说明书。

BIOS

- UEFI AMI Aptio® 5

尺寸 (高x宽x深)

- 0槽: 252 x 203 x 108.5毫米 (9.92 x 8 x 4.24英寸)
重量: 4.2公斤
- 2个插槽: 252 x 203 x 155.5毫米 (9.92 x 8 x 6.13英寸)
重量: 4.4公斤

机械

- 坚固的铝和不锈钢外壳, 实现最佳的热控和耐用性。
- IP20 - 防止颗粒物进入
- 扁平 and 超薄 (定制) 安装方向可选择

软件支持

- Microsoft® Windows® 7 专业版 64-位
- 微软® Windows® 10 专业版 64位
- Linux 内核 4.4
- VXWorks 7.0

安全

- 设计符合 UL1950、CE Class A、FCC-A 标准
- 设计符合船用 A 级



提供超薄版

部件号	说明	运行温度
R2E0N1A0A1T0A	四核 2.7GHz, 0 插槽, 128GB SSD, 16GB DDR3L。 2xRS232, 5xRJ45, 无操作系统	0°C 至 +60°C
R2E0N1A1A1T0A	四核 2.7GHz, 0 插槽, 128GB SSD, 16GB DDR3L。 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C 至 +60°C
R2E0N1C0A1T0A	双核 2.2GHz, 0 插槽, 128GB SSD, 8GB DDR3L。 2xRS232, 5xRJ45, 无操作系统	0°C 至 +60°C
R2E0N1C1A1T0A	双核 2.2GHz, 0 插槽, 128GB SSD, 8GB DDR3L。 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C 至 +60°C
R2E2N1A0A2T0A	四核 2.7GHz, 2 插槽, 128GB SSD, 16GB DDR3L。 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	0°C 至 +60°C
R2E2N1A1A2T0A	四核 2.7GHz, 2 插槽, 128GB SSD, 16GB DDR3L。 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	0°C 至 +60°C
R2E2N1C0A2T0A	双核 2.2GHz, 2 插槽, 128GB 固态硬盘, 8GB DDR3L。 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	0°C 至 +60°C
R2E2N1C1A2T0A	双核 2.2GHz, 2 插槽, 128GB 固态硬盘, 8GB DDR3L。 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	0°C 至 +60°C

RXi2-LP工业电脑

新一代坚固性计算机

艾默生开发了新一代小型、可靠且功能强大的工业计算机RXi2-LP。与其他RXi2 IPC系列一样，RXi2-LP（薄型）也是一种新型的工业计算机。填补了市场需求，在紧凑的外形尺寸中配备了新的处理器、快速的SSD存储、强大的图形功能和增强的安全功能。

RXi2-LP IPC提供了紧凑、坚固和适中的计算能力，可在机器上运行HMI、历史记录和分析应用。这可以改善实时控制的操作，并更好地集成到全厂系统中。RXi2-LP IPC将强大的计算和图形功能与小巧的外形相结合，是各种工业应用的理想选择。

高性能

RXi2-LP IPC配备双核1.0GHz处理器或四核1.2GHz处理器，配备4GB或8GB的DDR3内存。RXi2-LP IPC标配Windows 10 IOT Enterprise LTSB操作系统，可以满足您的软件需求。搭配最多4个USB和4个独立寻址的千兆以太网端口，RXi2-LP创造了一个紧凑的高性能平台，降低了总拥有成本。任何一个组件的无缝替换都可以实现底层计算技术的强大升级。



更长的正常运行时间

RXi2-LP工控机从使用所有工业级组件到无风扇设计，都是为了在恶劣环境下的可靠性而设计的。为了保证数据和操作的安全，RXi2-LP采用了微软安全启动技术。安全性加上RXi2-LP强大的抗震性，使得RXi2-LP在市场上的表现非常出色。

提高生产力和降低总所有成本 (TCO)

RXi2-LP IPC将强大的性能和可靠性结合在一起，通过紧凑的尺寸、减少维护、低功耗等特点，提高了生产力，降低了总体拥有成本。此外，RXi2-LP IPC还可以在设备背面增加一个屏幕，从而创建一个平板电脑，这为其提供了更大的灵活性。

特征	效益
第二代AMD G系列SOC	• 为加载、处理和存储大量数据或处理多个通信端口的应用提供中层性能计算
模块化部件	• 轻松地将屏幕连接到您现有的计算机设备上
最多 4 个千兆以太网端口	• 网络实施的灵活性 • 多条高速以太网链路, 用于通信中心应用, 支持数据/命令的确定性传输
小尺寸或大尺寸	• 扁平式装置, 有两种外形尺寸, 以适应各种应用

规格

处理器

- AMD G系列SOC第二代GX-210HL处理器, 7W 2c 1.0GHz 1MB缓存
- AMD G系列SOC第二代GX-412GC处理器, 15W 4c 1.2-1.6GHz 2MB高速缓存

内存

- 4GB 或 8GB DDR3L 内存
- 焊接, 带ECC

存储接口

- 主要存储设备 - SATA Slim
- 32GB / 64GB / 128GB

以太网网络

- 四个千兆位以太网通道--RJ-45标准

视频/图形接口

- GPU频率 267MHz 双核GX-210HL / 300MHz 四核GX-412GC
- 单个DisplayPort++ 1.2, 共2个独立的显示器, 或1个独立的屏幕带附加连接屏幕

USB接口

- 两个外部USB 3.0
- 两个外部USB 2.0 (四核机型)

串行通信

- 一个RS232, 一个RS422/485 RTC
- 锂电池后备的实时时钟

电源

- 输入 - 24V DC (±25%), 带保护功能

环境温度范围

- 工作范围: -30°C至+65°C
- 储存范围: -30°C至+70°C

机械类

- 坚固的铝和不锈钢外壳, 实现最佳的热控和耐用性
- IP20 - 防止颗粒物进入
- 扁平安装方向选择
 - 附带屏幕的VESA安装选项
 - 75x75, 小型
 - 100 x 100, 大型

软件支持

- Microsoft® Windows® 10 IOT LTSC 认证
- UL1950, CE class A, FCC-A

尺寸(高x宽x深)

- 小型, 双核, 37 x 119 x 180.8 毫米 (1.46 x 4.69 x 7.12 英寸)
- 大, 四核, 33.7 x 160 x 298.3 毫米 (1.33 x 6.30 x 11.74 英寸)

订购信息

部件号	说明
R2L0N1A1A	RXi2-LP IPC, 双核GX-210HL 1GHz, 4GB内存, 32GB固态硬盘, 2xRJ45, Windows 10 IOT企业级LTSC
R2L0N1A0A	RXi2-LP IPC, 双核GX-210HL 1GHz, 4GB内存, 32GB固态硬盘, 2xRJ45, 无操作系统
R2L0N1B1A	RXi2-LP IPC, 四核GX-412GC 1.2GHz, 4GB内存, 32GB固态硬盘, 4xRJ45, Windows 10 IOT企业级LTSC
R2L0N1B0A	RXi2-LP IPC, 四核GX-412GC 1.2GHz, 4GB内存, 32GB固态硬盘, 4xRJ45, 无操作系统
R2L0N1A1B	RXi2-LP IPC, 双核GX-210HL 1GHz, 4GB内存, 64GB固态硬盘, 2xRJ45, Windows 10 IOT企业级LTSC
R2L0N1A0B	RXi2-LP IPC, 双核GX-210HL 1GHz, 4GB内存, 64GB固态硬盘, 2xRJ45, 无操作系统
R2L0N1B1B	RXi2-LP IPC, 四核GX-412GC 1.2GHz, 4GB内存, 64GB固态硬盘, 4xRJ45, Windows 10 IOT企业级LTSC
R2L0N1B0B	RXi2-LP IPC, 四核GX-412GC 1.2GHz, 4GB内存, 64GB固态硬盘, 4xRJ45, 无操作系统
R2L0N1A1C	RXi2-LP IPC, 双核GX-210HL 1GHz, 4GB内存, 128GB固态硬盘, 2xRJ45, Windows 10 IOT企业级LTSC
R2L0N1A0C	RXi2-LP IPC, 双核GX-210HL 1GHz, 4GB内存, 128GB固态硬盘, 2xRJ45, 无操作系统
R2L0N2A1C	RXi2-LP IPC, 双核GX-210HL 1GHz, 8GB内存, 128GB固态硬盘, 2xRJ45, Windows 10 IOT企业级LTSC
R2L0N2A0C	RXi2-LP IPC, 双核GX-210HL 1GHz, 8GB内存, 128GB固态硬盘, 2xRJ45, 无操作系统
R2L0N1B1C	RXi2-LP IPC, 四核GX-412GC 1.2GHz, 4GB内存, 128GB固态硬盘, 4xRJ45, Windows 10 IOT企业级LTSC
R2L0N1B0C	RXi2-LP IPC, 四核GX-412GC 1.2GHz, 4GB内存, 128GB固态硬盘, 4xRJ45, 无操作系统
R2L0N2B1C	RXi2-LP IPC, 四核GX-412GC 1.2GHz, 8GB内存, 128GB固态硬盘, 4xRJ45, Windows 10 IOT企业级LTSC
R2L0N2B0C	RXi2-LP IPC, 四核GX-412GC 1.2GHz, 8GB内存, 128GB固态硬盘, 4xRJ45, 无操作系统

RXi2-UP工业电脑

新一代坚固性计算机

艾默生已开发出功能强大、可扩展、可靠的新一代工业计算机 (IPC)。RXi2 IPC提供了新的处理器选择、更多更快的存储空间、优化的图形处理能力和增强的安全功能。

无论您选择哪种处理器，RXi2系列IPC (EP、XP和UP) 都能在同一个通用的机箱中提供所有功能。

RXi2-UP IPC具有紧凑、坚固的特点，可在机器上运行HMI、历史记录和分析应用，以改善实时控制的操作，并更好地集成到全厂系统中。

RXi2-UP 结合了卓越的计算能力，并附加了0、1、2或4个PCI Express插槽和CFast存储空间的扩展能力。是一系列高要求工业应用的理想选择。

高性能计算

艾默生采用最新的英特尔处理器，基于其性能。RXi2-UP IPC拥有最高可达32GB的ECC内存、5个千兆以太网接口和工业级SSD磁盘存储。

这些特性使RXi2-UP IPC成为在机器上运行工业EDGE应用的完美平台，即使是在最恶劣的环境中也运行正常。

RXi2-UP IPC具有应用灵活性，同时提供了mini PCI Express和半高PCI Express插槽。这种可扩展性与先进的CPU相结合，提供了高性能的计算能力。

