

# NRU-154PoE-FT NRU-156U3-FT

2.5GbE PoE+ポート×4/USB 3.2ポート×6と  
フラットトップヒートシンクを搭載する  
NVIDIA® Jetson Orin™ NXエッジAIコンピューター



NRU-154PoE-FT

NRU-156U3-FT



## 主な製品特長

- NVIDIA® Jetson Orin™ NX SoMを搭載し、JetPack 5.1.1がバンドルされています
- キャビネットの壁に貼り付け設置可能「伝導冷却フラットトップヒートシンク」
- 最大100 TOPSのAI推論パフォーマンス
- カメラ接続用の全帯域ポートをサポート
  - 2.5GbE PoE+ポート×4 (NRU-154PoE-FT)
  - カメラ接続用の高速USB 3.2ポート×6 (NRU-156U3-FT)
- RS-232×1と絶縁型RS-485×1
- BSPとデータストレージ用のM.2 2242 MキーNVMe×1
- -25°C～60°Cファンレス動作温度範囲 (金属壁に貼り付けた状態)
- Orin NX 20W TDPモードでは60°Cまでスロットリングなし

## 概要

NRU-150-FTシリーズは、Jetson Orin NXと独立した2.5GbE PoE+またはUSB 3のカメラ接続機能を搭載した、小型ファンレスエッジAIコンピューターです。特殊なフラットトップヒートシンクは密閉式のエンクロージャー内に取り付けられるよう設計されており、粉塵、金属粒子、液体を含む環境から保護し、金属加工、食品加工、スマート農業、路上アプリケーションなどを支援します。

省電力なNVIDIA® Jetson Orin™ NXを活用するNRU-150-FTシリーズは、25Wの電力パッケージながらも最大100 TOPSの推論性能を発揮します。エッジ検査用に多彩なビデオ入力を実現するため、各ポートで全帯域を提供するNRU-154PoE-FTはIPカメラと産業用GigEカメラ用に2.5GbE PoE+ポート×4を搭載し、NRU-156U3-FTは産業用USB3カメラ用にUSB 3.2ポート×6を搭載しています。

フラットトップヒートシンク設計により、NRU-150-FTシリーズを密閉式エンクロージャー内に設置して外面へ熱を伝導し、-25～60°Cの広範囲温度でファンレス動作が可能のため、アプリケーション対象がさらに広がります。このため、NRU-150-FTは埃の多い路側、湿度の高い農場、港湾などの環境に適しています。また、工場でAIに基づいて金属、木材、食品、化学薬品の処理を自動化する用途にも応用できます。

カメラ接続用の全帯域2.5GbE PoE+/USB3ポート、100 TOPSのAI推論性能、密閉設置用に独自開発したフラットトップヒートシンク、豊富なNVIDIA AI JetPackツールキットを統合するNRU-150-FTシリーズは、防塵性、防水性、防火性が要求される過酷な環境でのエッジ検査の可能性を広げます。

## 仕様

	NRU-154PoE-FT	NRU-156U3-FT
<b>System Core</b>		
Processor	NVIDIA® Jetson Orin™ NX system-on-module (SoM), comprising NVIDIA® Ampere GPU and ARM Cortex CPU	
Memory	8GB/ 16GB LPDDR5 @ 3200 MHz on SoM	
<b>Panel I/O Interface</b>		
USB	2x USB 2.0 ports	2x USB 3.2 Gen2 (10 Gbps) ports with screw-lock 4x USB 3.2 Gen1 (5 Gbps) ports with screw-lock 2x USB 2.0 ports
Ethernet Port	Port 1: Gigabit Ethernet Port 2 to Port 5: 2.5 Gigabit Ethernet ports by Intel® I225 with screw-lock <sup>[1]</sup>	1x Gigabit Ethernet
PoE Capability	IEEE 802.3at PoE+ PSE for Port 2 to Port 5, 50W total power budget	—
Serial Port	1x RS-232 port and 1x isolated RS-485 port	
Video Port	1x DisplayPort, supporting 3840x2160 at 60Hz	
DC Input	12V DC power input	

