EXOR

工控显示屏eX710

产品规格书

HongKe 虹科

© 2020 广州虹科 - 若有变化恕不通知

软件

© 2020 广州虹科 - 若有变化恕不通知

可视化和连接软件

您会始终需要的唯一工业物联网软件

在这样一个易于学习的软件套件中， JMobile全面涵盖了从边缘到云的连接、设备管理、过程管理和数据可视化，这对于任何工业IoT平台架构中所有边缘到云的级别都是必不可少的。

- 高用户界面体验
- 创建具有降低风险的IIoT生态系统
- 从车间到云/大数据
- 真正的互操作性
- 利用JM4web创建出色的HTML5界面
- 创建具有关联报警的警报
- 使用JavaScript进行高效脚本编写
- 带有网关功能的所有平台均可随时使用200多种通信协议
- 浏览器小部件
- 集成的PLC runtime是紧凑型控制解决方案的一个选项。包括对网络I / O的全面支持
- 提供4种语言的软件和文档：EN，DE，FR，ZH
- 多平台 runtime：Linux，Windows，Windows CE
- 与OPC UA完全兼容

概述

在这样一个易于学习的软件中，JMobile全面涵盖了连接性、设备管理、过程管理和数据可视化，这对于任何IIoT平台架构的较低级别而言是必不可少的。

为了实现连接，通过全面集成的CODESYS PLC，JMobile允许经由PROFINET、EtherCAT、POWERLINK、EtherNet /IP、Modbus等重要协议与所有I / O、传感器、运动设备进行通信。使用高度鲁棒性和安全的OPC UA标准进行传输，并马上通过TSN进行发布/订阅，数据在边缘节点网络内无缝共享，并将所有数据发送到更高的企业级和外部接口。

但是，这种严格的通信通常被推崇为一种真正的技术成就，并不能全部完整性地表达JMobile。出于工业市场需求而生，与客户的这种紧密联系在不断发展的过程中一直根深蒂固，以至于漂亮的用户体验是决定性因素。

采用易于理解的图形元素内置在庞大的库中，便于实现，可以快速而独特地定义清晰的可视化。

随着市场越来越趋向于日益复杂的Web应用程序，JMobile已准备就绪。JMobile客户端-服务器体系结构已经熟练当前的HTML5 Web技术，并使用QT引擎和可伸缩矢量图形JMobile4 Web。这为用户提供了从任何浏览器、任何设备（智能手机、平板电脑或计算机）进行先进控制和远程监控。

MQTT (MQ遥测传输) 是专用于受约束的设备和低带宽、高延迟网络的发布/订阅协议。这是用于轻负载IIoT通信的常用协议。

JMobile 4.0带有一个高效的实施，可以无缝连接到任何MQTT代理，包括由Amazon、Exosite、IBM、Microsoft等提供商提供的代理器。MQTT协议已内置到JMobile runtime中，作为一种服务具有数据网关的全部功能。

您可以轻松配置从现场设备到云的自动数据推送。数据安全是通过使用TLS和X509证书来强制执行的。

CORVINA是Exor提供的开放式物联网平台，可连接任何产品、工厂、系统和机器，从而可以利用高级分析简单直观地处理IIoT生成的数据。

CORVINA Cloud是PaaS (平台即服务) 和RMM (远程监控和管理) 系统。JMobile 4.0将首个边缘数据收集服务带到了CORVINA。

您能够想象的最简单的方法将你的数据带到云中。

适用于本机和Web HMI应用程序的统一编程方法。

现在，比以往任何时候都更容易创建针对任何客户端的可视化优化的屏幕，同时节省了编程时间。

新的JMobile项目验证技术使在所有条件下创建完全可操作的应用程序变得更加简单。

现有JMobile功能的重新设计和重构是提高编程效率并确保完全兼容性的最佳方法。这也是使GUI保持最新的一种方法。在JMobile 4.0中，您将找到一个很棒的新设计，用于:

- 带有拖放功能的项目视图可在项目中移动页面并进行多个选择
- 标签编辑器具有统一的标签数据库和字典、可自定义的视图、通用属性的多次编辑、强大的搜索和符号文件同步等功能
- 警报编辑器具有可自定义的视图、强大的搜索功能和对常用属性的多次编辑