RXi2-UP IPC架构的核心是艾默生坚固的COM Express模块化CPU平台。艾默生将热控技术与先进的被动冷却技术相结合，为客户提供更多的选择。



最高性能的无风扇工业计算平台，可在扩展的温度范围内以最高计算性能运行，而无需对CPU进行限频。

更长的正常运行时间

RXi2-UP IPC可在恶劣环境下运行。为了保证数据和操作的安全，RXi2-UP采用微软安全启动技术。安全性加上RXi2-UP强大的抗震性，以及RAID-0或RAID-1配置的RAID存储选项，使得RXi2-UP在IPC市场上极具竞争力。

提高生产力和降低总所有成本 (TCO)

RXi2-UP IPC结合了高性能和可靠性，提高了生产力，降低了拥有成本。

RXi2-UP IPC通过创新的COM Express CPU架构，实现了紧凑的尺寸、减少维护、低功耗和未来性能升级的便利性等特点，从而实现了低总所有成本 (TCO)。

特征	效益
第7代英特尔®酷睿™i3、i5、i7和Xeon® CPU	• 为加载、处理和存储大量数据或实时处理多个通信端口的应用提供高性能计算
无风扇运行	• 坚固、可靠的解决方案,无移动部件,将灰尘污染降到最低
5个千兆以太网端口 (四个带时间同步IEEE1588和802.1AS)	• 网络实施的灵活性 • 多条高速以太网链路,用于通信中心应用,支持数据/命令的确定性传输
0、1、2 或 4 个 PCIe 扩展插槽	• 按需添加新功能以支持特定的应用需求
CPU散热技术	• 提供100%的CPU性能,即使在温度上升时,也能确保您的进程始终保持不变

规格

处理器

- 英特尔®酷睿™i3-7100E处理器, 35W 2c 2.9GHz 3MB缓存无ECC
- 英特尔®酷睿™i3-7102E处理器, 25W 2c 2.1GHz 3MB缓存无ECC
- 英特尔®酷睿™i5-7442EQ处理器, 25W 4c 2.1GHz (-2.9GHz) 6MB无ECC
- 英特尔®酷睿™i7-7820EQ处理器, 35/45W 4c 3.0GHz (-3.7GHz) 8MB无ECC
- 英特尔®XEON®处理器E3-1505M v6, 35/45W 4c 3.0GHz (-4.0GHz) 8MB
- 英特尔®XEON®处理器E3-1505L v6, 25W 4c 2.2GHz (-3.0GHz) 8MB
- 英特尔®XEON®处理器E3-1501M v6, 45W 4c 2.9GHz (-3.6GHz) 6MB

内存

- 最高32GB DDR4-2400
- 焊接,采用ECC(取决于CPU)

存储接口

- 主存储设备 - M.2 PCI Express Gen3 x4 或 M.2 SATA Gen3
- 二级存储选项——双2.5"SATA硬盘托架,支持热插拔和RAID
- CFast插槽,用户可访问,支持开机,热插拔

以太网网络

- 四个千兆以太网通道 - RJ-45标准, SFP可选
- 一个千兆以太网通道,带远程管理功能 - RJ45

无线通信

- 使用带有UIM卡座的Mini-PCIE的LTE调制解调器选项
- 使用M.2扩展槽的Wifi/蓝牙无线电选项

视频/图形接口

- 双DisplayPort++ 1.2,共3个独立的显示器

USB接口

- 四个外部USB 3.0
- 两个内部USB 2.0

串行通信

- 2至4个通道
- 两个RS232,两个RS422/485

扩展

- 用于NvSRAM卡、LTE调制解调器或其他的Mini-PCIE卡站点
- 用于WiFi和蓝牙的M.2通信插槽
- PCI Express扩展槽
 - 零
 - 一个Gen3x4
 - 两个Gen2 x4
 - 四个1xGen2 x4, 3个Gen2 x1

非易失性存储器

- 512 KB, 1MB或2MB NVSRAM
- 进程相关数据的存储
- NVSRAM选件使用mini-PCIE插槽LED

LED

- 电源,温度, SATA
- 以太网链路/活动
- 一个用户自定义的LED

其他

- 定时器。传统PC-AT, HPET
- 双看门狗定时器(操作系统,应用)
- 热监测
- 锂电池后备的实时时钟

电源

- 输入:24V DC(±25%),带保护功能

环境问题

所有数值都是在不增加扩展槽卡的典型条件下的数值。
可根据要求提供扩展的使用温度。
下表中提到的最大扩展温度范围是在特定的CPU和存储选择下，在系统中没有安装扩展卡的情况下可以实现的。

具体信息请阅读说明书。

范围	运行	存储
标准型	0°C至+60°C	-40°C至+85°C
扩展	-40°C至+70°C ²	-40°C至+85°C

¹ 在CPU负载100%的温度范围内,要求散热器鳍片垂直方向自由对流。
² 工作温度取决于CPU和SSD的选择、应用软件、散热器鳍片在自由对流时的方向。详细建议请联系支持团队。
³ 可根据要求提供扩展的温度范围。
当使用HDD硬盘时,4个RAID可以将工作温度限制降低到最高40°C,这取决于所选择的HDD和HDD工作负载。

范围	运行	存储
湿度	5-95% @ +40°C	5-95% @ +40°C
海拔	6,600英尺(2.0千米)	40000英尺(12千米)

BIOS

- UEFI AMI Aptio® 5

尺寸(高x宽x深)

- 0槽: 252 x 203 x 108.5毫米(9.92 x 8 x 4.24英寸)。
重量: 4.2kg

订购信息

部件号	说明	操作温度
R2U0N1B0A1T0A	RX12-UP IPC, 双核 i3-7102E, 2.1GHz, 0 插槽, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2U0N1B1A1T0A	RX12-UP IPC, 双核i3-7102E, 2.1GHz, 0插槽, 128GB SSD, 8GB DDR4。2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U0N1E0A1T0A	RX12-UP IPC, 四核 i5-7442EQ, 2.1GHz, 0 插槽, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, 无 OS	0°C至+60°C
R2U0N1E1A1T0A	RX12-UP IPC, 四核i5-7442EQ, 2.1GHz, 0插槽, 128GB SSD, 8GB DDR4。2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U0N1J0B1T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1501M, 2.9GHz, 0 插槽, 256GB SSD, 8GB DDR4 ECC, 2xRS232, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2U0N1J1B1T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1501M, 2.9GHz, 0 插槽, 256GB SSD, 8GB DDR4 ECC, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U1N1B0A1T0A	RX12-UP IPC, 双核 i3-7102E, 2.1GHz, 1 插槽, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2U1N1B1A1T0A	RX12-UP IPC, 双核i3-7102E, 2.1GHz, 1个插槽, 128GB SSD, 8GB DDR4。2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C

- 2个插槽: 252 x 203 x 155.5毫米(9.92 x 8 x 6.13英寸)
重量: 4.4kg
- 4个插槽: 252 x 203 x 195.5毫米(9.92 x 8 x 7.7英寸)
重量: 4.7kg

机械类

- 坚固的铝和不锈钢外壳, 实现最佳的热控和耐用性。
- IP20 - 防止颗粒物进入
- 扁平 and 超薄(定制) 安装方向可选择

软件支持

- 微软®Windows®10专业版64位
- Linux® Kernel 4.9 (按客户需求)
- VXWorks® 7.0 (按客户需求)

安全方面

- UL 60950, CE class A, FCC-A

电磁兼容性

- CE
- FCC



可提供超薄版

订购信息

部件号	说明	操作温度
R2U1N1E0A1T0A	RX12-UP IPC, 四核 i5-7442EQ, 2.1GHz, 1 插槽, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2U1N1E1A1T0A	RX12-UP IPC, 四核 i5-7442EQ, 2.1GHz, 1 个插槽, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U1N1J1B1T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1501M, 2.9GHz, 1 个插槽, 256GB SSD, 8GB DDR4 ECC, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U1N1F1A1T0A	RX12-UP IPC, 四核 i7-7820EQ, 3.0GHz, 1 个插槽, 128GB SSD, 16GB DDR4, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U1N1C0A1T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Lv6, 2.2GHz, 1 个插槽, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2U1N1C1A1T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Lv6, 2.2GHz, 1 个插槽, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U2N1J1B2T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1501M, 2.9GHz, 2 个插槽, 256GB SSD, 8GB DDR4 ECC, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U2N1F1A2T0A	RX12-UP IPC, 四核 i7-7820EQ, 3.0GHz, 2 插槽, 128GB SSD, 16GB DDR4, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U2N1D0A2T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Mv6, 3.0GHz, 2 个插槽, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2U2N1D1A2T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Mv6, 3.0GHz, 2 插槽, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows	0°C至+60°C
R2U2N1C0B2T0F	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Lv6, 2.2GHz, 2 插槽, 256GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	-40°C至+70°C
R2U2N1C1B2T0F	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Lv6, 2.2GHz, 2 插槽, 256GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	-40°C至+70°C
R2U4N1F0A2T0A	RX12-UP IPC, 四核 i7-7820EQ, 3.0GHz, 4 插槽, 128GB SSD, 16GB DDR4, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2U4N1F1A2T0A	RX12-UP IPC, 四核 i7-7820EQ, 3.0GHz, 4 插槽, 128GB SSD, 16GB DDR4, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U4N1C0B2T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Lv6, 2.2GHz, 4 插槽, 256GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2U4N1C1B2T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Lv6, 2.2GHz, 4 插槽, 256GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U4N1D0C2T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Mv6, 3.0GHz, 4 插槽, 512GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2U4N1D1C2T0A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Mv6, 3.0GHz, 4 插槽, 512GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2U2N1C1A1T1A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Lv6, 2.2GHz, 2 插槽, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10, RAID	0°C至+60°C
R2U4N1D1A2T1A	RX12-UP IPC, 四核 XEON E3-1505Mv6, 3.0GHz, 4 插槽, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10, RAID	0°C至+60°C

RXi2-XP 工业电脑

新一代坚固性计算机

艾默生开发出功能强大、可扩展、可靠的新一代工业计算机（IPC）。RXi2 IPC提供了新的处理器选择、更多更快的存储空间、优化的图形处理能力和增强的安全功能。

RXi2-XP IPC具有紧凑、坚固的特点。具备在机器上运行HMI、历史记录和分析应用的能力，以改善对实时控制的操作，并更好地集成到全厂系统中。

RXi2-XP结合了卓越的计算能力，并附加了0、1、2或4个PCI Express插槽和CFast存储空间的扩展能力。是一系列高要求工业应用的理想选择。

高性能计算

艾默生采用最新的英特尔处理器，基于其性能。RXi2-XP IPC拥有最高可达32GB的ECC内存、5个千兆以太网接口，以及工业级高速硬盘存储（或可选的SSD磁盘存储），以完成高性能设计。

