

SÉRIE AXON



**ALTO DESEMPENHO E CONECTIVIDADE
PARA SUA OPERAÇÃO**

SÉRIE AXON

- Solução inteligente para aplicações industriais que exigem alto desempenho e agilidade em sua operação.
- Interface moderna e intuitiva, desenvolvida para maximizar a produtividade e simplificar a interação com máquinas e processos.
- Hardware de alta performance aliado ao software Altus DTools Pro, proporcionando desenvolvimento ágil, recursos gráficos avançados e ampla conectividade.



SÉRIE AXON

- A Série Axon também oferece modelos especiais, disponíveis mediante solicitação, incluindo os modelos G e F com diferentes tamanhos de tela, bem como opções com telas capacitivas e conectividade Wi-Fi ou 4G. Consulte um especialista para encontrar o modelo mais adequado à sua aplicação.





MERCADOS

VERSÁTIL E DE ALTO DESEMPENHO, A SÉRIE AXON COMBINA CONECTIVIDADE AVANÇADA, INTEGRAÇÃO INTELIGENTE E RECURSOS DE SUPERVISÃO E MONITORAMENTO PARA ATENDER A DIFERENTES SEGMENTOS DA INDÚSTRIA, COMO

FABRICANTES DE MÁQUINAS | SANEAMENTO
SIDERURGIA | PREDIAL | TÊXTIL | ALIMENTÍCIO

MODELOS

- A série Axon de IHMs foi desenvolvida para atender às demandas de operação, supervisão e visualização de processos em ambientes industriais com telas de 7, 10 e 15,6 polegadas, nos seguintes modelos:

GL2070HE

- 7" TFT
- Ângulo de visão: 85/85/85/85
- Vida útil do backlight: 30.000 horas
- 3x Porta serial
- 1x Porta Ethernet 10/100 BASE-T
- CPU ARMCort ex-A7 DualCore 1GHz

G2100E2

- 10" TFT
- Ângulo de visão: 85/85/85/85
- Vida útil do backlight: 30.000 horas
- 3x Porta serial
- 2x Porta Ethernet 10/100 BASE-T
- CPU QuadCore ARM 1.5GHz

G2156E2

- 15.6" TFT
- Ângulo de visão: 80/80/80/80
- Vida útil do backlight: > 20.000 horas
- 2x Porta serial
- 2x Porta Ethernet 10/100 BASE-T
- CPU QuadCore ARM 1.5GHz

POR QUE A SÉRIE AXON?



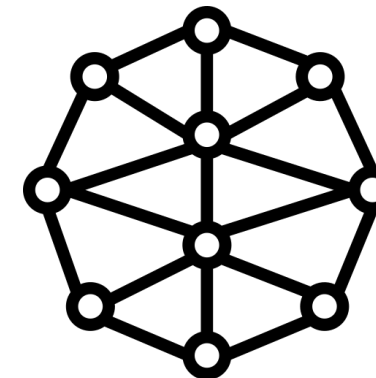
Alta performance

Processadores de alto desempenho e ampla capacidade de memória garantem rapidez, fluidez e confiabilidade na operação.



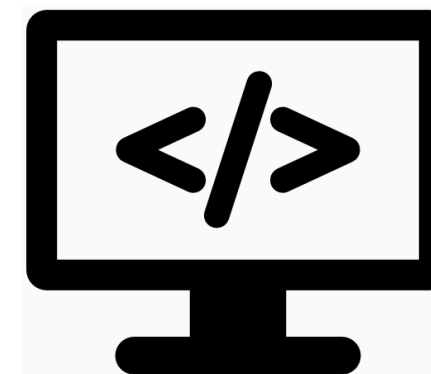
Integração inteligente

Funções como Pass-through, VPN e VNC, permitindo monitoramento, suporte e manutenção remota com praticidade e segurança.



