







VPUカテゴリのクリエイター

クアドラシリーズ

製品仕様

# クアドラシリーズ製品一覧

		クアドラビデオサーバー		ミニサーバー	スマートVPU T1U	スマートVPU T1A	スマートVPU T2A	OEM VPU T1M	
アーキテクチャ		x86	ARM	x86					
CPU		AMD® EPYC	Ampere® Altra Max	Intel® 13th Gen i7					
サーバーシャーシ		Supermicro® 1114S-WN10RT	Supermicro® Mega DC VARS-110M-NR	Advantech® Vega 6321					
ASICハードウェア		10x T1Us		T1M	G5	G5	2x G5	G5	
サイズ / フォームファクタ		1RU		1RU Half Rack	U.2	AIC	AIC	M.2	
消費電力		~500W		~138W	17W	20W	40W	8-10W	
AIチップパフォーマンス		150 TOPS		0	15 TOPS	15 TOPS	36 TOPS	0	
ビデオインターフェース		0		SDIキャプチャカード Blackmagic® Decklink					
ソフトウェア		ライブストリームワークフローオートメーション&マネジメント 「NETINT ビットストリームズ®」をインストール済み							
パフォーマンス	エンコード	320x 1080p30 80x 4Kp30 20x 8Kp30		20x 1080p30 5x 4Kp30	32x 1080p30 8x 4Kp30 2x 8Kp30		64x 1080p30 16x 4Kp30 4x 8Kp30	20x 1080p30 5x 4Kp30	
	デコード	480x 1080p30 120x 4Kp30 30x 8Kp30		25x 1080p30 6x 4Kp30	48x 1080p30 12x 4Kp30 4x 8Kp30		96x 1080p30 24x 4Kp30 8x 8Kp30	25x 1080p30 6x 4Kp30	
コーデック	エンコード	H.264, HEVC, AV1, JPEG, HEIF, AVIF							
	デコード	H.264, HEVC, VP9, JPEG							
機能		CRF / スケール / クロップ / パッド / オーバーレイ / 色変換							

# クアドラビデオサーバー



アーキテクチャ	x86
CPUオプション	AMD EPYC® 7232P サーバードプロセッサ (8コア)
	AMD EPYC® 7543P サーバードプロセッサ (32コア)
	AMD EPYC® 7713P サーバードプロセッサ (64コア)
OS	Ubuntu 20.04.05 LTS
メモリ	16GB DDR4-3200 x16
ストレージ	400GB M.2 SSD
NVMeサポート	x10
PCIe拡張性	PCIe x3
ネットワークオプション	10GBase-T LAN x2
消費電力	~500W
電源ユニット	700W: 100 - 140V/AC
	750W: 200 - 240V/AC
	750W: 200 - 240V/DC (CCCのみ)
ASICトランスコーダ	クアドラ T1U スマートVPU x10
エンコーディング容量	最大: 20x 8Kp30, 80 4Kp30 または 320x 1080p30
デコーディング容量	最大: 30x 8Kp30, 120 4Kp30 または 480x 1080p30
コーデックサポート	エンコード: H.264, HEVC, AV1, JPEG, HEIF, AVIF
	デコード: H.264, HEVC, JPG, VP9
ソフトウェア	FFmpeg, GStreamer, NETINT SDK
	NETINT ビットストリームズ® インストール済み
寸法	W: 437mm, H: 43mm, D: 597mm
ラックサイズ	1RU
重量	17.69 kg (T1U x 10含む)
環境仕様	温度: 10~35°C
	相対湿度: 8~90%
電圧、電流	AC 100 - 140V / 8 - 6A / 50-60Hz
	AC 200 - 240V / 4.5 - 3.8A / 50-60Hz
	DC 200 - 240V / 4.5 - 3.8A (CCCのみ)
認証	RoHS, UL