这些特性使RXi2-XP IPC成为在机器上运行工业应用的完美平台，即使是在最恶劣的环境中也能正常运行。

RXi2-XP IPC通过mini PCI Express和半高PCI Express插槽提供额外的应用灵活性。这种可扩展性与先进的CPU相结合，提供了高性能的计算能力。

为了保证数据和操作的安全，RXi2-XP采用微软安全启动技术。



更长的正常运行时间

RXi2-XP IPC的所有方面都是为了在恶劣环境下的可靠性而设计的，从使用所有工业级元件到无风扇设计。RXi2-XP IPC架构的核心是艾默生坚固的COM Express模块化CPU平台。艾默生将热控技术与先进的被动冷却技术相结合，提供了高性能的无风扇工业计算平台，可在较大的温度范围内运行。

提高生产力和降低总所有成本 (TCO)

RXi2-XP IPC将高性能与可靠性相结合，提高了生产力，降低了拥有成本。

RXi2-XP IPC通过创新的COM Express CPU架构，实现了紧凑的尺寸、减少维护、低功耗以及未来性能升级的便利性等特点，从而实现了低TCO。

特征	效益
第6代英特尔®酷睿™i3、i5、i7和Xeon® CPU	•为加载、处理和存储大量数据或实时处理多个通信端口的应用提供高性能计算
无风扇运行	•坚固、可靠的解决方案,无移动部件,将灰尘污染降到最低
5个千兆以太网端口 (四个带时间同步IEEE1588和802.1AS)	•网络实施的灵活性 •多条高速以太网链路,用于通信中心应用,支持数据/命令的确定性传输
0、1、2 或 4 个 PCIe 扩展插槽	•按需添加新功能以支持特定的应用需求

规格

- 英特尔®酷睿™i3-6102E处理器, 25W 2c 1.9GHz 3MB缓存
- 英特尔®酷睿™i5-6440EQ处理器, 45W 4c 2.7GHz (-3.4GHz) 6MB无ECC
- 英特尔®酷睿™i7-6820EQ处理器, 45W 4c 2.8GHz (-3.5GHz) 8MB无ECC
- 英特尔® XEON®处理器E3-1505L v5, 25W 4c 2.0GHz (-2.8GHz) 8MB
- 英特尔®XEON®处理器E3-1505M v5, 45/35W 4c 2.8GHz (-3.7GHz) 8MB

内存

- 最高32GB DDR4-2133
- 焊接, 带ECC

存储接口

- 主存储设备 - M.2 PCI Express Gen3 x4 或 M.2 SATA Gen3
- 二级存储选项--双2.5" SATA硬盘托架, 支持热插拔和RAID
- CFast插槽, 用户可访问, 支持开机, 热插拔

以太网网络

- 四个千兆以太网通道 - RJ-45标准, SFP可选
- 一个千兆以太网通道, 带远程管理功能 - RJ45

无线通信

- 使用带有UIM卡座的Mini-PCIE的LTE调制解调器选项
- 使用M.2扩展槽的Wifi/蓝牙无线电选项

视频/图形接口

- 双DisplayPort++ 1.2, 共3个独立的显示器

USB接口

- 四个USB外部 3.0
- 两个内置USB 2.0

串行通信

- 2至4个通道
- 两个RS232, 两个RS422/485

扩展

- 用于NvSRAM卡、LTE调制解调器或其他Mini-PCIE卡站点
- 用于WiFi和蓝牙的M.2通信插槽
- PCI Express扩展槽
 - 零
 - 一个Gen3x4
 - 两个Gen2 x4
 - 四个1 Gen2 x4, 3 Gen2 x1

非易失性存储器

- 512 KB, 1MB或2MB NVSRAM。
- 进程相关数据的存储
- NVSRAM选件使用mini-PCIE插槽LED

LED

- 电源, 温度, SATA
- 以太网链路/活跃
- 一个用户自定义的LED

其他

- 定时器。传统PC-AT, HPET
- 双看门狗定时器(操作系统, 应用)
- 热监测
- 锂电池后备的实时时钟

电源

- 输入: 24V DC (±25%), 带保护功能

环境问题

所有数值都是在不增加扩展槽卡的典型条件下的数值。

可根据要求提供扩展的使用温度。

下表中提到的最大扩展温度范围是在特定的CPU和存储选择下, 在系统中没有安装扩展卡的情况下可以实现的。

具体信息请阅读说明书。

范围	运行	存储
标准型	0°C至+60°C	-40°C至+85°C
扩展	-40°C至+70°C ²	-40°C至+85°C

¹ 在CPU负载100%的温度范围内,要求散热器鳍片垂直方向自由对流。

² 工作温度取决于CPU和SSD的选择、应用软件、散热器鳍片在自由对流时的方向。详细建议请联系支持团队。

范围	运行	存储
湿度	5-95% @ +40°C	5-95% @ +40°C
海拔	6,600英尺(2.0公里)	40000英尺(12公里)

BIOS

- UEFI AMI Aptio® 5

尺寸(高x宽x深)

- 0槽: 252 x 203 x 108.5毫米(9.92 x 8 x 4.24英寸)
重量: 4.2kg
- 1个插槽: 252 x 203 x 132 mm(9.92 x 8 x 4.24 in)
重量: 4.3kg
- 2个插槽: 252 x 203 x 155.5毫米(9.92 x 8 x 6.13英寸)
重量: 4.4kg
- 4个插槽: 252 x 203 x 108.5 mm(9.92 x 8 x 4.24 in)
重量: 4.6kg

机械类

- 坚固的铝和不锈钢外壳,实现最佳的热管理和耐用性
- IP20 - 防止颗粒物进入
- 扁平 and 超薄(定制)安装方向可选择

软件支持

- 微软®Windows®10专业版64位
- Linux®内核4.4
- VXWorks® 7.0

安全

- 设计符合UL1950、CE Class A、FCC-A标准
- 设计符合船用A级



可提供超薄版

部件号	说明	操作温度
R2X0N1R0B1T0A	四核i7-6820EQ, 2.8GHz, 0插槽, 256GB固态硬盘, 16GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2X0N1R1B1T0A	四核i7-6820EQ, 2.8GHz, 0插槽, 256GB SSD, 16GB DDR4。 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2X1N1B0A1T0A	双核i3-6102E, 1.9GHz, 1插槽, 128GB固态硬盘, 8GB DDR4 ECC, 2xRS232, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2X1N1B1A1T0A	双核i3-6102E, 1.9Hz, 1插槽, 128GB SSD, 8GB DDR4 ECC。 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2X1N1C0A1T0A	四核XEON E3-1505Lv5, 2.0GHz, 1个插槽, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2X1N1C1A1T0A	四核XEON E3-1505Lv5, 2.0GHz, 1个插槽, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2X2N1C0B2T0F	四核XEON E3-1505Lv5, 2.0GHz, 2插槽, 256GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	-40°C至+70°C
R2X4N1B0A2T0A	双核i3-6102E, 1.9GHz, 4插槽, 128GB固态硬盘, 8GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2X4N1B1A2T0A	双核i3-6102E, 1.9GHz, 4插槽, 128GB SSD, 8GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2X4N1C0A2T0A	四核XEON E3-1505Lv5, 2.0GHz, 4插槽, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2X4N1C1A2T0A	四核XEON E3-1505Lv5, 2.0GHz, 4插槽, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C
R2X4N1D0C2T0A	四核XEON E3-1505M, 2.8GHz, 4插槽, 512GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, 无操作系统	0°C至+60°C
R2X4N1D1C2T0A	四核XEON E3-1505M, 2.8GHz, 4插槽, 512GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	0°C至+60°C

RXi2-BP工业计算机

新一代坚固型计算机

艾默生推出新一代功能强大、可扩展、可靠的工业计算机（IPC）。RXi2 IPC拥有新的处理器选择、更快的存储、改进的图形、增强的安全功能。

RXi2-BP工业计算机提供了紧凑、坚固、从中档到高档的各种性能的计算能力，可以在机器上运行HMI、历史数据库和分析应用。使得对操作的实时控制得到改善，并更好地整合到全厂系统中。

RXi2-BP结合了出色的计算能力和紧凑、坚固的外壳，是各种要求严格的工业应用的理想选择。

高性能的计算能力

基于其独特的性能，艾默生采用了最新的AMD Ryzen系列处理器。RXi2-BP工业计算机拥有高达16GB的ECC内存，4至6个千兆以太网接口，以及工业级高速SSD磁盘存储，完成高性能设计。

这些特点使RXi2-BP工业计算机成为在机器上运行工业应用的完美平台，即使是在最恶劣的环境中也能正常运行。

RXi2-BP的设计包含了可选的Mini PCI Express 和1或2个PCI Express插槽的可扩展性，这种功能与先进的CPU相结合，可以实现高性能计算。为了帮助保持数据和操作的安全性，RXi2-BP采用了微软安全启动技术。



更长的正常运行时间

RXi2-BP工业计算机是为了在恶劣环境下的可靠性而设计的，具有较长的使用寿命，它采用工业组件，坚固设计，无风扇运行，是商业和工业应用的完美选择。

RXi2-BP工业计算机架构的核心是艾默生的坚固的COM Express模块化CPU平台。艾默生将拥有热监测技术与先进的被动冷却技术相结合，提供了最高性能、无风扇工业计算平台，可以在扩展的温度范围内运行。

提高生产力和降低总体拥有成本

RXi2-BP工业计算机将高性能和可靠性相结合，提高了生产力并降低了总成本。

RXi2-BP工业计算机通过创新的、坚固的COM Express CPU架构实现了紧凑结构、少维护、低功耗和易于升级等特点，实现了低成本。

特点	优势
AMD Ryzen嵌入式V1000和R1000系列CPU	<ul style="list-style-type: none"> • 高性能的AMD芯片，可用于工业场合的温度范围。冷却技术，确保性能是同类中最好的
无风扇运行	<ul style="list-style-type: none"> • 坚固、可靠的解决方案，没有移动部件，最大限度地减少灰尘污染
4个千兆以太网端口(3个带有Time SYNC IEEE1588和802.1AS)	<ul style="list-style-type: none"> • 实现网络实施的灵活性 • 用于以通信为中心的应用的多个高速以太网链接，支持数据/命令的确定性传输
小巧的外形设计	<ul style="list-style-type: none"> • 安装选项为IPC的安装位置提供了灵活性。可选择DIN导轨或机架安装