Conectividade Avançada

Opções com 2 portas Ethernet para maior flexibilidade de rede, RS-232, RS-422/485 e USB



Programação

Ambiente de desenvolvimento moderno e de alto desempenho, com ferramentas inteligentes que agilizam a programação e a manutenção por meio do software DTools Pro.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

As principais características presentes na Série Axon são:

- Plataforma Moderna: Desenvolvimento via software Altus DTools Pro, apresentando interface intuitiva e suporte a Templates para máxima produtividade.
- Hardware de Alta Performance: Equipada com processadores de alta velocidade, armazenamento e memória RAM dimensionada para execução fluida de gráficos complexos.
- Conectividade Completa: Interfaces de comunicação Ethernet e portas seriais flexíveis (RS-232, RS-485 e RS-422), além de porta USB Host para periféricos e expansão de memória.
- Display de Alta Fidelidade: Tecnologia TFT com suporte a 16,7 milhões de cores (True Color) e alta resolução, garantindo imagens nítidas e cores vibrantes.
- Controle de Visualização: Tecnologia que permite o ajuste de brilho e alto contraste, assegurando visualização precisa mesmo em ambientes com variações de luminosidade.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

As principais características presentes na Série Axon são:

- Backlight de Longa Duração: Iluminação traseira em LED com vida útil estendida, reduzindo custos de manutenção e paradas de máquina.
- Construção Industrial e Robusta: Estrutura projetada para ambientes severos, com fonte de alimentação isolada integrada e painel frontal com grau de proteção IP65.
- Configuração Eficiente por Tags: Gerenciamento de variáveis através de Tags, alinhando o fluxo de trabalho aos padrões modernos de programação em Texto Estruturado (ST).
- Acesso Remoto (VNC, VPN e Passthrough).
- Suporte a câmera IP nos modelo G2.

CARACTERÍSTICAS GERAIS



CARACTERÍSTICAS GERAIS

HARDWARE DE ALTO DESEMPENHO

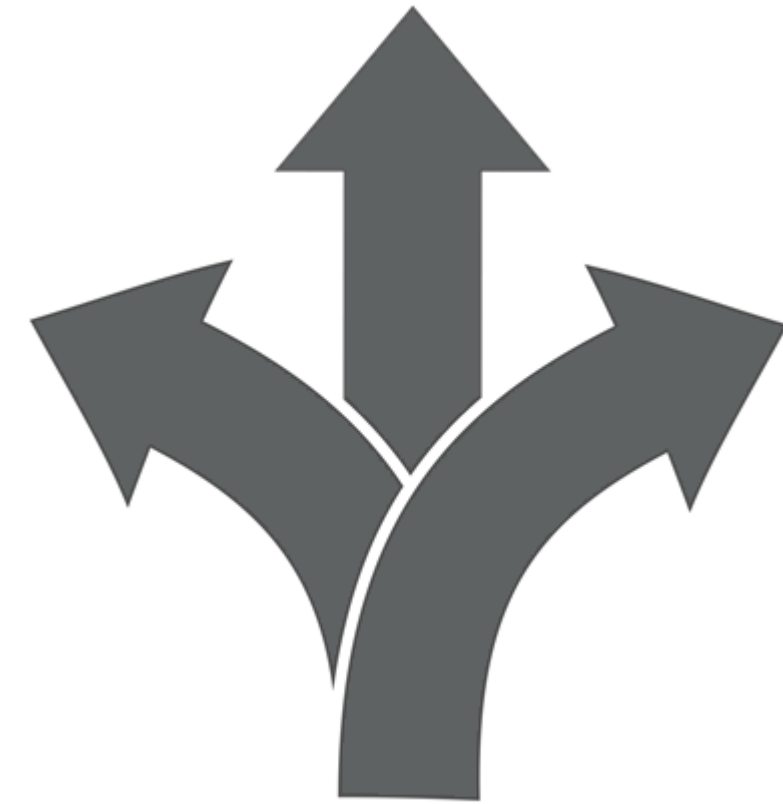
- O hardware da série Axon permite que o produto se diferencie por seu processador de alto desempenho, memória Flash e RAM superiores, e design robusto
- Seus recursos avançados possibilitam rápidas respostas ao uso em campo e conectividade superior para aquisição de dados com os sistemas de automação.
- Ampla conectividade com modelos de até duas portas ethernet.