# クアドラビデオサーバー ARM



アーキテクチャ	ARM
CPU	Ampere Altra Max M96-28, 96コア
OS	Ubuntu 22.04.3 LTS
メモリ	256GB DDR4-3200 RDIMM
ストレージ	400GB M.2 SSD
NVMeサポート	x10
PCIe拡張性	PCIe 4.0 x16 LP x3 PCIe 4.0 x16 AIOM x1
ネットワークオプション	RJ45 IPMI LAN x1 25Gb SFP28 Ethernet LAN x2
消費電力	~500W
電源ユニット	800W 冗長、ブラチナレベル
ASICトランスコーダ	クアドラ T1U スマートVPU x10
エンコーディング容量	最大: 20x 8Kp30, 80 4Kp30 または 320x 1080p30
デコーディング容量	最大: 30x 8Kp30, 120 4Kp30 または 480x 1080p30
コーデックサポート	エンコード: H.264, HEVC, AV1, JPEG, HEIF, AVIF デコード: H.264, HEVC, JPG, VP9
ソフトウェア	FFmpeg, GStreamer, NETINT SDK NETINT ビットストリームズ® インストール済み
寸法	W: 437mm, H: 43mm, D: 597mm
ラックサイズ	1RU
重量	17.69 kg (T1U x 10含む)
環境仕様	温度: 10~35℃ 相対湿度: 8~90%
電圧、電流	750W: AC 100-127V / 50-60Hz 800W: AC 200-240V / 50-60Hz 800W: DC 230-240V / 50-60Hz
認証	RoHS, UL

# クアドラミニサーバー

## ハーフラック



オンサイトイベントの録画や単一ストリームの配信に最適なモバイル放送向け。エッジ処理による配信が可能です。

複数ストリームをソーシャルサイトへ同時ライブ配信可能



アーキテクチャ	x86
CPU	Intel 第13世代 (i7-13800HE)
サーバーシャーシ	Advantach Vega 6321H
メモリ	16G デュアル DDR5 SODIMM
ストレージ	M.2 Type E x 2 (PCIe Gen 3x1)
NVMeサポート	M.2 256GB NVMe
ビデオインターフェース	SDI キャプチャカード/ Blackmagic® Decklink
ディスプレイ	HDMI 2.0 x2
USB	USB 3.2 Gen 2 x2
ネットワーク	2.5G RJ45 x3
消費電力	138W
電源ユニット	138W
ASICトランスコーダ	Quadra T1M VPU x1
エンコーディング容量	最大: 20x 1080p30 または 5x 4Kp30
デコーディング容量	最大: 25x 1080p30 または 6x 4Kp30
コーデックサポート	エンコード: H.264, HEVC, AV1, JPEG, HEIF, AVIF
	デコード: H.264, HEVC, JPG, VP9
ソフトウェア	FFmpeg, GStreamer, NETINT SDK
	NETINT ビットストリームズ® インストール済み
寸法	330mm x 160mm
ラックサイズ	1RU & ハーフラック
環境仕様	温度: 10~35℃ 相対湿度: 8~90%
電圧、電流	AC 100 - 240V / 50-60Hz
認証	RoHS, UL

### SDIキャプチャカードオプション:



#### Blackmagic® Decklink Duo 2

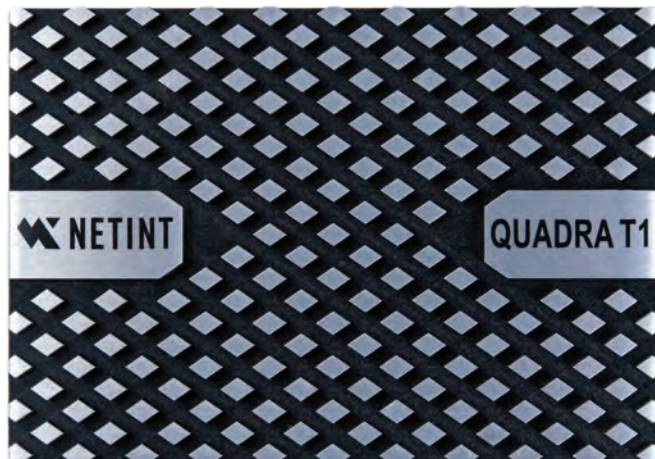
- 最大: 4x 1080p60 または 1080i60
- 複数解像度出力をサポート (1080p30, 720p30, 540p30, 360p)

#### Blackmagic® DeckLink 4K Extreme 12G

- 最大: 2x 4Kp60
- 複数解像度出力をサポート (1080p30, 720p30, 540p30, 360p)