规格

处理器

AMD Ryzen嵌入式V1000和R1000系列

- V1605B, 12-25W, 4c 2.0GHz (3.6GHz), Vega 8显卡
- V1404I, 12-25W, 4c 2.0GHz (3.6GHz), Vega 8显卡
- R1505G, 12-25W, 2c 2.4GHz (3.3GHz), Vega 3显卡
- R1305G, 8-10W, 2c1.5GHz (2.8GHz), Vega 3显卡

内存

- 高达16GB DDR4-2400
- 焊接的, 有ECC

存储接口

- 主要存储设备 - M.2 SATA 6 gigabit/s
- Micro-SD插槽, 用户可访问, 支持操作系统启动, 热插拔

以太网网络¹

- 四个10/100/1000BASE-T以太网端口
- 可选择扩展到6个端口
- 可选择支持3个SFP端口

无线通信¹

- 可选择添加Cellular调制解调器或WiFi/BlueTooth无线连接

图形界面

- 支持DisplayPort++ HBR3 (4个独立显示器)

USB接口

- 两个USB 3.1 Gen 1
- 两个USB2.0

串行通信

- 一个RS232,
- 一个电隔离的RS422/485

扩展¹

- 可选的迷你PCIe插槽与UIM卡座, 可用于蜂窝调制解调器或WiFi/BlueTooth
- 可选的1、2个PCIe扩展槽

非易失性存储器¹

- 可选的1至4 Mbit MRAM

LED

- 一个绿色的用户定义的LED

其他

- 计时器。传统的PC-AT, 本地APIC, HPET
- 操作系统和应用程序看门狗定时器
- 热监测
- RTC, 带锂离子电池

功率

- 输入: 24V DC (±25%), 带浪涌保护

环境

- 热性能在很大程度上取决于终端应用的工作负荷、预先配置的处理器的TDP值、安装的扩展卡、IPC安装方向。列出的数值是特定测试情况的测量值

范围	运行 ^{2,3}	储存
标准	0°C至+70°C	-40°C至+85°C
扩展	-40°C至+70°C	-40°C至+85°C
湿度	5-95% @ +40°C	5-95% @ +40°C
海拔高度	6,600英尺(2.0公里)	40000英尺(12公里)

软件支持

- Windows® 10 IoT 2019 LTSC
- Linux Ubuntu 18.04, 20.04, 及以上版本
- VxWorks® 7.0 (应要求)

安全问题

- 设计符合UL62368, CE A级, FCC-A标准

固件

- UEFI AMI Aptio® 5

尺寸(高x宽x深)

- 158 x 191 x 44.5毫米, 重量: 1.45公斤

机械类

- 坚固的铝和不锈钢外壳可实现最佳的热控和耐用性
- IP20 – 防止颗粒物进入

1 可能有其他配置选项, 请联系您的区域销售代表询问。

2 在100%的CPU负载温度范围内, 需要在自由对流的情况下将散热器翅片垂直放置。

3 工作温度取决于CPU和SSD的选择, 应用软件, 自由对流时散热器翅片的方向。关于详细的建议, 请联系支持团队

安装选项

- 插片式
- DIN导轨
- 面板安装套件 (R2B00ACMP01)
- DIN导轨安装套件 (R2B00ACRM01)

订购信息

部件号	说明	操作温度 ^{2,3}
R2B0N8N1N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 16GB RAM, 128GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N6N1N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 4GB RAM, 128GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N7N1N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 8GB RAM, 128GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N5N1N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 16GB RAM, 128GB SSD	-40°C至70°C
R2B0N3N1N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 4GB RAM, 128GB SSD	-40°C至70°C
R2B0N4N1N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 8GB RAM, 128GB SASD	-40°C至70°C
R2B0N2N1N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 16GB RAM, 128GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N0N1N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 4GB RAM, 128GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N1N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 8GB RAM, 128GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N8A1N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 16GB RAM, 128GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N7A1N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 8GB RAM, 128GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N5A1N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 16GB RAM, 128GB SSD, Win 10	-40°C至70°C
R2B0N4A1N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 8GB RAM, 128GB SSD, Win 10	-40°C至70°C
R2B0N2A1N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 16GB RAM, 128GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N1A1N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 8GB RAM, 128GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N8N2N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 16GB RAM, 256GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N6N2N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 4GB RAM, 256GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N7N2N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 8GB RAM, 256GB SD卡	0°C至70°C

部件号	说明	操作温度
R2B0N5N2N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 16GB RAM, 256GB SASD	-40°C至70°C
R2B0N3N2N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 4GB RAM, 256GB SASD	-40°C至70°C
R2B0N4N2N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 8GB RAM, 256GB SASD	-40°C至70°C
R2B0N2N2N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 16GB RAM, 256GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N0N2N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 4GB RAM, 256GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N1N2N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 8GB RAM, 256GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N8A2N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 16GB RAM, 256GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N7A2N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 8GB RAM, 256GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N5A2N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 16GB RAM, 256GB SSD, Win 10	-40°C至70°C
R2B0N4A2N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 8GB RAM, 256GB SSD, Win 10	-40°C至70°C
R2B0N2A2N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 16GB RAM, 256GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N1A2N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 8GB RAM, 256GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N8N3N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 16GB RAM, 512GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N6N3N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 4GB RAM, 512GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N7N3N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 8GB RAM, 512GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N5N3N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 16GB RAM, 512GB SASD	-40°C至70°C
R2B0N3N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 4GB RAM, 512GB SASD	-40°C至70°C
R2B0N4N3N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 8GB RAM, 512GB SASD	-40°C至70°C
R2B0N2N3N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 16GB RAM, 512GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N0N3N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 4GB RAM, 512GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N1N3N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 8GB RAM, 512GB SD卡	0°C至70°C
R2B0N8A3N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 16GB RAM, 512GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N7A3N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1505G CPU, 8GB RAM, 512GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N5A3N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 16GB RAM, 512GB SSD, Win 10	-40°C至70°C
R2B0N4A3N3A0F	RXi2 - BP IPC, AMD V1404I CPU, 8GB RAM, 512GB SSD, Win 10	-40°C至70°C
R2B0N2A3N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 16GB RAM, 512GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N1A3N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD V1605B CPU, 8GB RAM, 512GB SSD, Win 10	0°C至70°C
R2B0N9N4N3A0A	RXi2 - BP IPC, AMD R1305G CPU, 4GB RAM, 64GB SD卡	0°C至70°C

部件号	说明
R2B1N2A1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1605B CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N2A2N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1605B CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 256GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N2A3N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1605B CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 256GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N2N1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1605B CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1N2N2N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1605B CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 256GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1N2N3N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1605B CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 256GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1N4A1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 8GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N4A2N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 8GB RAM, 256GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N4A3N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 8GB RAM, 512GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N4N1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 8GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1N4N2N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 8GB RAM, 256GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1N4N3N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 8GB RAM, 512GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1N5A1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N5A2N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 256GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N5A3N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 512GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N5N1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1N5N2N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 256GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1N5N3N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD V1404I CPU 2.0GHz, 16GB RAM, 512GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1N7A1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD R1505G CPU 2.4GHz, 8GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N7A2N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD R1505G CPU 2.4GHz, 8GB RAM, 256GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N7N1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD R1505G CPU 2.4GHz, 8GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1N7N2N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD R1505G CPU 2.4GHz, 8GB RAM, 256GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1N9A1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD R1305G 1.5GHz, 4GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1N9N1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD R1305G 1.5GHz, 4GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, no OS
R2B1NAA1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD R1305G 1.5GHz, 8GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, Win 10
R2B1NAN1N3A0A	RXi2 - BP Industrial PC: AMD R1305G 1.5GHz, 8GB RAM, 128GB SSD, 1 PCIe slot, no OS

工业电源

可靠的多功能的电源解决方案

艾默生工业电源具有高可靠性、高性价比和应用广泛的特点，保障系统平稳运行。来自SolaHD™的艾默生电源具有多个系列产品，涵盖基本、高级、冗余应用以及机载应用。艾默生工业电源系列产品凭借其广泛的功能和可靠的性能，可以满足您各种的自动化和控制应用。

基本型: SVL系列

SVL系列电源是高容量、受控环境和普通地点安装应用的完美选择，这些应用只需要基本功能。当柜内的空间非常有限时，这些电源的小尺寸特性使其成为嵌入式开放框架开关的绝佳替代品。DIN导轨安装可提供更迅速、更便捷的安装，同时保留设计的灵活性。这些电源可提供24 Vdc 4A至20A的电流。

高级型: SDN-C系列

SDN-C系列电源结合了高效和紧凑，并带有高级功能，例如报警继电器触点和短时（即启动瞬态）1.5倍额定电流。多个输出端子在连接多个设备时布线更加方便，SDN-C单元可轻松安装到DIN导轨上，以便快速安装。广泛的认证，适用于各类严苛的工业和危险场所。



高可用性: 冗余SDN-C系列

SDN-C系列电源还提供冗余(RED)模块，用于冗余或并行供电运行。RED模块会持续监视连接到单个负载的两个电源的状态。如果一个电源发生故障，RED模块会自动切换到另一个电源。RED模块采用MOSFET技术，而不是传统的基于二极管的解决方案，从而降低了压降（和减少了散热），提高了系统的可靠性。利用RED模块的继电器输出触点，可以很容易地将输出状态信息提供给PLC或其他控制设备。