CARACTERÍSTICAS GERAIS

VERSÁTEIS E PRÁTICAS

- A Série Axon combina desempenho, conectividade e confiabilidade para atender às mais diversas aplicações de automação industrial.
- Com recursos avançados, alto poder de processamento e excelente qualidade gráfica, as IHMs são ideais para fabricantes de máquinas e processos industriais que buscam eficiência operacional e facilidade de integração.
- Sua interface intuitiva melhora a interação entre o operador e o sistema de automação, aumentando a produtividade e contribuindo para projetos mais competitivos e com maior vida útil.



CARACTERÍSTICAS GERAIS

SIMULAÇÃO

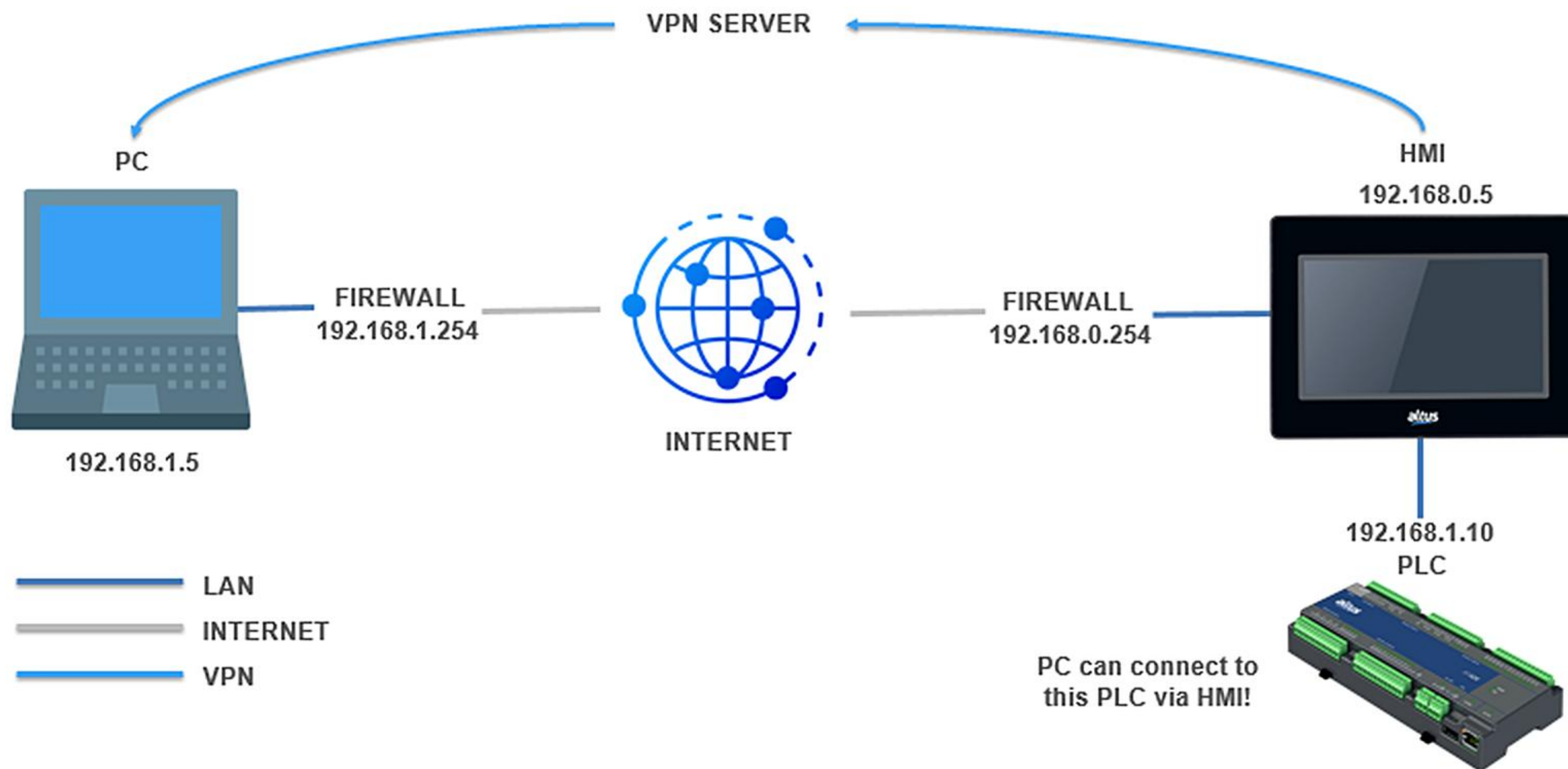
- A ferramenta de programação está disponível para que o usuário teste a funcionalidade de sua aplicação
- Com ela, o cliente pode simular, depurar e avaliar o seu projeto antes que seja enviado ao hardware
- Isto permite que erros sejam antecipados nas etapas de planejamento e especificação, reduzindo os riscos de insucesso em projetos de engenharia



