

NRU-220Sシリーズ

NVIDIA® Jetson AGX Orin™ AI NVRによるインテリジェントビデオアナリティクス



CE FC

特長

- NVIDIA® Jetson AGX Orin™ SoMを搭載、JetPack 5.0.2をバンドル
- 2.5ギガビットイーサネット×2 および IEEE 802.3atギガビットPoE+ポート×4
- フロントアクセス可能な2.5インチHDDトレイ×2枚
- M.2 2280 Mキーソケット×1 (NVMe SSD用)
- WiFi/GNSS/NVMe/CANモジュール用mini-PCIeソケット×2個
- 3042/ 3052 M.2 Bキーソケット×1 (4G/5Gモバイル通信用)
- 絶縁型RS-485×1ポート、RS-232C×2ポート
- 8V~48VのワイドレンジDC入力、イグニッションパワーコントロール内蔵

概要

NRU-220Sシリーズは、NVIDIA Jetson AGX Orinを搭載したワンストップAI NVRリアルタイム推論およびビデオトランスコーダーです。ファンレス設計と広い温度動作能力により、据え置き型またはモバイル展開のアプリケーションに最適です。

NVIDIA® Jetson AGX Orin™ 32GB/64GBシステムオンモジュール (SOM) を搭載し、最大2048個のCUDAコアを持つAmpere GPU、64個のTensorコア、2つのNVDLA 2.0 Enginesからなり、合計275個のスパースTOPPS (INT8) AI干渉と最大22本の1080Pビデオストリームを同時にトランスコードできるビデオ変換機能を提供します。

NRU-220Sは、1ギガビットの帯域幅を共有する4つの802.3at PoE+ポートを備えており、各ポートでIPカメラに最大25.5Wの電力を供給することができます。2.5GbEポートを2つ追加することで、より多くのIPカメラ接続やバックエンドへの高帯域幅接続を必要とする監視アプリケーションに最適です。NRU-220Sは、Orinモジュールの64GB eMMCと、高速SSDリード/ライト用のM.2 2280 NVMeソケットに加え、ストレージ拡張用のフロントアクセス可能な2.5インチSSDトレイを2基搭載しています。また、CAN/ COM/ WiFiモジュール用の2つのmini-PCIeソケットと、4G LTE/5G NRモバイル通信用の1つのM.2 Bキーソケットを備えています。

接続性に加え、幅広いNVIDIA AIツール、最新のディープラーニングフレームワークも搭載しています。NRU-220Sは、監視、予知保全、インテリジェント交通システム (ITS) アプリケーションのために、リアルタイムのビデオ推論をエッジにもたらしめます。さらに、Neosys独自のダンピングブラケットデザイン、イグニッションパワーコントロール、8-48VワイドレンジDC電源入力により、NRU-220Sは車載展開にも最適です。NRU-220Sには、農業、建設、鉱山機械など、極めて頑丈な接続を必要とする衝撃や振動環境でのアプリケーション用にM12コネクタを組み込んだ派生モデル、NRU-222Sがあります。

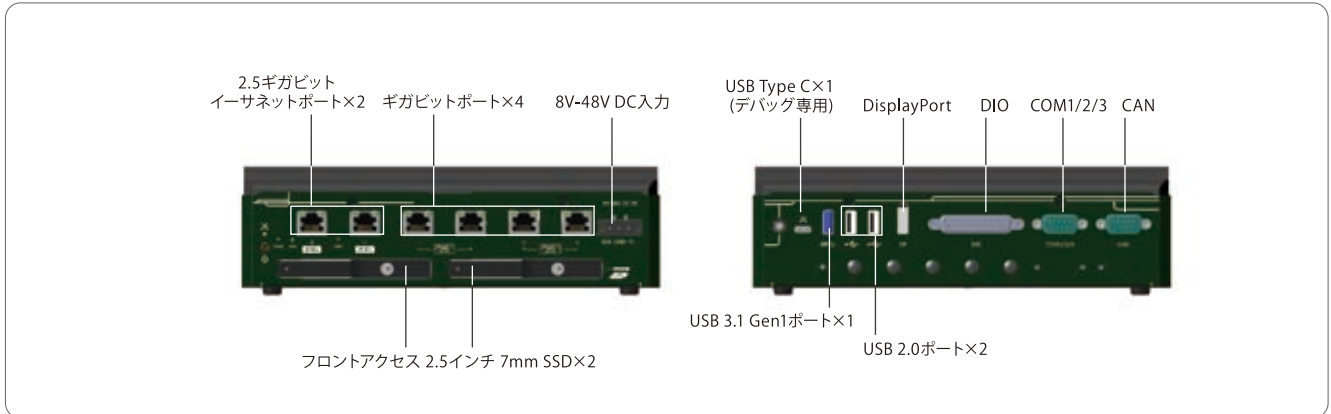
NRU-220Sシリーズは、コンパクトなフォームファクターとファンレス広温度環境で、エッジAIの性能要求に応えます。

