



TRiD!UM[®]



软件框架
开放式模块化平台
自动化基础架构技术
设备到企业级集成



solutions GUIDE

Tridium 是一个在软件框架，开放式模块化平台，自动化基础架构技术和设备到企业级集成解决方案的全球领导者。

我们的技术可以扩展当今市场上已有的成千上万的设备的连接，集成和互操作的能力。使得制造厂家可以开发能够在企业和边缘资产间通信并协作的智能系统和设备。

我们的客户遍及全球在楼宇自动化，安全，工业，家居，能源，通信，M2M和医疗工业等领域的制造厂商，系统集成商和终端用户。他们利用我们的技术开发智能设备，连接M2M，普及各种自动化解决方案。

Table of Contents

介绍 Tridium	1
Frameworks	4
Niagara ^{AX} Framework [®]	5
Sedona Framework [™]	6
 软件	7
NPM	8
Sedona Chip	9
AX Supervisor [®]	10
AX SoftJACE [®]	11
 自动化 & 控制	12
JACE [®] -2 Controller	13
JACE [®] -6 Controller	14
JACE [®] -5R-AX Controller	15
JACE [®] -202-XPR Controller	16
JACE [®] -NXS Controller	17
JACE [®] -870 Controller	18



GPRS Modem 19



安防 20

Niagra Security 21

Security JACE®-201 22

Security JACE®-601 23

Remote Reader Module 24

Niagara Video 25



能源管理 26

Niagara Energy 27

Frameworks

Tridium软件框架用于开发设备到企业级应用，可支持互联网的产品和自动化解决方案的开发。软件框架是一种普遍的，可重用的用于开发应用程序，产品和解决方案的软件平台。软件框架将包括支持程序，编译器，代码库，脚本语言，API和工具套件在内的所有不同组件整合，开发项目和解决方案。使用软件框架推动开发的进程，带来了许多的好处：

- 缩短设计周期
- 加速推向市场，缩短价值创造时程
- 成本节省
- 降低风险到最小
- 便于通过
- 开发过程更有效
- 综合工具套装
- 可以满足任何规范的设计
- 创造更多特色和功能
- 提升产品品质
- 使用多少的资源
- 提高客户满意度
- 利用现有生态系统



Niagara^{AX} Framework[®]

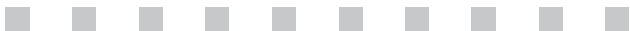
Niagara^{AX}解决了集成系统中开发，整合和互操作的挑战，可以整合各种系统和设备到一个统一的平台，便于通过互联网控制和管理，而无需考虑制造厂商和通信协议。这是一个可扩展的解决方案。Niagara^{AX}能够实时连接运行数据到那些管理企业级业务的人和系统，从而提升“智能设备和系统”的功能和价值。

Sedona Framework™

Sedona Framework™是一个开源的开发框架，提供了一个完整的软件平台，用于开发，部署，集成和管理现有的最底层的设备应用。

Sedona Framework通过分布式决策让所有的设备具备控制和管理的能力，变得更加智能，能够连接到网络的任何地方。

Sedona Framework™可以让制造厂家开发自己的可以支持互联网的设备。这要比完全自己开发，或是使用当今已有的那些复杂的嵌入式开发工具要简便，快捷。





软件 Software

软件 Software



NPM

Niagara NPM是一个紧凑型嵌入式控制器平台，在支持互联网连接和Web服务的基础上，集成了中央控制，监视，数据记录，报警，时间计划和网络管理功能。

NPM-600 是为OEM客户设计，用于各种控制设备和市场配套。



软件 Software



SEDONA CHIP



Sedona 芯片使用Jennic模块，是为解决有线和无线间通信的局限性而设计。它可以无缝的融合MS/TP总线到802.15.4协议，在802.15.4和MS/TP上运行6LoWPAN，串行链路变成了高质量的网络间的802.15.4路由，让每台嵌入了该芯片的设备拥有自己的互联网地址。

软件 Software



AX SUPERVISOR®

AX Supervisor® 一套灵活的网络服务器应用程序，用于多台基于 Niagara^{AX} 的控制器联网，集中管理。AX Supervisor serves 可以将实时图形化界面显示在标准的Web浏览器客户端，提高服务器级的功能，如中央数据记录，存档，报警，实时图形显示，主时间计划控制，系统域数据。它可运行于 Windows XP, Linux, 64-bit Windows 操作系统。

AX Supervisor 同时包含了一套综合的图形化编程工具，用于各种应用的开发。



软件 Software



AX SOFTJACE®

可以将Niagara^{AX} Framework安装于您所选择的硬件之上，具备完整的实时控制，动态图形和多协议集成的能力。

AX SoftJACE®很容易实现那些特殊的应用，如：机架式安装，扩展温度范围和Windows环境下的工业套件。

SoftJACE 在一套单一软件方案下，提供了可编程控制器，多协议转换适配器，网络管理员，Web服务（可选Web用户接口），数据记录和报警服务器的功能。

AX SoftJACE 运用基于Ethernet的协议与外部设备通信，目前以支持行业内大多数的标准协议：OPC，BACnet IP，Modbus TCP，oBix，XML和SNMP。