PASS-THROUGH

ACESSE O CLP DIRETAMENTE PELA IHM.

Com o Pass-Through, a IHM atua como uma ponte de comunicação entre o usuário e o CLP, permitindo programá-lo de forma rápida e prática, incluindo o upload e o download de programas.

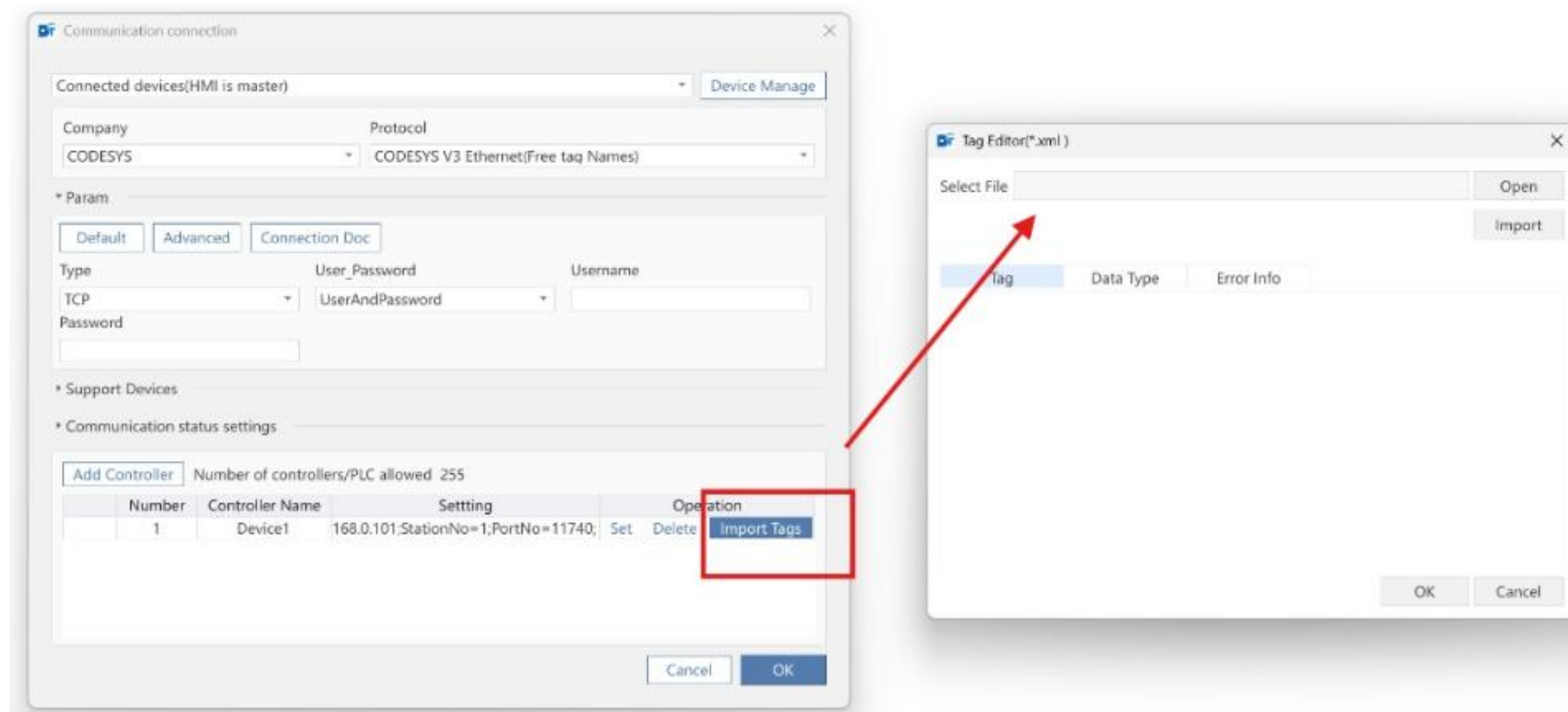


SYMBOL FILE CODESYS

IMPORTAÇÃO AUTOMÁTICA DE TAGS DO CLP

O suporte ao symbol file do codesys, permite a importação automática de variáveis do CLP e reduzindo o tempo de configuração da aplicação.

Em poucos cliques é possível inserir as Tags do projeto do Mastertool ao Dtools Pro:



CONFORMAL COATING

EXCLUSIVO DO MODELO F: Conformal Coating, proteção reforçada para máxima confiabilidade

Revestimento Conformal Coating, protege a placa eletrônica contra umidade, poeira, condensação e agentes corrosivos em ambientes industriais severos, proporcionando:

- *Proteção contra umidade e condensação.*
- *Resistência à corrosão e névoa salina.*
- *Proteção contra poeira e contaminantes.*
- *Confiabilidade e vida útil da eletrônica.*
- *Ideal para ambientes industriais severos.*



MONITORAMENTO POR CÂMERAS IP

EXCLUSIVO DO MODELO G2 E F