借助新的PDF报告功能，可以报告复杂的数据，例如表格 (警报、趋势、审计) 和趋势图。

根据苛刻的应用要求，例如符合21 CFR Part 11，PDF文件现在可以具有用于数据安全性的签名。

通信始终是JMobile应用程序中的中心点。现在，IIoT数据收集和边缘数据处理已成为工业应用中的焦点。

JMobile 4.0中的新增功能是新的CAN Direct协议，它是创建你的CAN协议的最简单、最强大的工具。

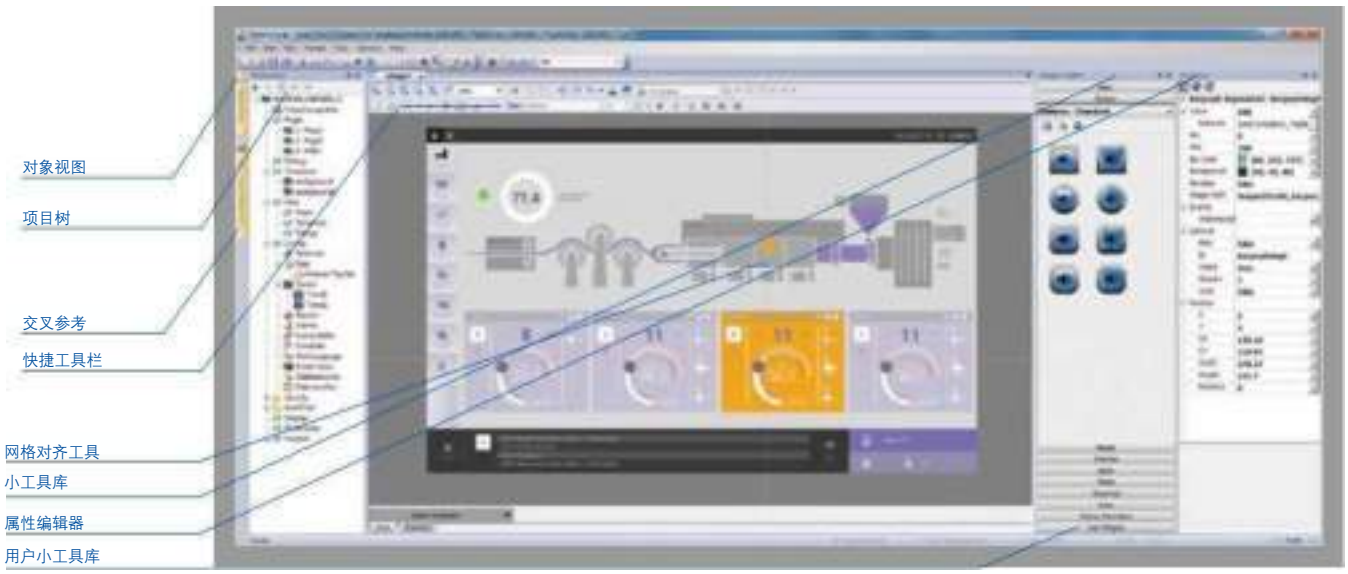
同样非常重要的是，新协议可以通过优化的数据块编程连接到Siemens Simatic S7 PLC。

© 2020 广州虹科 - 若有变化恕不通知

开发指导原则

指导并将继续指导JMobile开发的三个原则是：
1.保持对主要现场总线/通信协议的开放
2.使用开放的和公认的市场技术标准，例如HTML5、SVG、XML
3.精选集成具有无缝用户界面和极其安全的、市场领先的第三方软件

这三项原则共同为EXOR International和我们的客户提供了最佳的解决方案，在这些情况下，高度关键软件的安全，坚固的JMobile骨干能够包含并实现工业物联网实施所需的所有软件。



4.0版改进列表

- MQTT服务
- CORVINA接口
- 本机和网页的统一编程
- 项目验证器
- 重新设计项目视图
- 标签编辑器重新设计
- 与符号文件同步
- 警报编辑器重新设计
- 标签缩放和类型分配
- 支持PDF报表中的表格和图形
- 签名的PDF报告
- JM4web对通用表、审计表、趋势表的支持
- 趋势数据采集速度高达每秒10个样本
- 字母数字标签的趋势数据采集
- 趋势表的可配置纵列视图
- 单个数据记录多达300个标签
- 用于用户管理的JS API函数
- 更多密码定义规则
- 在XML中导入/导出消息小工具的文本
- 文本小工具，消息小工具和警报中的实时标签
- 具有折叠视图的历史警报
- 区域设置作为项目属性
- BACnet协议中的BACnet服务器功能
- BACnet JS API函数，用于在runtime发现设备和对象
- 播放来自外部数据源的视频
- 使用PLCM09发送短信

