

Série Mini PC

Computadores Industriais Sem Ventoinha

Componentes industriais



Alçado

PC industrial sem ventoinha **Edge AI** equipado com o módulo NVIDIA **Jetson Orin Nano**, uma CPU ARM de 6 núcleos e uma GPU com bom desempenho de IA de até **40~67 TOPS**, memória integrada de 8GB, E/S multicanal e uma fonte de alimentação de ampla faixa de tensão de **9-36 VCC**.

Pode ser utilizado como MEC (Multi-Access Edge Computing) para transporte inteligente, visão artificial, logística inteligente e outros setores.



Interior

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Importador Direto: Grupo EOS Ibérica SA
Desempenho de IA: 40~67 TOPS (Config. S002).
Processador (CPU): ARM® Cortex-A78AE v8.2 de 64 bits e 6 núcleos (1.5MB L2 + 4MB L3).
Gráficos (GPU): Arquitetura NVIDIA Ampere de 1024 núcleos com 32 núcleos Tensor (S002).
Acelerador DL / VS: 2NVDLA v2 (S002), PVA v2.0.
Memória RAM: LPDDR5 integrada na placa de 8GB e 128 bits a 68GB/s (S002).
Armazenamento: 1x M.2 2280 M-Key (compatível com cartão de memória de alta velocidade NVMe); 1x ranhura para cartão Micro SD.
Ranhras de Expansão (Sockets): 1x M.2 3052 B-Key com ranhura para cartão SIM (suporta 4G LTE ou 5G NR). 1x M.2 2280 M-Key (para SSD NVMe). 1x Mini PCIe.
Temperatura de funcionamento: -20~60° e de armazenamento: -40~85°.
Humidade: 10~90@40°, sem condensação.
Resistência a Vibrações: 5grms / 5~500Hz / aleatório / em funcionamento (com SSD).
Resistência a Impactos (Shock): Aceleração pico de 50g (duração de 11ms) (com SSD).
Certificações / EMC: CE / FCC Classe A.

OPÇÕES DE CONECTIVIDADE



Módulo WiFi: Intel AC 9560
Antena WiFi: Si
Cabo de ligação: Sim
Prolongador SMA: Opcional



Módulo 4G LTE / 5G NR:
Ranhura M.2 3052 B-Key +
ranhura SIM frontal integrada



Codificação/Descodificação de Vídeo: Codificação de vídeo: 1080p30 suportado por 1-2 núcleos de CPU. Descodificação de vídeo (H.265): 1x 4K60 | 2x 4K30 | 5x 1080p60 | 11x 1080p30.
Áudio: Realtek ALC5640, suporta saída de canal estéreo (1x saída de linha / Line-out).
Rede (LAN): 2x portas LAN 10/100/1000Mbps.
Câmara: Suporte por defeito para 2x MIPI de 4 linhas (22 pinos); 4x GMSL disponível como opção.
Portas Série e DIO: 4 bits de Entrada Digital (DI) isolada a 2.5KV (sinal TTL). 4 bits de Saída Digital (DO) isolada a 2.5KV (sinal TTL). 2x portas COM isoladas a 2.5KV configuráveis como RS232 / RS485 / RS422.
Interfaces de E/S (Portas): 2x LAN. 1x HDMI. 2x USB 3.2 (Gen2 10Gbps, Tipo A). 2x USB 2.0 (Tipo A). 1x Saída de linha (Line-out). 1x RS232 isolado + 1x RS485/422 isolado (terminal Phoenix de 2x5 pinos). 2x CAN isolados (1x DB9; um dos canais CAN com isolamento é opcional). 1x DIO isolado de 8 bits (terminal Phoenix de 2x6 pinos). 1x Ranhura para cartão SIM. 1x Ranhura para cartão Micro SD. 4x Conectores de antena (ANT).
Indicadores LED: 1x LED de alimentação (no botão de alimentação), 1x Luz de estado/funcionamento (Running lights).
Botões de Controlo: 1x Botão de alimentação com LED, 1x de reinício (RST), 1x de recuperação (REV).
Fonte de Alimentação: Entrada de alimentação de ampla tensão de DC 9~36V (bloco de terminais de 3 pinos e 3.81 mm), com proteção contra curto-circuito, sobretensão e sobrecorrente. **Consumo energético estimado (TDP):** 10-25W. Saída DC 12V de até 3A (bloco de terminais de 4 pinos e 3.5 mm).
Sistemas Operativos Suportados: Linux Ubuntu 20.04 e 22.04 com NVIDIA JetPack.

VALORES DO PRODUCTO

- > Elevada capacidade de processamento de IA
- > Ultra-robusto e Sem Ventoinha
- > Isolamento Industrial Integrado
- > Ampla Gama de Alimentação: Suporta entradas de tensão de 9 a 36V DC
- > Conectividade Periférica Simultânea: Comunicações 5G/4G e múltiplas câmaras (GMSL)
- > Eficiência Energética Avançada
- > Número significativo de conexões USB / COM

APLICAÇÕES MAIS HABITUAIS

- > Sistemas de Visão Artificial e inspeção de qualidade em tempo real.
- > Nós de computação de extremidade multiacesso (MEC)
- > Processamento e analítica de vídeo inteligente (analítica de câmaras no local)
- > Sistemas de guiamento autónomo e controlo para Robótica / AGVs.
- > Passarelas de comunicação (Gateways) com isolamento para maquinaria pesada.
- > Sistemas de aquisição e processamento de dados maciços em fábrica (DAQs)

ALGUNS CASOS DE SUCESSO

- Controlo de tráfego e infrações
- Guiamento em veículos logísticos
- Inspeção ótica automatizada (AOI)

SETORES DE APLICAÇÃO

- > Transporte Inteligente e Controlo de Tráfego.
- > Logística Inteligente e Armazéns Automatizados
- > Automação Industrial e Fábricas Inteligentes (Smart Factories).
- > Segurança, Vigilância Avançada e Controlo de Acessos.
- > Automóvel e Veículos Autónomos/Sistemas Embarcados.

REFERÊNCIAS ALTERNATIVAS

- > PC Industrial eRX TH Modular
- > PC industrial eRX Nvidia OR.NX 6CX4

PORTAS E/S



Frontal

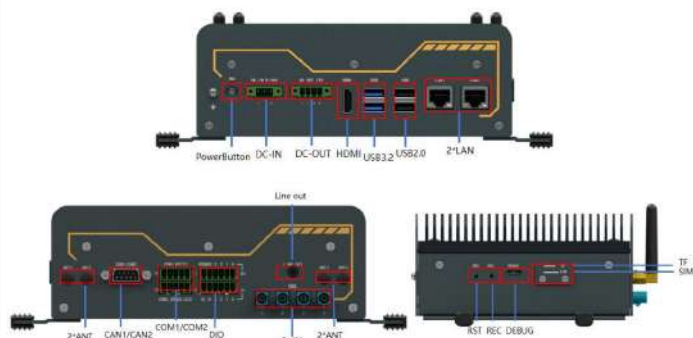


Traseira

CERTIFICAÇÕES



CONEXÕES



DIMENSÕES