Visualize o que acontece na sua planta diretamente na IHM. Proporcionando maior visibilidade da operação e respostas mais rápidas a eventos em campo.

- *Disponível nos modelos G2 e F2*
- *Compatível com câmeras IP padrão ONVIF*
- *Suporte aos formatos de vídeo H.264 e H.265*
- *Funciona em redes LAN (Ethernet)*
- *Não disponível na simulação offline*
- *Ao trocar de tela, a IHM gerencia automaticamente a conexão com as câmeras para otimizar os recursos do sistema.*



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SÉRIE AXON

	GL2070HE	G2100E2	G2156E2
Tamanho da tela	7 polegadas	10 polegadas	15.6 polegadas
Resolução da tela	1024 x 600 pixels	1024 x 600 pixels	1920 x 1080 pixels
Visor	TFT	TFT	TFT
Cores da tela	16,77 milhões (True Color)	16,77 milhões (True Color)	16,7 milhões (True Color)
Display angle of view	85/85/85/85 (Esquerda/Direita/Cima/Baixo)	85/85/85/85 (Esquerda/Direita/Cima/Baixo)	80/80/80/80 (Esquerda/Direita/Cima/Baixo)
Contrast ratio	800:1	500:1	1000:1
Tipo de Backlight	LED	LED	LED
Brightness	450 cd/m ²	300 cd/m ²	250 cd/m ²
Vida útil do Backlight	30.000 horas	30.000 horas	>20.000 horas
Touchscreen	Resistivo	Resistivo	Resistivo