新协议

- Siemens S7 Optimized Datablocks
- CAN Direct
- IDEC Maintenance
- Keyence KV
- DMX512
- Robox BCC/31
- EATON Suconet K

sales@hkaco.com

纯网页技术

JMobile 4 Web是工业控制应用与无处不在的移动设备 (例如智能手机和平板电脑) 之间的无缝连接。

它在2010年超前于市场愿景而开发，并且自从使用与JMobile相同的指导原则以来就不断进行更新，现在它提供了最全面的纯Web技术。

由EXOR设计和维护，该公司在工业领域拥有45年的经验。

- 纯网页技术
- 自2010年以来创建和开发
- 基于HTML5 / JS
- 通过https协议支持进行安全连接
- 100%HTML5 Web HMI界面
- 响应设计就绪
- 实时数据更新（每秒高达10倍）
- 多点触控支持
- 适用于具有iOS和Android的PC和智能设备的最常见浏览器
- 使用方便。无需HTML能力
- 完整的JMobile库，包含超过2000个小部件
- 可作为第三方平台的组件
- 数据采集与趋势
- 菜谱
- 多语言
- Java脚本
- 用户管理
- 画布和定制小部件

概述

借助JMobile中嵌入的HTML5和Javascript技术，远程监视和控制应用所需的全部就是具有HTML5支持的Web浏览器：Firefox，Chrome，Safari和Microsoft EDGE。通过移动设备进行操作时不需要"应用程序"，从而降低了跨各种操作系统兼容的风险。

使用JM4web，您可以通过所有JMobile runtime系统中包含的集成Web服务器对JMobile应用程序进行即时Web访问。

JM4web允许为目标移动设备创建准确的响应用户体验。Web服务器将检测连接的客户端设备的分辨率并提供适当的页面。

JM4web是JMobile已提供的强大的远程连接和可视化工具的理想补充。

© 2020 广州虹科 - 若有变化恕不通知

HongKe 虹科

IoT控制器

sales@hkaco.com

IoT控制器 - eX700系列

革命性的 IIoT 控制器

Exor 已对其旗舰产品 eX700 系列进行了升级，并且以后会不断更新，创建了终极的一体化解决方案，可跨很多行业扩展应用。

超高性能、高分辨率玻璃盖电容触摸屏、上下游完全可连接、功能强大的集成 PLC 带有所有主要协议、集成VPN 和服务云，均提供长达 5 年的保修。

- 在 X 平台内创建
- 工业 4.0 产品概念
- 硬件和固件经过优化实现极快的运行
- 系统和项目快速启动
- Linux 实时操作系统
- JMobile – 支持X平台的软件
- 带以太网 I/O 协议栈的 CODESYSV3
- 多点触控和手势
- 出色的 2,100,000 像素显示屏
- 广角视野
- 美丽的 16,000,000 种颜色
- 耐刮擦、紫外线和化学腐蚀
- 整体玻璃设计
- 可通过多达3个以太网进行网络分离
- 具有不同 IP 地址的网络
- 插入式模块以进行系统扩展
- IECEx, ATEX,DNV-GL,EU RO MR,劳埃德船级社, cULus, cULus Haz. Loc., RCM

概述

在 X 平台内创建的精美产品，因此具有无与伦比的能力提供对工业 4.0 的访问和可扩展性。具有45年行业经验的公司为您提供巨大的技术灵活性，并且在以前的型号上仍然具有竞争力的价格。

eX700 系列代表了上市的突破性产品：革命性 IIoT 控制器。

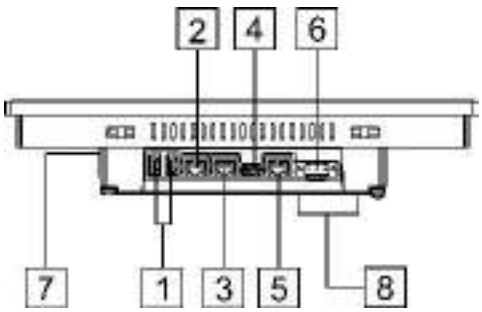
该产品的概念允许对 IIoT 的实施进行审慎的投资，并且实现工业 4.0 兼容性。因此，它提供了真正的多合一解决方案，涵盖了许多功能，例如：