机用型: SCP-X系列

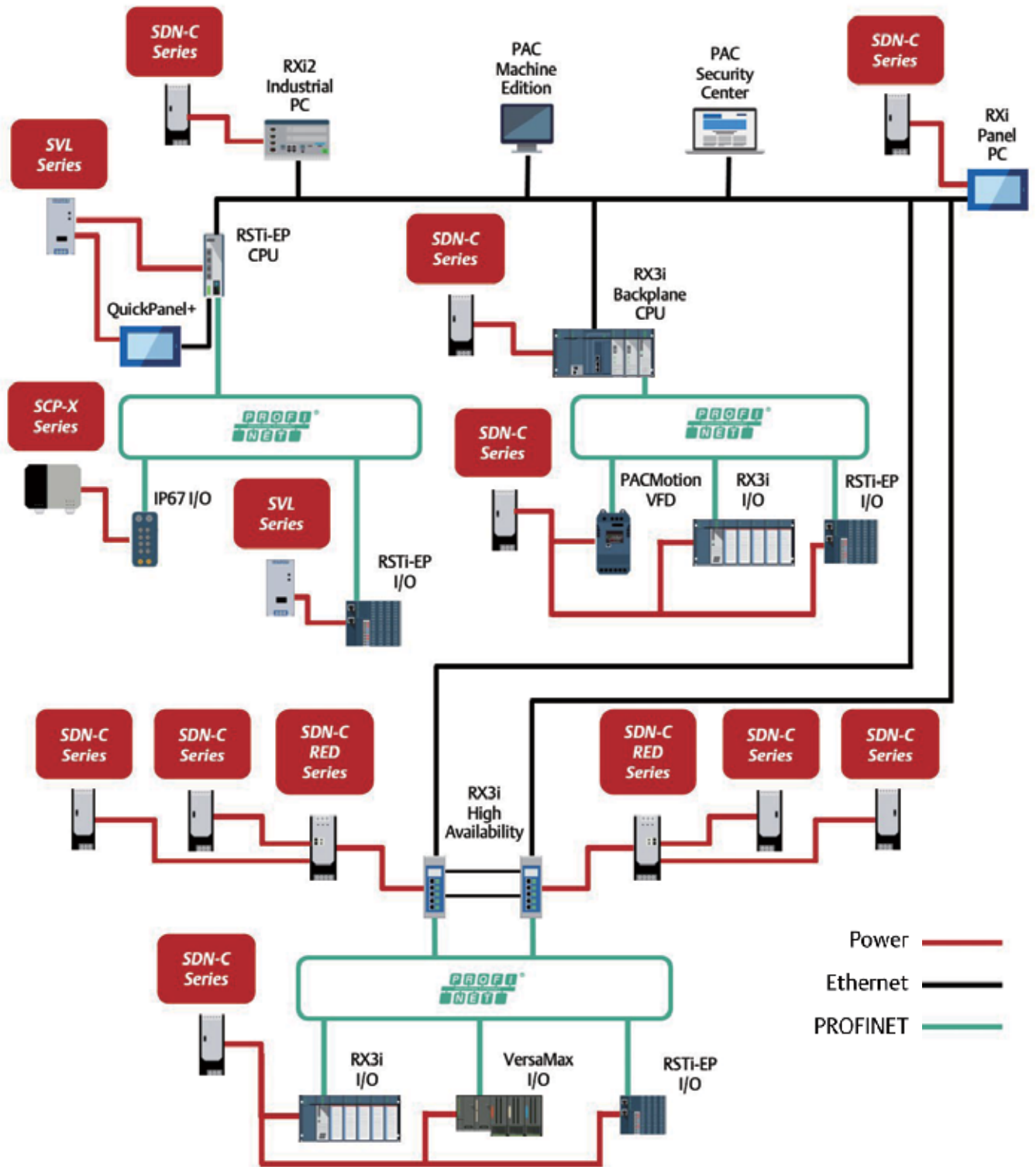
SCP-X电源具多功能和高性价比，可为机器控制提供分布式现场电源。IP67等级，可以直接安装在机器或生产线上，消除了不必要的柜体和多余布线带来的复杂性和成本。快速更换插头简化了机械上分布的I/O设备的连接。这些符合Class 2标准的24 Vdc电源有单、双100瓦型号，是坚固自动化产品的理想选择。

系列比较



	基本型：SVL系列	高级型：SDN-C系列	高可用：冗余SDN-C系列	机载：SCP-X系列
特点	<ul style="list-style-type: none"> ■ 小尺寸 ■ 通用输入 ■ 保护 <ul style="list-style-type: none"> - 短路 - 过电压 - 过载 - 超温 ■ 功率因数修正 ■ 对流冷却 ■ DC OK LED ■ 闪烁OCP诊断 ■ 10A和20A型号的直流OK继电器。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 诊断LED ■ 高效率 ■ PowerBoost™ 过载能力 ■ 接受通用电压 85-264 Vac, 50/60 Hz输入 ■ 有功功率因数修正 ■ 用户可调节输出电压 ■ 大而坚固的螺丝端子 ■ 工业级设计: -25°C至60°C ■ 经过工厂老化测试 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 真正隔离的冗余电源运行 ■ 紧凑的尺寸节省了面板空间 ■ 扩展诊断 ■ 负载平衡功能延长电源寿命 ■ 用于危险场所, 温度等级为T4 ■ 可与所有SDN-C电源配合使用 	<ul style="list-style-type: none"> ■ IP66/67 防护等级的多功能外壳 ■ 可安装于任何方向, 不受限制 ■ Class 2电源 ■ 经安全认证的AC和DC通用输入 ■ 运行可靠, -40°C至60°C范围内性能不变 ■ DC OK 绿色LED ■ 全球认证
应用	<ul style="list-style-type: none"> ■ 普通场所 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 危险场所 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 危险场所 ■ 高可用性 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 机载电源 ■ 极端环境
认证	UL, CE, RoHS	UL, CE, RoHS, ATEX, EX EAC	UL, CE, RoHS, ATEX, EX EAC, IECEx, ABS, DNV GL, RoHS	UL, cRU, CE

艾默生完整解决方案的组成部分



规格 - SVL系列

最大功率	96W	240W	480W
输入			
输入电压范围	85-264 Vac		
- 交流范围	100-240 Vac		
- 直流范围 ¹	120-375 Vdc		
- 涌入电流最大值	35 A@115 Vac 60 A@230 Vac	20 A典型@115 Vac 40 A典型@230 Vac	40 A典型@115 Vac 80 A典型@230 Vac
功率因数校正	有功PFC>0.90		
环境数据			
工作温度	-20 °C 至 +70 °C(输出降额曲线请参考目录规格)		
储存温度	-40 °C 至 +85 °C		
保护			
过压保护	锁定模式, 重新通电恢复		
过载保护	Hiccup 模式, 自动恢复	额定负载的105-150%; 恒定电流, Hiccup 模式, 自动恢复	
过温保护	无元件损坏, 锁定模式, 重新通电恢复		
短路	短路Hiccup模式, 非锁定, 自动恢复		
可靠性			
MTBF	> 350 khrs (115 Vac/230 Vac @ 25°C), 根据2011年1月发布的Telcordia SR-332 Issue 3	>700 khrs (115 Vac & 230 Vac @ 25 °C), 根据2011年1月发布的 Telcordia SR-332 Issue 3	
电磁兼容性			
电气隔离	I/P至O/P: 3K Vac; I/P至GND: 1.5K Vac; O/P至GND: 0.5K Vac	I/P至O/P: 3K Vac; I/P至GND: 2K Vac; O/P至GND: 0.5K Vac	
辐射	EN55022 (CISPR22) B级、EN55011 B级、EN61000-6-3、EN61000-6-4、EN61000-3-3、EN61204-3、EN61000-3-3。 2个A级		
抗干扰	EN55024, EN61000-6-1, EN61000-6-2 (EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 12) 3级, 性能标准A	EN55024, EN61000-6-1, EN61000-6-2 (EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 12) 3级, 性能标准A, SEMI F47 @ 200 Vac	
一般性			
LED 信号	绿灯 = DC OK, 闪烁 = 过电压/电流		

功率	订货号	DC 输出电压	输出电流	谐波和噪音	效率	净重 lb (g)	运输重量 lb (g)
96 W	SVL 4-24-100	24 Vdc	4A	<75 mVp-p	89%	0.698 (317)	0.816 (370)
240W	SVL 10-24-100		10 A	<100 mVp-p	88%	1.760 (800)	2.090 (950)
480W	SVL 20-24-100		20A			2.870 (1300)	3.200 (1452)

¹ DC 输入范围基于产品功能性能, 非UL列表。

规格——SDN—C系列

	订货号	
	SDN 5-24-100C	SDN 10-24-100C
说明	输入	
额定电压	115 - 230 Vac	
-交流范围	85 - 264 Vac	
-DC范围 ¹	90 - 375 Vdc	
-频率	43 - 67 Hz	
额定电流 ²	1.65 - 0.55 A	3.2 - 1.0 A
-最大冲击电流	典型: <15 A	典型: <30 A
效率(损耗 ³)	> 88% 典型(14 W)	> 90% 典型(24 W)
功率因数校正	有功功率因数校正至优于0.92	
输出		
额定电压 ⁴	24 V (23.5~28.5 Vdc可调节)	
-浮动	总体<±2 % (结合线路、负荷、时间和温度相关变化)	
初始电压设置	24.5 V ± 1%	
-谐波 ⁵	< 50 mVpp	
PARD	PARD(周期性和随机性偏差)=100 mV最大峰-峰值	
过压保护	>30.5Vdc 但<33Vdc, 自动恢复	
回电抗扰	< 35 V	
额定电流	5 A (120 W)	10 A (240 W)
-峰值电流 ⁶	1.5×额定电流, 持续至少4秒, 同时保持电压>20Vdc	
-短路电流	1.5 x 额定电流, 短路状态下接近零伏	
-电流限制	PowerBoost™ (可处理高冲击负载)	
并行操作	可开关选择单台或并联运行。并联运行不会损坏设备 (无论开关位置如何设置)	
保持时间	>20 ms (满载, 100 Vac 输入 @ T amb = +25 °C (+77 °F) 至 95% 输出电压)	
电压下降时间	<150 ms, 从95%到10%的额定电压, 在满负荷时 (T amb = +25 °C (+77 °F))	
线路和负载压降	< 0.5%	
一般性问题		
EMC: -辐射	EN61000-6-2:2001, EN61000-6-3:2001, B类 EN55011, EN55022 辐射和传导包括附录A, EN61000-3-2	
-抗干扰	EN61000-6-1:2001、EN61000-6-2:2001、EN61000-4-2 Level 4、EN61000-4-3 Level 3、EN61000-4-6 Level 3、EN61000-4-4 Level 4输入和 Level 3 输出; EN61000-4-5 隔离等级为4级, EN61000-4-11, IEC61000-4-34电压跌落抗扰度标准	
温度 ⁷	储存: -40 °C 至 +85 °C (-40 °F 至 +185 °F); 运行: -25 °C 至 +60 °C (-13 °F 至 +140 °F), 全功率; +60 °C 至 +70 °C (+140 °F 至 +158 °F)(对流冷却, 无需强制空气), 线性衰减到一半功率; 侧面或正面朝上安装时, 允许50%的负载;	
MTBF ⁸	>550,000小时	
一般保护/安全	连续短路、连续过载、连续开路保护。防护等级Class 1 (IEC536), 防护等级IP20 (IEC60529), 安全低电压: SELV (acc. IEC60950-1)	
状态指标	可视: 3个状态LED (输入、输出、报警) 继电器: 常开触点, 额定值200mA/50 Vdc	
安装		
保险-输入	内部保险	
-输出	输出能够在短时间内为电感负载启动或切换提供大电流。如果不能承受2倍额定O/P电流, 可能需要对导线/负载安装保险。连续的电流过载允许熔断器可靠地跳闸	
安装	简单卡接在DIN TS35/7.5或TS35/15导轨上	
输入/输出端子	输入端: 螺丝端子, 端子线径范围: 16-10 AWG(1.5-6 mm ²), 实心导线; 螺丝扭矩: 4.4 lb-inch (~ 50 N-cm); 输出端: 每个输出有两个端子, 端子线径范围: 16-10 AWG(1.5-6 mm ²), 实心导线; 螺丝扭矩: 7lb-inch (~ 80 N-cm)	
外壳	全封闭的金属外壳, 细密的通风网, 防止小零件掉入	
-散热预留空间	上下25毫米, 左右10毫米, 前方15毫米	
高x宽x深 mm (英寸)	123.0 x 50.0 x 110.0 (4.85 x 1.97 x 4.36)	123.0 x 60.0 x 110.0 (4.85 x 2.36 x 4.36)
重量 kg (磅)	0.50 (1.1)	0.80 (1.7)