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SÉRIE AXON

	GL2070HE	G2100E2	G2156E2
Memória Flash	4 GB eMMC	4 GB eMMC	4 GB eMMC
Memória RAM	256MB	512MB	512MB
CPU	ARMCort ex-A7 DualCore 1GHz	Quad-core ARM 1.5GHz	Quad-core ARM 1.5GHz
Relógio tempo-real	Integrado (Built-in)	Integrado (Built-in)	Integrado (Built-in RTC + 512KB recipe)
Porta Serial – COM0	RS232 / RS485 / RS422	RS232 / RS485 / RS422	RS232 / RS485 / RS422
Porta Serial – COM1	RS485	RS485	RS232
Porta Serial – COM2	RS232	RS232	-
Print port	USB Host / Serial	USB Host / Serial	USB Host / Serial
Porta Ethernet	1x 10/100 Mbps	1x 10/100 Mbps 1x 10/100 Mbps	1x 10/100 Mbps 1x 10/100/1000 Mbps
Download do programa	Ethernet / USB Slave / Pendrive	Ethernet / USB Slave / Pendrive	Ethernet / USB Slave / Pendrive

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SÉRIE AXON

	GL2070HE	G2100E2	G2156E2
Painel frontal (LxAxP)	204 x 150 x 37 mm	271 x 191 x 36 mm	395 x 259 x 25,5 mm
Dimensões do corte (LxA)	192 x 138 mm	260 x 179 mm	381,5 x 245,5 mm
Tensão de alimentação	10.8V a 28V DC	18V a 28V DC	18V a 28V DC
Consumo de potência	4,2W @ 24V DC	7W @ 24V DC	15W @ 24V DC
Proteção do frontal	IP65	IP65	IP65
Temperatura de operação	0°C a 50°C	0°C a 50°C	0°C a 50°C
Temperatura de armazenagem	-20°C a 60°C	-20°C a 60°C	-20°C a 60°C
Umidade Relativa	10% a 90% RH (sem condensação)	10% a 90% RH (sem condensação)	10% a 90% RH (sem condensação)
Peso (Kg)	0,5 kg	0,9 kg	2,5 kg