- 作为功能强大的浏览器，具有行业标准的 Web 引擎， 可为最先进的 Chromium 浏览器提供支持
- 作为网关具有多达 3 个以太网、OPC UA pub /sub* 服务器和客户端、将来的 TSN 连接性* 和多种协议
- 作为功能强大的 HMI，在出色的高分辨率显示屏中使用 JMobile 并具有多点触摸操作
- 作为带有 CODESYS V3 的 PLC 可以通过主要协议充当主站

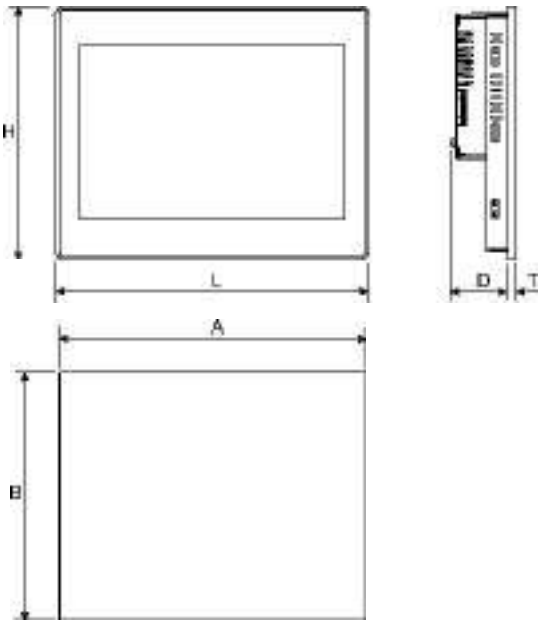
© 2020 广州虹科 - 若有变化恕不通知

eX710 - 技术数据

System Resources	
Display - Colors	10.1" TFT 16:9 LED - 16M
Resolution	1280x800, WXGA
Brightness	500 Cd/m²typ.
Dimming	to 0%
Touchscreen	True Glass Projected Capacitive, Multitouch
CPU	ARM Cortex-A9 dual core 800 MHz
Operating System	Linux RT
Flash	4 GB
RAM	1 GB
Real Time Clock, RTC Back-up, Buzzer	Yes
Interface	
Ethernet port	3 (port 0 - 10/100/1000, port 1 - 10/100, port 2 - 10/100)
USB port	2 (Host V2.0, max. 500 mA)
Serial port	1 (RS-232, RS-485, RS-422, software configurable) Max 3 serial ports using plug-in modules.
SD card	Yes
Expansion	2 slot for plug in modules
Ratings	
Power supply	24 Vdc (10 to 32 Vdc)
Current Consumption	1.0 A at 24 Vdc (max.)
Input Protection	Electronic
Battery	Rechargeable Lithium battery, not user-replaceable
Environment Conditions	
Operating Temp	-20° to +60 °C (vertical installation) Plug-in modules and USB devices may limit max temperature to +50 °C
Storage Temp	-20°C to +70°C
Operating / Storage Humidity	5-85% RH, non condensing
Protection Class	IP66 (front), IP20 (rear) Type: 12, 4X
Dimensions and Weights	
Faceplate LxH	282x197 mm (11.10x7.80")
Cutout AxB	271x186 mm (10.67x7.32")
Depth D+T	56+8 mm (2.20+0.33")
Weight	2.5 Kg
Approvals	
CE	Emission EN 61000-6-4, Immunity EN 61000-6-2 for installation in industrial environments
UL	cULus: UL61010-1 / UL61010-2-201
UL	cULus: Class 1 Div 2
IECEx	Zone 2/22: Ex nA IIC T5 Gc, Ex tc IIIC T95°C Dc
ATEX	Zone 2/22: II 3 G Ex nA IIC T5 Gc, II 3 D Ex tc IIIC T95°C Dc
DNV-GL	Yes
LR	Yes
EU RO MR	Yes
RCM	Yes



1 USB 端口 1 和 2
2 Ethernet 端口 2 (10/100 Mb)
3 Ethernet 端口 1 (10/100 Mb)
4 串口
5 Ethernet 端口 0 (10/100/1000 Mb)
6 供电
7 SD 卡插槽
8 2 扩展插槽用于插入式模块