×Ô¶»~&¿ØÖÆ



Automation & Control

自动化&控制

Automation & Control



JACE[®]-2 CONTROLLER

ÊÇÐ;ÐÍÉèÊ©£-Ô¶³ìÕ¾µãó'óÐíîÄ¿.Ö²¼Ê½¼à¿ØµÄ
ÀíëÑ;Ôñ;£¿ÉÑ;µÄÊäÊëÊä³öÄ£¿é¿ÉÒÔÖ±½Ó²à½Ó£-
ÂúxãìÕ³;¿ØÖÆÒªÇó;£Ö§³Ö'óÁ¿ÏÖ³;×ÜÏß£-ÓÃÓÚÁ-
½ÓÔ¶³ì/0°í¶ÀÁ¿¿ØÖÆÆ÷;£



64 MB RAM/64 MB Flash, (2) 10/100 MB Ethernet ports, (1) RS-485 serial port, (1) RS-232 serial port, NDIO port and (2) communication card option slots. Standard features include Niagara station and Web User Interface. Standard drivers include oBIX Client/Server and Niagara Network (Fox) Client/Server. The JACE[®]-2 is designed for DIN rail mounting.

自动化&控制

Automation & Control



JACE®-5R-AX CONTROLLER

256 MB Ram/128 MB Flash, 10/100 MB Ethernet port,
 (2) RS-232 serial port, (4) RS-485 isolated ports, (1) LONWORKS
 FTT 10 port (supports maximum of 124 devices subject to
 memory constraints, driver must be purchased separately).
 Standard features include Niagara station and Web User Interface.
 Requires Niagara^{AX} 3.2 or higher.



自动化&控制 Automation & Control



JACE®-202-XPR CONTROLLER

Ò»ÖÖÎªÖ¶³¼àÊÓÍ¿ØÖÆÓ!ÓÃÉè¼ÆμÄÇ¶ÈèÊ½¿ØÖ
/·pÎñÆ÷Æ½Ì`¿,ÃÉè±,ÔÚ¾β±,»¥ÁáíøÁ-½ÓÍWeb·p
ÎñÄÜÁ!μÄ»ù´¿ÍÈÜ°ÍÄËÖÐÑë¿ØÖÆ£-¼àÊÓ£-Êý¾Ý¼
Â¼£-±¾£-Ê±¼ä¼Æ»®ÍíøÂÇ!ÜÀí!ÄÜ¿¼³ÉÁËI/O
°¿¿ÉÑ¿μÄGPRS Modem¿£

*IBM Power PC platform @ 250MHz, 128 MB SDRAM and
64 MB Serial flash, 128 KB Static RAM, (2) 10/100 MB Ethernet
ports, (1) RS-232 Port, (1) RS-485 non-isolated port, (1) socket
for optional communications card, (1) socket for optional GPRS
modem, onboard 16 point I/O.*



自动化&控制 Automation & Control



JACE®-NXS CONTROLLER

JACE®-NXS is a compact, rugged industrial controller designed for demanding environments. It features a 650MHz Celeron processor, 512MB RAM, and a 1GB Flash drive. The unit is available in two configurations: JACE-NXS-AX-FL (with a UPS) and JACE-NXS-AX-FL (without a UPS). It supports a wide range of communication protocols including RS-232, RS-485, and LONWORKS. The controller is pre-installed with Microsoft Windows XP Embedded and includes standard drivers for oBIX Client/Server, Niagara Network (Fox) Client/Server, and LON® over twisted pair.

Unit includes (1) 10/100 Ethernet port and (1) RS-232 port, (1) isolated RS-485 port, (1) FTT10 A LONWORKS interface, 650 MHz Celeron processor, 512 MB RAM, a 1 GB Flash drive, and also includes a UPS with universal input power supply (90 – 263 volts AC; 50/60 Hz.). Includes Windows XP embedded only. Requires AX Release 3.1 or higher. Standard features include Niagara station and Web User Interface. Standard drivers include oBIX Client/Server, Niagara Network (Fox) Client/Server and LON® over twisted pair.