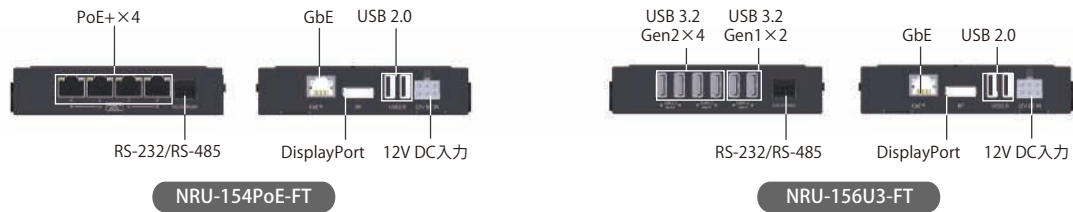
	NRU-154PoE-FT	NRU-156U3-FT
<b>Internal I/O Interface</b>		
M.2 NVMe	1x M.2 2242 M key socket (PCIe Gen4 x2) for NVMe SSD	
USB	1x micro USB (OTG)	
<b>Mechanical</b>		
Dimension	116 mm (W) x 171 mm (D) x 27 mm (H) (without wall-mount bracket)	
Weight	1.0 kg	
Mounting	Wall-mount (standard)	
<b>Environmental</b>		
Operating Temperature	-25°C to 60°C (20W TDP mode) fanless operating temperature while mounted on 50 x 50 x 0.2 cm metallic plate or cabinet <sup>[2],[3]</sup>	
Storage Temperature	-40°C to 85°C	
Humidity	10% to 90%, non-condensing	
Vibration	Operating, MIL-STD-810H, Method 514.8, Category 4	
Shock	Operating, MIL-STD-810H, Method 516.8, Procedure I	
EMC	CE/FCC Class A, according to EN 55032 & EN 55035	

[1] Due to I225-IT specification limitation, for systems running 2.5G Ethernet link speeds, please limit the operating temperature to 60°C.

[2] For sub-zero and over 60°C operating temperature, a wide temperature NVMe is required.

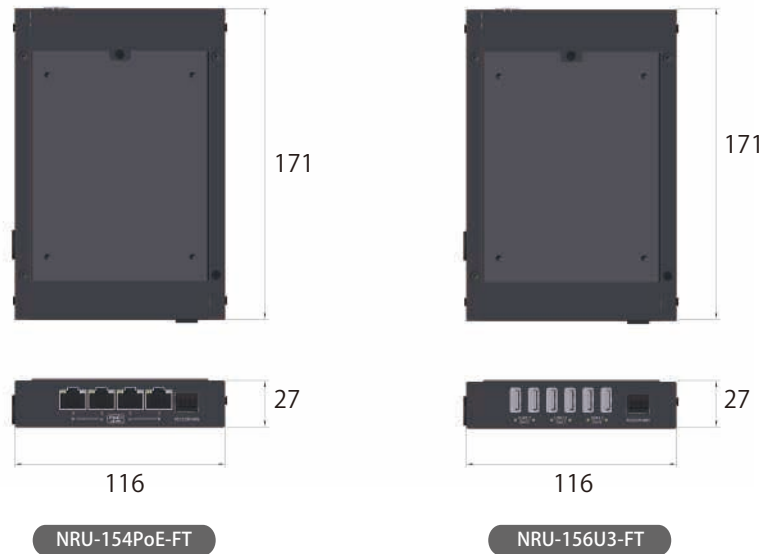
[3] Without heat conduction from the flattop heatsink, the fanless operating temperature is -25°C to 45°C (20W TDP mode)

## 外観



## サイズ

単位: mm



## オーダー情報

型番	製品詳細
NRU-154-JON8	NVIDIA® Jetson Orin™ NXエッジAIコンピューター PoE+ GbE×4、フラットトップヒートシンク、Jetson Orin NX(8GB)、システムイメージがプリインストールされた128GB NVMe搭載
NRU-154-JON16	NVIDIA® Jetson Orin™ NXエッジAIコンピューター PoE+ GbE×4、フラットトップヒートシンク、Jetson Orin NX(16GB)、システムイメージがプリインストールされた128GB NVMe搭載
NRU-156-JON8	NVIDIA® Jetson Orin™ NXエッジAIコンピューター USB 3.2×6、フラットトップヒートシンク、Jetson Orin NX(8GB)、システムイメージがプリインストールされた128GB NVMe搭載
NRU-156-JON16	NVIDIA® Jetson Orin™ NXエッジAIコンピューター USB 3.2×6、フラットトップヒートシンク、Jetson Orin NX(16GB)、システムイメージがプリインストールされた128GB NVMe搭載

## オプションアクセサリ

PA-60W-OW	60W AC/DC電源アダプター、12V/5A、ターミナルブロック用コードエンド端子、動作温度:-30℃~60℃
-----------	--

※ 本データシートの著作権はNeosys Technologyに帰属いたします。

※ 本データシートの日本語訳はアイ・ピー・エス・ジャパン株式会社が行っております。

※ 記事内容(日本語翻訳分)についての著作権はNeosys Technologyならびにアイ・ピー・エス・ジャパン株式会社に帰属します。

※ すべての仕様および写真は予告なく変更される場合がございます。