Cut-out

sales@hkaco.com

附件

型号	货号	说明
PLCM01	+PLCM01U0P1	插入式模块 CAN
PLCM02	+PLCM02U001	插入式模块 KNX/EIB (TP 接口)
PLCM03	+PLCM03U0P1	插入式模块 RS-232
PLCM04	+PLCM04U0P1	插入式模块 RS-422/485 带光隔离
PLCM05	+PLCM05U0P2	插入式扩展器用于PLIO03/PLIO04 (仅用于 eX705)
PLCM06	+PLCM06U0P1	插入式模块 Profibus DP slave 12 MB
PLCM09	+PLCM09U0P1	插入式无线调制解调器
CODESYS V3 SoftPLC	+SWLC00R000000	CODESYS V3 激活许可证
PLIO03	+PLIO03U0P1	I/O 模块 with 20 DI 24VDC, 12 DO 24VDC 0,5 A, 8 AI (4 diff or 8 single or 4 PT100 or 4 TC), 4 AO, 1 PT100 Cold Junct
PLIO04	+PLIO04U0P1	I/O 模块 with 10 DI 24VDC, 10 DO SSR 1.4 A, 4 可编程 AI voltage/PT100/TC, 4 AI voltage, 1 PT100
PLIO06	+PLIO06U0P1	紧凑型 I/O 模块. 8 DI, 6 DO, 1 继电器输出
PLIO07	+PLIO07U001	紧凑型 I/O 模块. 2 继电器输出

© 2020 广州虹科 - 若有变化恕不通知

JMobile Communication Protocols

Updated to JMobile V4.0

Manufacturer/ Organization	Protocol	Ethernet	Serial	CAN/other	eTOP500 eTOP600	eX700 eXware	eSMART	JSmart (5)	0N3 H3 (2)	0N3 H4	JM PC Runtime	JM ID
3S	CODESYS V2 ETH	•			•	•	•	•	•	•	•	CDSE
	CODESYS V2 SER		•		•	•	•	•	•	-	•	CDSY
	CODESYS V3 ETH	•			•	•	•	•	•	•	•	CDS3
ABB	ABB SattCon COMLI		•		•	•	•	•	•	-	•	ABSA
	ABB Mint Controller HCP		•		•	•	•	•	•	-	•	BALD
Automation Direct	Automation Direct Do-more		•		•	•	•	•	•	-	•	ADDM
BACnet	BACnet	•	•		•	•	•	•	•	• (1)	• (1)	BACN
Beckhoff	Beckhoff ADS	•			•	•	•	•	•	•	•	BEAD
Bosch Rexroth	Rexroth IndraControl	•			•	•	•	•	•	•	•	INDR
CAN	CANopen HMI			•	•	•	• (4)	•	-	-	-	CANH
	CANopen SDO			•	•	•	• (4)	•	-	-	-	CANO
	CAN Direct			•	•	•	• (4)	•	-	-	•	CAND
Delta	Delta Modbus RTU		•		•	•	•	•	•		•	DELT
DNP3	DNP3 Outstation	•			•				•	•	•	DNPO
Eaton	Eaton Suconet-K		•		-	•	•	-	-	-	-	SCNK
Emerson	ROC Plus	•	•		•				•	• (1)	•	ROCP
ESTA	DMX512 Digital Multiplex		•			•	•	-			-	DMX5
EXOR	Direct Serial		•		•	•	•	•	•	-	•	DSER
	Direct Socket	•			•	•	•	•	•	•	•	DSCK
Fatek	Fatek FACON SER		•		•	•	•	•	•	-	•	FACO
	Fatek FACON ETH	•			•	•	•	•	•	•	•	FAET
GE	GE Intelligent Platforms SNP		•		•	•	•	•	•	-	•	GE90
	GE Intelligent Platforms SRTP	•			•	•	•	•	•	•	•	GEET
	GE SRTP	•			•	•	•	•	•	•	•	GEE2
Hitachi	Hitachi ETH	•			•	•	•	•	•	•	•	HIET
	Hitachi SER		•		•	•	•	•	•	-	•	HISE
IDEC	IDEC Maintenance	•	•		•	•	•	•	•	• (1)	•	IDE3
J1939	J1939			•	•	•	• (4)	•	-	-	-	J193
Jetter	Jetter Ext ETH	•			•	•	•	•	•	•	•	JEE2
Keyence	Keyence KV	•	•	•	•	•	•	•	•	• (1)	•	KEKV
KNX	KNX TP/IP	•			•	•	• (1)	• (1)	• (1)	• (1)	• (1)	KNX
Koyo	Koyo DL		•		•	•	•	•	•	-	•	KOYO
	Koyo DL ETH	•			•	•	•	•	•	•	•	KOET
Lenze	Lenze CANopen			•	•	•	• (4)	•	-	-	-	LENZ
Mitsubishi	Mitsubishi FX ETH	•			•	•	•	•	•	•	•	MIFE
	Mitsubishi FX SER		•		•	•	•	•	•	-	•	MIFX
	Mitsubishi iQ/Q/L ETH	•			•	•	•	•	•	•	•	MIQE
	Mitsubishi iQ/Q/L SER		•		•	•	•	•	•	-	•	MIQS
Modbus	Modbus RTU		•		•	•	•	•	•	-	•	MRTU
	Modbus RTU Server		•		•	•	•	•	•	-	•	MODS
	Modbus TCP	•			•	•	•	•	•	•	•	MODT
	Modbus TCP Server	•			•	•	•	•	•	•	•	MODR
Nidec/Control Techniques	CT Modbus CMP ETH	•			•				•		•	CCMP
	Control Techniques Modbus TCP	•			•	•	•	•	•	•	•	EIAM
NMEA	NMEA 0183		•		•	•	•	•	•	-	•	NMEA
	NMEA 2000			•	•	•	• (4)	•	-	-	-	NM20
Omron	Omron FINS ETH	•			•	•	•	•	•	•	•	OMRE
	Omron FINS SER		•		•	•	•	•	•	-	•	OMRF
OPC	OPC UA Client	•			•	•	•	•	•	•	•	OPCU
Panasonic	Panasonic FP		•		•	•	•	•	•	-	•	MAF1
Phoenix Contact	ProConOS ETH	•			•				•	•	•	PROC
PROFIBUS	Profibus DP			•	•	• (9)	-	-	-	-	-	PROD
	Profibus DP S7			•	•	• (9)	-	-	-	-	-	S7DP
ODVA	Ethernet/IP CIP	•			•		•	•	•	•	•	ETIP
Robox	ROBOX BCC/31	•			•		•	•	•	• (1)	•	ROBX
Rockwell	A-B DF1		•		•		•	•	•	-	•	ABDF
	A-B DH485		•		•		•	•	•	-	-	ABDH
	A-B ENET	•			•		•	•	•	•	•	ABEN
SAIA	SAIA S-BUS		•		•		•	•	•	-	•	SBUS
	SAIA S-BUS ETH	•			•		•	•	•	•	•	SAET
Schneider	Uni-Telway		•		•		•	•	•	-	•	TELU
Siemens	Simatic S7 ETH	•			•		•	•	•	•	•	S7ET
	Simatic S7 MPI		•		•		• (3)	• (3)	-	-	-	MPOB
	Siemens S7 Optimized	•					•	•	•	•	•	S7OP
	Simatic S7 PPI		•		•		•	•	•	-	-	S7PP