自动化&控制 Automation & Control



GPRS MODEM

GPRS Modem JACE[®]-2 JACE[®]-6 GPRS Modem
 ISP μÄ·äiñíøÄçí“DÄGPRS Modem
 Ö²;ÉÒÔÈÃÕâÐ©;ØÖÆÆ÷Í“1ýVPN£“ÐéÄäÜ²;ÍøÄç£
 ÓëÆäËüíμ³¼³É£-½á“i·äiñíøÄçíLAN/WAN£³¼Ö
 Óòíø/1ãÓòíø£©À`À©Ö¹íμ³;£



Áííâ£-GPRS Modem ;ÉÒÔÈÄMagara^{AX} μÄ·½°_ÔÚÒ»_ö
 Ô-ÏÈÏ·.·.ÄîÊμÄμØ·½°Ü; j²; Êð£-îíμ³íá¹©ÁÙÊ±
 ¼à²â±“¾-·pîñ£-ÔÚíîÄ; ½“ÉèÖÐ£-LAN/WANíê³ÉÇ°£-
 ÔÚÁÙÊ±íá¹©μÄμ÷ÊÔ».¾³ºí»ù´jÉí¼àÊÓÖÐñë;ØÖÆ³í
 ÐòμÄÔËÐÐ;£

2.À

Security



°2.À Security

NIAGARA SECURITY

Niagara Security ÈÇÒ» , öÖë¶Ô°2.ÀÉè±, 3§¼ÒμÄ
¿^a.ÅÊ½¼Ü¹¹¿ò¼Ü£¬»Niagara^{AX} ¿^a.ç£¬Í¹ý
Ò» , öxÛ⁰¿¿^a.ÅμÄ¿μ¿¼³¼³É½²ÖpÈùÓÐμÄ¹ÄÜ¿^a¿^a
»·¾³¿ØÖÆ£¬ÈèÇÖ¼²â£¬¬ÄÄ½û¿ØÖÆ£¬ÖÖÄ÷⁰ÍÄÜ
Ô¹ÜÄ¿μ¿¼³£¬Niagara^{AX} ¿^a.ÉÒÔ½«ÖÇÄÜ½²ÖpμÄÄ¿^a¿^a
ÑÓÉ¿μ½¿¿⁰2.ÀμÄÄ¿^aÓò¿



°2.À Security



SECURITY JACE®-201

Connections for 2 Card Readers, 6 Supervised Inputs, 4 Form C Relay Outputs, and 3 Digital Inputs. Includes 128 MB RAM/64 MB Flash, (2) 10/100 MB Ethernet ports, (1) RS-485 serial port, (1) RS-232 serial port, and (2) communication card option slots. Contains removable screw terminal connectors and status indication LEDs. The Security JACE®-201 is designed for DIN rail mounting and supports up to 16 card readers, 2,500 personnel records and 5,000 transactional history records.



°2.À Security



SECURITY JACE®-601

Connections for 2 Card Readers, 6 Supervised Inputs, 4 Form C Relay Outputs, and 3 Digital Inputs. Includes 256 MB RAM/128 MB Flash, (2) 10/100 MB Ethernet ports, (1) RS-485 serial port, (1) RS-232 serial port and (2) communication card option slots. Contains removable screw terminal connectors and status indication LEDs. The Security JACE®-601 is designed for DIN rail mounting and supports up to 32 card readers, 10,000 personnel records, 50,000 transactional history records and security/BAS from single controller.



°2.À Security



REMOTE READER MODULE

Connections for 2 Card Readers, 4 Supervised Inputs,
2 Form C Relay Outputs and 2 Digital Inputs.
Contains removable screw terminal connectors
and status indication LEDs.



2.À Security



NIAGARA VIDEO

Niagara Video is a powerful video management system that provides a comprehensive set of tools for monitoring and managing your video surveillance system. It is designed to be easy to use and integrate with your existing Niagara AX Framework. The software offers a wide range of features, including real-time video monitoring, playback, and search capabilities. It also provides a secure and reliable environment for your video data, ensuring that your footage is protected and accessible when you need it. Niagara Video is a essential component of any modern video surveillance system, providing the tools you need to stay on top of your security.





ÄÜÔ´ **Energy**

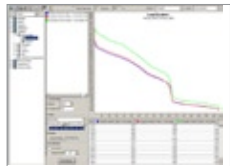
ÄÜÔ´ Energy



NIAGARA ENERGY

Niagara Energy Ö » ðxÖÇÄÜµÄ£¬» ùÓÚWebµÄÄÜÔ´¹ÜÄí
¼Ü¹¹£¬Îª½”Öp£¬Éè±,ºÏµ³µÄÄÜÔ´Ïü°ÄÄ£É½là
¹©Ç¿´óµÄÍ¼ÐÍ»¬ÖÏö;£

,Ä½â¾ö·½°,ÊÇÒ»»öÁé»ÏµÄÓ!ÓÄ³Ïðòìx¼p£¬¬¿ÉÒÒ
ÈÄÖÄ»§Ä¬½Ó£¬¼à²â²ç¼¼ÐÍ»¬µ½Ä¿Ç°ÏªÖ¹µÄÄÜÔ´
ÐÄÏç;£Ëü°üÀ¬ÁË,ºÏØ·ÖÏö³¼Æ£¬ÉèÈ©»ùx¼ºÏÏ
ÖÆ½”ÖpìØÐÔ£¬Éç£ºÄæ»ý£¬Éè±,ÀàÐÍ£¬É±¼ä¼Æ»©
ìÆøÐPÖýµÈ¹¼¾;£





TRiDIUM[®]

www.tridium.com