仕様

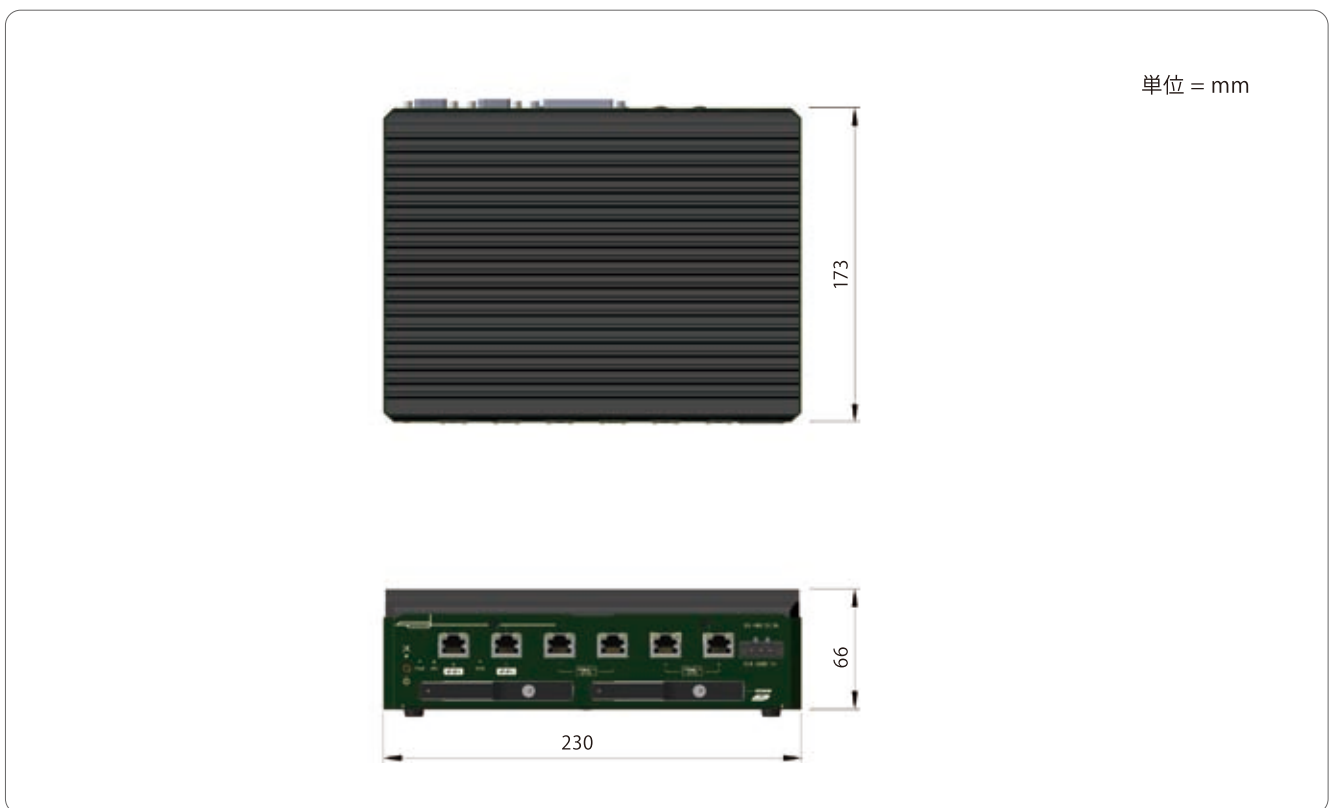
	NRU-220S	NRU-222S
システムコア		
プロセッサ	NVIDIA® Jetson AGX Orin™ System-on-Module (SOM)をサポート GPU「NVIDIA® Ampere」と CPU「Arm Cortex-A78AE」で構成	
メモリ	32GB/ 64GB LPDDR5 (AGX Orin 32GB/ 64GB) @ 3200 MHz on SOM	
eMMC	64GB eMMC 5.1 on SOM	
パネルI/Oインターフェース		
イーサネットポート	RJ45 (スクリューロック付)×6	M12 Xコード 8ピン×6
PoE機能	IEEE 802.3at PoE+ PSE (ポート3~ポート6)、総電力バジェット100W	
USB	USB 3.1 Gen1ポート×1 USB 2.0ポート×2 USB Type C (デバッグ専用)×1	
ビデオポート	DisplayPort×1, 3840x2160 (60Hz) 対応	
シリアルポート	RS-485ポート(絶縁)×1, RS-232Cポート×2	
CAN bus	CAN 2.0ポート×2	
絶縁 DIO	4CH 絶縁DI, 4CH 絶縁DO	
内部I/Oインターフェース		
Mini PCI Express	フルサイズMini PCI Expressソケット×1 (PCIe + USB 2.0), WiFi 6 / CAN用 フルサイズMini PCI Expressソケット×1 (USB 2.0), GNSS / 4G LTE用	
M.2	M.2 3042/3052 Bキー×1 (USB 3.1 Gen 1 + USB 2.0), デュアルマイクロSIM対応 LTE/5Gモジュール用	
ストレージインターフェース		
SATA HDD	フロントアクセス 2.5インチ 7mm SSD×2	
M.2 NVMe	M.2 2280 Mキー NVMeソケット×1 (PCIe Gen4x2), NVMe SSD用	
電源		