Dtools Pro

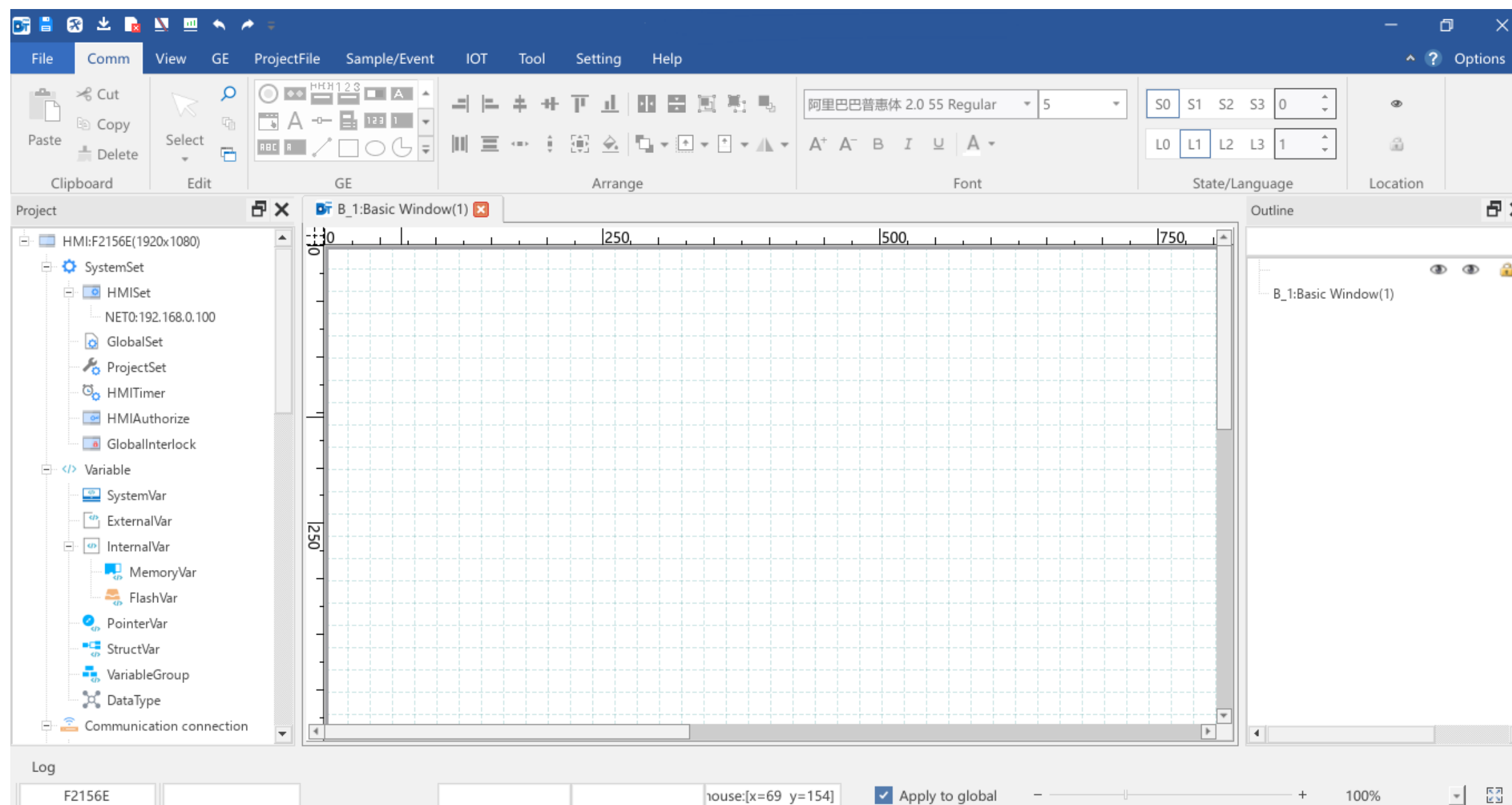


ALTUS DTOOLS PRO

SOFTWARE DE PROGRAMAÇÃO

As IHMs da Série Axon são programados pelo software Dtools Pro.

Com uma interface moderna e intuitiva, o DTools Pro oferece uma ampla gama de objetos, funções e recursos avançados, além de simulador integrado, permitindo desenvolver e validar aplicações de forma rápida e eficiente, sem a necessidade de conexão com a IHM durante a programação.



CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE

CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE

Dtools Pro

RECURSO	DISPONIBILIDADE	OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
Alarmes Locais	Sim	Gestão completa de alarmes de bit e palavra (word).
Audit Trail (Rastreabilidade)	Sim	Registro de logs de ações de usuários para conformidade.
Data Logger	Sim	Armazenamento de dados históricos com exportação.
Scheduler (Agendamento)	Sim	Funções baseadas em calendário e RTC para automação de tarefas.
Receitas	Sim	Gerenciamento de parâmetros via grupos de receitas.
Reports (Relatórios Excel)	Sim	Suporta geração de relatórios baseados em templates.
Alarmes	Sim	Mais de 10.000 tags de alarmes
Distribuidor de Alarmes	Sim	Envio de notificações via e-mail e SMS (depende de hardware/gateway).
Objetos Personalizados	Sim	Criação de bibliotecas de componentes e gráficos do usuário.
Acesso Remoto (FTP)	Sim	Servidor FTP integrado para transferência de arquivos e logs.
Acesso Remoto (VNC)	Sim	Monitoração e controle remoto via VNC Viewer.
Segurança/Controle de Usuários	Sim	Múltiplos níveis de permissão e senhas de segurança.
Simulação	Sim	Simulação offline (PC) e online (conectado ao PLC).
Upload	Sim	Permite upload do projeto da IHM (pode ser protegido com senha).

CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE

Dtools Pro

RECURSO	DISPONIBILIDADE	OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
Múltiplos Idiomas	Sim	Suporte a dicionário multi-idioma para interface global.
Função Impressora	Sim	Suporta drivers para impressoras seriais e USB.
Conversão entre modelos	Sim	Conversão automática de projetos entre diferentes tamanhos.
Múltiplos Protocolos	Sim	Modbus RTU, Modbus/TCP, S7-ISO-TCP (interface PROFINET da SIEMENS), CIP (interface Ethernet/IP da Rockwell), OPC UA, MQTT, entre outros
Script	Sim	Linguagem baseada em ST
Gráficos de Tempo/Tendência	Sim	Componentes de Trend Chart (histórico) e Real-time Chart.
Gráficos XY	Sim	Suporte a gráficos de coordenadas XY com múltiplos canais.
Download via USB/Pendrive	Sim	Download via cabo USB ou diretamente por pendrive
Proteção por Senha	Sim	Proteção do projeto, de tela, de upload e de descompilação.
Relatórios em .csv	Sim	Exportação nativa de Datalogger e Alarmes para formato CSV.
Web browser	Sim (modelo especial F)	Acesso a sistemas de monitoramento via URL
Câmera IP	Sim (modelo G2 e F)	Integração com câmeras IP para visualização diretamente na IHM, facilitando o monitoramento de processos.
pass-through	Sim	Permite acesso ao CLP através da IHM para programação e diagnóstico.

DRIVERS DE COMUNICAÇÃO

DRIVERS DE COMUNICAÇÃO

SÉRIE AXON

Integração inteligente com diversos dispositivos por meio de uma ampla biblioteca de protocolos de comunicação, como:

Fabricante	Protocolo
Beckhoff	Beckhoff TwinCAT PLC_Free tag names Ethernet(TCP)
CODESYS	CODESYS V3 Ethernet (free tag names)
Delta	Delta AS300 Modbus TCP
	Delta DVP-ES3 Ethernet TCP
	Delta DVPEN01 - SL Ethernet TCP
	Delta MC Ethernet TCP
	FATEK FB Ethernet TCP
Fatek	FATEK FB Ethernet TCP
Kinco	Kinco PLC Ethernet TCP
MODBUS	Modbus IP
	Modbus ASCII
	Modbus RTU Over TCP
OMRON	OMRON CJ/CS/CP Series Ethernet (UDP)
	OMRON NJ_NX Series Ethernet_IP (Free tag names)

DRIVERS DE COMUNICAÇÃO

SÉRIE AXON

Integração inteligente com diversos dispositivos por meio de uma ampla biblioteca de protocolos de comunicação, como:

Fabricante	Protocolo
OPC UA	OPC UA CLIENT
	OPC UA Server
Rockwell	AB CompactLogic Ethernet_IP Slave
	AB CompactLogic Ethernet_IP Slave (Free Tag Names)
SIEMENS	SIEMENS LOGO! Ethernet (TCP)
	SIEMENS S7-1500 Ethernet (TCP)
	SIEMENS S7-200 SMART Ethernet (TCP)
	SIEMENS S7-300 Ethernet (TCP Slave)
	SIEMENS TIAPortal Ethernet (TCP Slave) (Free tag names)
Schneider	Schneider Ethernet (TCP)
Others Protocols	MQTT



 @altus.sa    altussa



CONHEÇA NOSSOS
PRODUTOS E SOLUÇÕES
www.altus.com.br

altus

As informações contidas neste material são de propriedade da Altus Sistemas de Automação S.A. e podem ser alteradas sem aviso prévio. Imagens meramente ilustrativas.