规格——SDN—C系列（续）

说明	订货号	
	SDN 20-24-100C	SDN 40-24-100C
输入		
额定电压	115 - 230 Vac	
-交流范围	85 - 264 Vac	
-DC范围 ¹	90 - 375 Vdc	
-频率	43 - 67 Hz	
额定电流 ²	6 - 3 A	12 - 4 A
-最大冲击电流	< 40 A	典型: < 60 A
效率(损耗 ³)	> 92% (38 W)	> 93% (67 W)
功率因数校正	有功功率因数校正至优于0.92	
输出		
额定电压 ⁴	24 V (23.5~28.5 Vdc可调节)	
-浮动	总体<±2% (结合线路、负荷、时间和温度相关变化)	
初始电压设置	24.5 V ± 1%	
-谐波 ⁵	< 100 mVpp	< 100 mVpp
PARAD	PARAD(周期性和随机性偏差)=100 mV最大峰-峰值	
过压保护	> 30.5Vdc 但< 33Vdc, 自动恢复	
回电抗扰	< 35 V	
额定电流	20 A (480 W)	40 A (960 W)
-峰值电流 ⁶	1.5× 额定电流, 持续至少4秒, 同时保持电压>20Vdc	
-短路电流	1.5× 额定电流, 短路状态下接近零伏	
-电流限制	PowerBoost™ (可处理高冲击负载)	
并行操作 ⁷	可开关选择单台或并联运行。并联运行不会损坏设备 (无论开关位置如何设置)	
滞留时间	> 20 mS (满载, 100 Vac 输入 @ T amb = +25°C (+77 °F) 至 95% 输出电压)	
电压下降时间	< 150 mS, 从95%到10%的额定电压, 在满载情况下 (T amb = +25°C (+77 °F))	
线路和负载压降	< 0.5%	
一般性问题		
EMC: -辐射	EN61000-6-2:2001, EN61000-6-3:2001, B级EN55011, EN55022。辐射和传导, 包括附录A、EN61000-3-2	EN61000-6-3, EN61000-6-4, B级 EN55011, EN55022。辐射和传导, 包括附录A、EN61000-3-2、EN61000-3-3
-抗干扰	EN61000-6-1:2001、EN61000-6-2:2001、EN61000-4-2 4级、EN61000-4-3 Level 3、EN61000-4-6 3级、EN61000-4-4 4级输入和3级输出, EN61000-4-5 隔离等级4, EN61000-4-11, IEC61000-4-34电压跌落抗扰度标准	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-4-2 4级, EN61000-4-3 3级, EN61000-4-4 4级输入和3级输出, EN61000-4-5 安装等级4, EN61000-4-6 3级, EN61000-4-8, EN61000-4-11, SEMI F47 电压暂降抗扰度标准, 在整个负载范围内瞬态保护符合VDE 0160/W2标准
温度 ⁸	储存: -40 °C 至 +85 °C (-40 °F 至 +185 °F); 运行: -25 °C 至 +60 °C (-13 °F 至 +140 °F), 全功率; +60 °C 至 +70 °C (+140 °F 至 +158 °F)(对流冷却, 无需强制空气), 线性衰减到一半功率; 侧面或正面朝上安装时, 允许50%的负载;	
MTBF ⁹	> 450,000小时	> 500,000小时
一般保护/安全	连续短路、连续过载、连续开路保护。防护等级1 (IEC536), 防护等级IP20 (IEC60529), 安全低电压: SELV (acc. IEC60950-1)	
状态指标	指示灯: 3个状态LED (输入、输出、报警) 继电器: 常开触点, 额定值200mA/50 Vdc	
安装		
保险-输入	内部保险	
-输出	输出能够在短时间内为电感负载启动或切换提供大电流。如果不能承受2倍额定O/P电流, 可能需要对导线/负载安装保险。连续的电流过载允许熔断器可靠地跳闸	
安装	简单卡接在DIN TS35/7.5或TS35/15导轨上	
输入/输出端子 ¹⁰	输入端: 螺丝端子, 端子线径范围: 16-10 AWG(1.5-6 mm ²), 实心导线; 螺丝扭矩: 4.4 lb-inch (~ 50 N-cm); 输出端: 每个输出有两个端子, 端子线径范围: 16-10 AWG(1.5-6 mm ²), 实心导线; 螺丝扭矩: 7lb-inch (~ 80 N-cm)	输入端: 螺丝端子, 端子线径范围: 16-10 AWG(1.5-6 mm ²), 实心导线; 螺丝扭矩: 4.4 lb-inch (~ 50 N-cm); 输出端: 每个输出有两个端子, 端子线径范围: 10-6 AWG (6-14 mm ²), 实心导线; 螺丝扭矩: 15.6lb-inch (~ 176 N-cm)
外壳	全封闭的金属外壳, 细密的通风网, 防止小零件掉入	
-散热预留空间	上下25-40毫米, 左右10毫米, 前方15毫米	
高x宽x深 mm (英寸)	123.0 x 87.0 x 127.0 (4.85 x 3.42 x 4.98)	123.0 x 180.0 x 122.0 (4.85 x 7.09 x 4.81)
重量 kg (磅)	1.20 (2.6)	2.75 (6.0)

1. 直流输入不在UL认证列表

2. 输入电流额定值是保守规定的, 低输入、最坏情况下的效率和功率因数。

3. 损耗是指在满负荷、额定输入线路下的散热, 单位为瓦。

4. 24-28Vdc可调, 保证在满载情况下。

5. 谐波/噪声是用20 MHz、带宽范围和50欧姆电阻测量时的典型值。

6. 峰值电流按24伏水平计算。

7. 除40A电源外, 所有型号最终用户都能通过跳线进行并联操作。40A电源具有有源均流信号。

8. 请联系技术支持咨询在-25°C环境中运行。

9. 通过延长寿命试验证明。

10. 仅SDN 40-24-100C具有关机、电源良好、电流监控、电流平衡、信号地等输出信号端子。

规格——SDN—C系列（三相）

目录号	SDN 10-24-480C	SDN 20-24-480CD
输入		
额定交流电压（范围）	380 - 480 Vac (320 - 540 Vac)，三相。	
两相输入 ¹	支持	
额定直流电压（范围）	600 Vdc (+/- 50 Vdc)	
频率	50/60 Hz	
额定电流 ²	3 x 0.8 A	3 x 0.9A
-最大冲击电流	典型<25 A	可忽略不计
效率(损耗 ³)	91% (24W)	93% (42 W)
功率因数校正	符合EN61000-3-2 A级标准	有功功率因数校正 > 0.92
输出		
额定电压 ⁴	24 V (23.5 - 28.5 Vdc可调节)	
初始电压设置	24.5 V ± 1%	
-浮动	<±2 %全部电压（结合线路、负载、时间和温度相关变化）	
-谐波 ⁵	< 50 mVpp	< 100 mVpp
PARD(周期性和随机性偏差)	最大100 mVpp	最大200 mVpp
额定电流（额定功率）	10 A (240 W)	20 A (480 W)
并行操作 ⁶	可通过前置开关选择单机或并行操作	
开机时间	<1秒，在全阻性负载下，AC加载到输入端 (T=+25°C)；<1.5秒，电容性负载7000µF	
保持时间（满载，100 Vac 输入 @ T = +25°C）。	20毫秒	
电压下降时间	<150 mS，从95%到10%额定电压@满负荷时 (T =+25°C)	
保护		
-短路电流	电压输出自动接近零，输出受到持续短路电流的保护，自动恢复	
-峰值电流 ⁷	1.5 × 额定电流，在电压>20 Vdc的情况下，保持至少4秒钟	
-电流限制	PowerBoost™（可处理高冲击负载）	
回电抗扰	< 35 V 无损坏，自动恢复	
过电压保护	> 30.5但<33 Vdc，自动恢复	
过温保护	LED报警和输出关断，自动恢复	
环境数据		
辐射	EN 61000-6-3, EN 55011 Class B, EN 55022 Class B, EN 61326-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	EN 61000-6-3, EN 55011 Class B, EN 55032 Class B, EN 61326-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
抗干扰	EN 55024, EN 61326-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, SEMI F47	EN 55024, EN 61326-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, SEMI F47
一般保护/安全	连续短路、连续过载、连续开路保护。IEC 60950-1: I级接地，输出为SELV（安全超低电压） 环境等级：污染等级2；IEC 60529 侵入防护等级：IP20	
温度 ⁸	储存：-40°C至+85°C； 运行：-40°C至+60°C全功率；60°C至70°C线性降额至75%功率（对流冷却，无需强制空气）； 侧面或正面朝上的安装方向，允许运行到50%的负载；	
湿度	5 至 95 % RH 无凝露，IEC 60068-2-2、IEC 60068-2-3。	
震动	2.5g RMS, 10-2000 Hz（随机）；三轴各20分钟--IEC 60068-2-6。	
冲击	10g RMS, 三轴，每轴11毫秒 - IEC 60068-2-27	
海拔	0至3000米(0至10,000英尺)	