Notes:

- • Available
- • Available on demand

- Not supported by hardware platform

(1) IP only

(2) H3 device models are available with either Ethernet or serial connection. Choose appropriately for the protocol in use

(3) Minimum BSP version number required for eX705, eXware703, eSMART04, eSMART04M, eSMART07M, eSMART10

(4) eSMART107 only

(5) Standard JSmart products do not include serial or CAN communication ports

(9) Except eXware705

CODESYS V3 Communication Stacks

Updated to CODESYS V3.5.12 (Linux) and V3.5.12 (Windows CE)

CODESYS V3.5 Communication Stack					Series 500 Series 600	eX700 eXware	eSMART	JSmart (5)	0N3 H3 (6)	0N3 H4	JM PC Runtime
Modbus TCP	Master and slave	•			•	•	•	•	•	-	-
Modbus RTU	Master and slave		•		•	•	•	•	•	-	-
CANopen				•	•	•	• (7)	•	-	-	-
EtherNet/IP		•			•	•	•	•	•	-	-
PROFINET		•			•	•	•	•	•	-	-
EtherCAT		•			-	•	• (7)	•	-	-	-
Powerlink		•			-	•	•	•	-	-	-
OPC UA Server (8)		•			•	•	•	•	•	-	-
J1939				•	-	•	• (7)	-	-	-	-

Notes:

(6) H3 device models are available with either Ethernet or serial connection. Choose appropriately for the protocol in use

(7) eSMART107 only

(8) Refers to 3S OPC UA Server as a component of CODESYS runtime. It does not refer to the JMobile OPC UA Server

更多案例

hohuln.com

华东区销售

华南华北区销售

HongKe 虹科

hohuln.com

sales@hkaco.com

400-999-3848

广州市黄埔区神舟路18号润慧科技园C栋6层

各分部:广州 | 成都 | 上海 | 苏州 | 西安 | 北京 | 台湾 | 香港 | 美国