DC入力	8V~48V DC入力および イグニッション電源制御用 3ピンプラグ式端子台×1 (IGN/ GND/ V+)	M12 Aコード5ピン, 8V~48V DC入力 および 点火電源制御用×1 (IGN/ GND/ V+)
メカニカル		
システムLED	PWR: システムキャリアボードの電源状態 OS: Jetson OSの起動状態 IGN: イグニッションパワー信号	
寸法	230 mm (幅) × 173 mm (奥行) × 66 mm (高さ)	
重さ	TBD	
取付方法	ダンピングブラケットによるウォールマウント	
環境		
動作温度	-25~70°C, パッシブ冷却 (30W TDPモード) 時 ※	
保管温度	-40~85°C	
湿度	10~90% (結露なきこと)	
振動	MIL-STD-810H, 方法 514.8, カテゴリ 4 (申請中)	
衝撃	MIL-STD-810H, 方法 516.8, 手順 1 (申請中)	
EMC	CE/ FCC Class A, EN 55032 & EN 55035に準拠 (申請中) EN 50121-3 (EN 50155:2017, Clause 13.4.8) (申請中)	

※ 氷点下や60°C以上の動作温度では、広温度帯のHDDやSSD (Solid State Disk) が必要です。

外観



サイズ



オーダー情報

型番	製品詳細
NRU-220S	NVIDIA® Jetson AGX Orin™ AI NVR (インテリジェントビデオアナリティクス用、RJ45イーサネット搭載)
NRU-222S	NVIDIA® Jetson AGX Orin™ AI NVR (インテリジェントビデオアナリティクス用、M12イーサネット搭載)

オプションアクセサリ

PA-160W-OW	160W AC-DC電源アダプタ, 20V/8A; 18AWG/120cm; 端子台用コードエンド端子, 動作温度:-30~70℃
PA-120W-OW	120W AC/DC電源アダプタ, 20V/6A; 18AWG/120cm; 端子台用コードエンド端子, 動作温度:-30~70℃
Fan kit	NRU-220Sシリーズ用 92mm×92mmファン付き ファンキット