1. 在缺相的情况下，电源将继续正常工作。但是，由此产生的较低的整流有效值电压可能会导致过度发热，如果超过最高工作温度，最终可能会导致设备关闭。

2. 输入电流额定值是在低交流三相输入、线路条件、最坏情况下的效率值和功率因数峰值下指定的。标称交流三相输入时的输入电流通常为这些值的一半。

3. 损耗是指满载、标称线路时的散热，单位为瓦。

4. 24-28Vdc可调，保证在满载情况下。

5. 谐波/噪声是用20MHz、带宽范围和50欧姆电阻测量时的典型值。

6. 所有机型均可实现并联。冗余运行时，请使用外部冗余模块。只有40A使用主动并联方案。详情请参考用户手册。

7. SDN 20和SDN 40能够提供150%的负载，大约4s，然后设备将进入HICUP模式。SDN 5和10将维持最少4s的时间来提供150%的负载，然后下降到几乎为零的Vout。当负载上升到150%以上时，输出电压将立即降到几乎为零。

8. 请联系技术支持咨询运行温度为-40°C。

规格——SDN—C系列（三相）

订货号		SDN 10-24-480C	SDN 20-24-480CD
可靠性			
MTBF	Telcordia SR-332 议题2 方法1 案例3 @ 25°C	380 Vac时, >1,400,000小时 480 Vac时, >900,000小时	380 Vac时, >630,000小时 480 Vac时, >630,000小时
	Telcordia S R-332 议题2 方法1 案例3 @ 40°C	380 Vac时, >910,000小时 480 Vac时, >600,000小时	380 Vac时, >460,000小时 480 Vac时, >450,000小时, SDN 20-24-480CR
状态指示灯		指示灯: 3个状态LED (输入、输出、报警) 继电器: N.O.触点, 额定电流200mA/50Vdc, 当Vout>18.5Vdc +/-5%时信号有效。	
安装			
保险-输入		输入支路保险丝或断路器由客户提供。详见说明书。	
-输出		输出能够在短时间内为电感负载启动或切换提供大电流。如果不能承受2倍额定O/P电流, 可能需要对导线/负载安装保险。连续的电流过载允许熔断器可靠地跳闸	
安装		简单卡接在DIN TS35/7.5或TS35/15轨道系统上	
输入/输出端子 ^{9, 10} (螺杆式)	输入	16-10 AWG (1.5-6 mm ²)为实心导线: 螺丝扭矩: 4.4 lb-inch (~ 50 N-cm)	
	输出	16-10 AWG (1.5-6 mm ²)用于实心导线: 螺丝扭矩: 7lb-inch (~ 80 N-cm)	
-散热预留空间	上面和下面	0.98英寸 (25毫米)	1.6英寸 (40毫米)
	左、右	0.98英寸 (25毫米)	
	前面	0.59英寸 (15毫米)	
尺寸 - 宽x深x高 英寸(mm)		4.85 x 2.36 x 4.36 (123.0 x 60.0 x 110.0)	4.85 x 3.42 x 4.98 (123.0 x 87.0 x 127.0)
重量——磅 (kg)		1.5 (0.7)	2.7 (1.2)
一般性			
外壳		全封闭的金属外壳, 细密的通风网, 防止小零件掉入。IP20防护等级	
状态指示		指示灯: 3个状态LED (输入、输出、报警) 继电器: 常开触点, 额定电流200mA/50Vdc, 当Vout>18.5Vdc +/-5%时信号有效	

9. 螺丝端子: 每个端子只能使用一根铜线。建议使用非棘轮式扭力扳手。

10. 仅SDN 40-24-480C 具有关机、电源良好、电流监控、电流平衡、信号地等输出信号端子 (关机、电源良好、电流监控、电流平衡、信号地)。详情请参考信号手册。

规格——冗余SDN—C系列(RED)

订货号	SDN 2X10RED	SDN 2X20RED	SDN 2X40RED
输入			
输入电压范围	10.8-30.8 V DC (SELV)		
- 额定电压	12-28 Vdc		
- 最大电压	30.8 Vdc		
最大电流	2 x 10A, 1 x 20A (-40°C to +70°C) 2 x 12A, 1 x 24A (-40°C to +60°C) 2 x 12.5A, 1 x 25A (-40°C to +50°C) 2 x 13A, 1 x 26A (-40°C to +40°C)	2 x 20A, 1 x 40A (-40°C to +70°C) 2 x 24A, 1 x 48A (-40°C to +60°C) 2 x 25A, 1 x 50A (-40°C to +50°C) 2 x 26A, 1 x 52A (-40°C to +40°C)	2 x 35A, 1 x 70A (-40°C to +70°C) 2 x 40A, 1 x 80A (-40°C to +60°C) 2 x 42A, 1 x 85A (-40°C to +50°C) 2 x 45A, 1 x 90A (-40°C to +40°C)
保护类型	防止静态浪涌电压>30V。		
输出			
额定电压	12-28 Vdc		
压降(输入-输出)	0.2V 典型		
额定输出电流	10A (冗余) 20A (非冗余)	20A (冗余) 40A (非冗余)	40A (冗余) 80A (非冗余)
电流保持能力 (功率提升)	50A, 持续5秒	65A, 持续5秒	120A, 持续5秒
反极性保护	支持		
安装			
安装	DIN TS35/7.5或TS35/15导轨		
输入/输出端子			
- 输入	10-12 AWG (5.3-3.3 mm ²), 用于实心/多股导体。 扭矩: 7磅-英寸 (79.1 N-cm)		6-8AWG (13.3-8.4 mm ²) 用于实心/多股导体。 扭矩: 15.6磅-英寸 (176.3 N-cm)
- 输出	6-8AWG (13.3-8.4 mm ²) 用于实心/多股导体。 扭矩: 15.6磅-英寸 (176.3 N-cm)		2-6AWG (33.6-13.3 mm ²), 用于实心/多股导体。扭矩: 15.6磅-英寸 (176.3 N-cm)
- 触点继电器	12-22 AWG (3.3-0.33 mm ²), 用于实心/多股导体。扭矩: 4.4磅-英寸 (49.7 N-cm)		
尺寸: 高x宽x深 英寸(毫米)	4.85 (123.2) x 1.38 (35.0) x 4.46 (113.3)		4.85 (123.2) x 1.81 (46.0) x 4.61 (117.0)
重量 lb.(公斤)	0.8 (0.36)		1.1 (0.48)
环境数据			
环境温度	储存/装运: -40°C至+85°C, 满额定负载: -40°C至+70°C		
相对湿度	0至95%相对湿度, 非冷凝		
海拔	根据MIL-STD-810F, 0至6,000米 (0至20,000英尺)		
保护等级	IP20		
冷却所需的最小自由空间	0.39 in.[10.0mm]上/下, 0.39in.[10.0mm]左/右。不要阻挡空气流动。		
电磁兼容性	EN 61326-1; EN 55022 +AC: B类; EN 55011 +A1: 1组B类; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55024; EN 61000-6-1; EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007+A1; EN 61000-6-4:2007+A1; IEC/EN 61000-4系列法规		
MTBF Telecordia SR-322 议题2	>1.3M小时 (25°C)		>1.2M小时(25°C)
一般性			
辐射/抗干扰	根据通用标准: EN 61000-6-1、EN 61000-6-2、EN 61000-6-3、EN 61000-6-4。		
状态指示	(3)双色LED(Vin1、Vin2、Vout), 常开“Vout OK”继电器触点(60Vdc, 最大1A)		

规格 — SCP—X系列

	Catalog Number	
	SCP 100S24X-DVN1	SCP 102D24X-D02
说明	输入	
额定电压	115 - 230 Vac	
-交流范围	85 - 264 Vac	
-DC范围	90 - 375 Vdc	
额定电流 ¹	1.6A / 0.7A	2.4 - 1.4A / 2.4 - 0.7A
-最大冲击电流	典型: <30A	
功率因数校正 ²	0.95	
频率	50/60/400 Hz	
功率因数校正	有功功率因数校正至优于0.92	
输出		
回电抗扰	35 V	
过电压保护	25-25.5Vdc, 自动恢复	
额定电压	24 Vdc	
浮动	<总体+/-2%	
-线路压降	<0.5%	
-负载压降	<0.5%	
-时间和温度漂移	<1%	
输入电压设置	24.5 V +/-1%	
谐波 ³	<50 mVpp	
额定电流总计	3.8A	7.6A 总计(每对最大3.8A)
保持时间	>50 ms (满载, 100 Vac 输入 @ Tamb=+25°C) 至 95% 输出电压	
通用		
辐射 ⁴	EN61000-6-3、EN61000-6-4、EN55011第1组B类、EN55022 B类、EN61000-3-2、EN61000-3-3	
抗干扰 ⁴	EN61000-6-1、EN61000-6-2、EN55024、IEC61000-4-2、IEC61000-4-3、IEC61000-4-4、IEC61000-4-5、IEC61000-4-6、IEC61000-4-8、IEC61000-4-11、SEMI F47 Sag Immunity	
温度	储存: -40°至+85°C; 运行: -40°至+60°C全功率, +60°至+70°C线性降额至半功率, 无需强制通风; 侧面或正面朝上的安装方向, 允许100%的负载运行	储存: -40°至+85°C; 运行: -25°至+60°C全功率; +60°至+70°C线性降额至半功率, 无需强制通风; 侧面或正面朝上的安装方向, 允许100%的负载运行
湿度	可达100%的相对湿度, 有凝露	
海拔	0至3,000米(0至10,000英尺)	
震动	非运行正弦振动测试: 1g, 10-500Hz (IEC 60068-2-6); 非运行随机振动测试: 1.87g, 10-500Hz (IEC 60068-2-64) ; 运行随机振动测试: 0.15 g, 5-100 Hz (IEC 60068-2-64)	
冲击	非运行: 30g峰值, 18毫秒半正弦脉冲 (IEC 68-2-27) ; 运行中: 4g峰值, 22毫秒半正弦脉冲 (IEC 68-2-27)	
MTBF	根据Telcordia/Bellcore SR-332第1版, >800,000小时 (Vin为120VAC, 环境温度为40°C)	根据Telcordia/Bellcore SR-332第3版, >800,000小时 (Vin为120VAC, 环境温度为40°C)
通用保护/安全	具有连续短路、连续过载、连续开路保护; 防护等级NEC 2级(IEC536), 防护等级IP66/IP67通用型(IEC60529) 安全超低电压电路: SELV (acc. EN60950-1)	具有连续短路、连续过载、连续开路保护功能; 保护等级1; 安全超低电压电路: SELV (acc. EN60950)
状态指示 - 指示灯	DC OK LED	
安装		
熔断-输入	内部熔断, 熔断器不可更换	
-输出	根据UL1310的规定, 电气电流限制符合NEC 2级标准	
安装	底座安装使用自带的安装凸耳; 推荐的螺丝尺寸: M4 x 0.7; 拧紧扭矩: 1N·m	
连接	应在设备外部安装一个可触及的断开装置; 输入: 3针IP67模制插头 (快速断开); 输出: 4针IP67模制插座 (快速断开); 使用 UL 758 线材, 额定电压最小为 24 V, VW-1/FT-1, 最大为 3.05 m	
外壳	IP66/67多功能进入保护; 也符合UL50 4X型外壳要求	
最小空间要求	0.39 in.(10毫米)除底座外的所有侧面	1英寸(25毫米)除底座外的所有侧面
高x宽x深 英寸 (mm)	4.73 x 7.00 x 1.80 (120.1 x 177.8 x 45.7)	4.73 x 7.00 x 3.27 (120.1 x 177.8 x 83.0)
重量kg (磅)	2.2 (1.0)	3.3 (1.5)

1. 输入电流额定值是在低输入、线路条件、最佳情况下的效率值和功率因数下规定的。
 2. 仅在50/60 Hz下进行功率因数校正。
 3. 谐波/噪声是指用20MHz带宽范围和50欧姆终端测量时的典型交流值。
 4. 辐射和抗干扰能力由各个电源模块来满足。

订购信息

系列	型号	说明
基本型: SVL系列	SVL 424 100	85-264Vac 至24Vdc, 4A
	SVL1024100	85-264Vac 至 24Vdc, 10A
	SVL2024100	85-264Vac 至 24Vdc, 20A
高级型: SDN-C系列	SDNPMBRK2	SDN 机箱面板安装套件
	SDN 5-24-100C-EPM	100-240 Vac 至 24 Vdc, 5A
	SDN 5-24-100CX- EPM	100-240 Vac 至 24 Vdc, 5A, 带涂层
	SDN 10-24-100C-EPM	100-240 Vac 至 24 Vdc, 10A
	SDN 10-24-100CX- EPM	100-240 Vac至 24 Vdc, 10A, 带涂层
	SDN 20-24-100C-EPM	100-240 Vac 至 24 Vdc, 20A
	SDN 20-24-100CX- EPM	100-240 Vac 至 24 Vdc, 20A, 带涂层
	SDN 40-24-100C-EPM	100-240 Vac 至 24 Vdc, 40A
	SDN 40-24-100CX-EPM	100-240 Vac 至 24 Vdc, 40A, 带涂层
	SDN 1024480C	380/480Vac, 3 相 2 - 24Vdc, 10A
	SDN 2024480CD	380/480Vac, 3 相 2 - 24Vdc, 20A
高可用: 冗余SDN-C系列	SDN 2X10REDx-EPM	SDN-C 冗余模块, 12-28V, 20A, 带涂层
	SDN 2X20REDx-EPM	SDN-C 冗余模块, 12-28V, 40A, 带涂层
	SDN 2X40REDx-EPM	SDN-C 冗余模块, 12-28V, 80A, 带涂层
机载: SCP-X系列	SCP100S24XDVN1E	100-240 Vac 至 24 Vdc, 3.8A, IP67
	SCP102D24XD02E	100-240 Vac 至24 Vdc, 双 3.8A, IP67

PAC Machine Edition

用于PACSystems 设备的集成软件

PAC Machine Edition (PME) 为PACSystems用户提供了一个集成的环境来配置和维护控制应用程序。它支持如HMI、PLC、变频器、伺服和边缘计算系统等多种设备。凭借通用的用户界面、拖放式编辑方式和丰富的开发工具，PME可以帮您有效地开发控制应用程序。通过减少编程、调试和监控所需的时间和资源，PME可以帮您提高生产力。

通过紧密的系统集成提升效率

除了共享共同的开发工具，所有的PAC Machine Edition组件：View、Logic Developer和Motion Developer，在整个应用程序中共享一个共同的数据库和对象。PME允许您在一个集成开发环境中编辑控制逻辑、脚本和动画。PME集成了整个自动化系统，使您能由一个工具即可完成编程、配置和维护。您一旦创建了变量，它就可以很容易地用于项目的其他所有组件。PAC Machine Edition允许用户在一台PC上打开多个PAC Machine Edition会话，还可以将这些会话同时连接到控制器。这使您能在同一时间从一台电脑上查看、操作多个应用程序。

通过可重复使用的模块提高生产力

PME结合了传统编程和图形应用程序的优点和具备面向对象的 reusable 性，可节省您的配置时间。您可以使用自定义的功能块、类型和控制模块达到快速建立应用程序的目的。同时可重复使用的类型定义使您能以面向对象的方式开发控制逻辑。



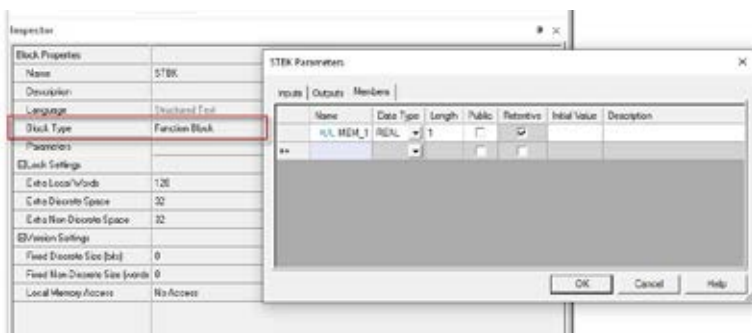
增加控制环境的灵活性和可扩展性

与变更管理的无缝集成使您能够安全地配置和管理从小型到大型的应用程序。PME还支持一个项目中的存在多个控制器，使您能根据应用进行适当的扩展。由于它支持广泛的通信协议，PME在各种工业领域均有出色表现，如：水/污水处理、石油和天然气、电力可再生资源、采矿和海洋。内置的诊断程序允许您方便的查看控制器状态、时间戳数据和诊断信息。此外，Logic Developer提供全系列的控制器和I/O配置。简而言之，PME是一个灵活的系统，可以满足您的不同类型的控制需求。

丰富的编程语言

PME支持IEC-1131-3编辑器，包括梯形逻辑、结构化文本和功能块图。这使您可以自由地使用最适合的应用语言。

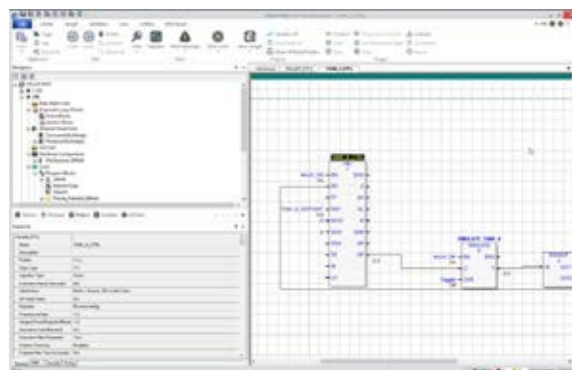
特点	优势
同一工具	<ul style="list-style-type: none"> • 整个自动化系统由一个工具进行编程、配置和维护
完全集成的开发系统	<ul style="list-style-type: none"> • 允许在一个集成开发环境中开发HMI和控制逻辑
硬件配置	<ul style="list-style-type: none"> • 配置控制器和I/O
控制逻辑配置	<ul style="list-style-type: none"> • 符合IEC-61131标准 • 支持结构化文本、继电器梯形图、功能块图、C语言 • 超过140个功能块,其中30多个高级功能块用于高要求的应用
面向对象的可重用性	<ul style="list-style-type: none"> • 使用来自工具箱的预配置对象快速构建应用程序,工具箱是一个对象的存储系统,包括其相关的逻辑、HMI元素和数据结构。
内置诊断程序	<ul style="list-style-type: none"> • 可查看控制器状态、时间戳数据和诊断信息
共用数据库	<ul style="list-style-type: none"> • 通过在多个设备间共享变量提高生产力
控制和可视化的通用工具	<ul style="list-style-type: none"> • 资产管理的简单整合
多会话	<ul style="list-style-type: none"> • 通过减少调试和试车时间,增加系统的可用率
PROFINET集成工具	<ul style="list-style-type: none"> • 对分布式I/O网络进行快速简单的配置和诊断
支持的通信协议	<ul style="list-style-type: none"> • EGD、SRTP、Modbus、DNP3和OPC UA (非透明的服务器冗余) 等。



用户定义的功能块



内置诊断程序



PME集成开发环境 (IDE)

产品供货

PAC Machine Edition产品	特点												订货号*	
	PACSystems RX3i & RX7i	PACSystems RSTi-EP	Series 9030 & Series 9070	QuickPanel & QuickPanel+	VersaMax	RIO VersaMax & 90-30	View Runtime	View Development	PC Control Runtime	PC Control Development	View OPC Driver	Process Block Library	View and PC Control Points	
专业开发套*											O		700 a 1500 (O), 8000 (O)	MEMBP001
Lite Development Suite													None	MEMBL001
QuickPanel CE Development Suite													None	MECSCEMK

V - 包括在产品中。O - 可选项（在配置中可选）。

* 专业开发套件有700点。可选项可将点数增加到1,500或8,000。View OPC驱动程序可以作为专业开发套件的一个选项订购。

订货号*	描述
MECSCEMK	PAC Machine Edition QuickPanel (CE) Control Development Suite
MEMBL001	PAC Machine Edition Lite Development Suite
MEMBP001	PAC Machine Edition Professional Development Suite

* 订货号供参考，实际订货号将根据所选择的版本和选项而有所不同（例如，ME98MBP001），请在SFDC上查询。

利用先进的控制解决方案优化生产运营



PACSYSTEMS™





PACSystems™作为独特的控制系统,可提高生产效率、灵活性和安全性,并且助力用户和OEM实现工业物联网 (IIoT) 的应用。

艾默生自动化智能设备(上海)有限公司
中国上海浦东新金桥路1277号
邮编: 201206

咨询热线:400-842-8599
公共邮箱:China.MAS.Contact@Emerson.com



The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. All other marks are the property of their respective owners.
© 2022 Emerson Electric Co. All rights reserved.
00803-0106-0200

-  [Emerson.com/industrial-automation-controls](https://www.emerson.com/industrial-automation-controls)
-  [LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)
-  [Twitter.com/MachineAutoSol](https://twitter.com/MachineAutoSol)
-  [YouTube.com/MachineAutoSol](https://www.youtube.com/MachineAutoSol)



CONSIDER IT SOLVED™