# クアドラ T1U

## スマートVPU



フォームファクタ	U.2
ASICトランスコーダ	Codensity G5 x1
インタフェース	PCIe 4.0 x4
消費電力 (Typ)	17W
利用状態	24/7
動作温度	0 ~ 50°C
RoHS準拠	欧州連合(EU)RoHS適合指令
ヘルスマニタリング	自己監視・解析・報告技術(SMART)コマンドによる温度監視および記録
対応エンコーディング標準/ フォーマット	AVC/H.264 Baseline, Main, High, High 10 HEVC/H.264 Main, Main 10 JPG YUV 420 8 bit/10 bit エンコーディング AV1 Main
対応デコーディング標準/ フォーマット	AVC/H.264 Baseline, Main, High, High 10 HEVC/H.265 Main, Main 10 VP9 Profile 0, 2 JPEG YUV 420 8 bit/10 bit デコーディング
スループット	最大: 32x 1080p30, 8x 4Kp30, 2x 8Kp30
動画レベル	1 ~ 6.2 メインティア
解像度	32 x 32 ~ 8192 x 5120
スキャンタイプ	プログレッシブ
ビットレート	64kbit/s ~ 700Mbit/s
ソフトウェア	FFmpeg SDKs, GStreamer, LibXcoder API インテグレーション
AIニューラルネットワーク エンジン	15 TOPS AIアシストエンコーディング
関心領域 (ROI)	ROIを使用することで、特定の領域の画質を優先的に向上させるために、他の領域の画質を調整することができます。
クローズドキャプション	EIA CEA-708 (H.264/HEVC エンコード/デコード)
ハイダイナミックレンジ (HDR)	HDR10, HDR10+, HLG (H.264/HEVC エンコード/デコード)
低レイテンシ	サブフレームレイテンシ
IDRインサージョン	任意の場所で強制的にIDRフレームを挿入可能
フレキシブルGOP構造	8プリセット+カスタマイズ可能なGOP構造
2Dビデオ処理エンジン	クロップ/パッド/スケール/オーバーレイ/YUV&RGB色変換

# クアドラ T1A

## スマートVPU



フォームファクタ	AIC (HH HL)
ASICトランスコーダ	Codensity G5 x1
インタフェース	PCIe 4.0 x4
消費電力 (Typ)	20W
利用状態	24/7
動作温度	0 ~ 50°C
ヘルスマモニタリング	自己監視・解析・報告技術(SMART)コマンドによる温度監視および記録
対応エンコーディング標準/フォーマット	AVC/H.264 Baseline, Main, High, High 10 HEVC/H.264 Main, Main 10 JPG YUV 420 8 bit/10 bit エンコーディング AV1 Main
対応デコーディング標準/フォーマット	AVC/H.264 Baseline, Main, High, High 10 HEVC/H.265 Main, Main 10 VP9 Profile 0, 2 JPEG YUV 420 8 bit/10 bit デコーディング
スループット	最大: 32x 1080p30, 8x 4Kp30, 2x 8Kp30
動画レベル	1 ~ 6.2 メインティア
解像度	32 x 32 ~ 8192 x 5120
スキャンタイプ	プログレッシブ
ビットレート	64kbit/s ~ 700Mbit/s
ソフトウェア	FFmpeg SDKs, GStreamer, LibXcoder API インテグレーション
AIニューラルネットワークエンジン	18 TOPS AIアシストエンコーディング
関心領域 (ROI)	ROIを使用することで、特定の領域の画質を優先的に向上させるために、他の領域の画質を調整することができます。
クローズドキャプション	EIA CEA-708 (H.264/HEVC エンコード/デコード)
ハイダイナミックレンジ (HDR)	HDR10, HDR10+, HLG (H.264/HEVC エンコード/デコード)
低レイテンシ	サブフレームレイテンシ
IDRインサージョン	任意の場所で強制的にIDRフレームを挿入可能
フレキシブルGOP構造	8プリセット+カスタマイズ可能なGOP構造
2Dビデオ処理エンジン	クロップ/パッド/スケール/オーバーレイ/YUV&RGB色変換
RoHS準拠	欧州連合(EU)RoHS適合指令

# クアドラ T2A

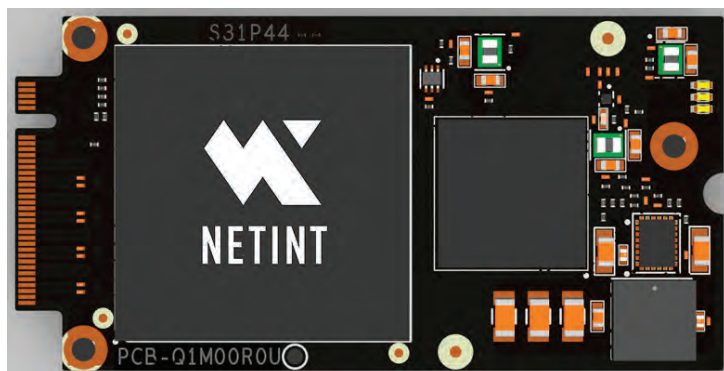
## スマートVPU



フォームファクタ	AIC (HH HL)
ASICトランスコーダ	Codensity G5 x2
インタフェース	PCIe 4.0 x4x4
消費電力 (Typ)	40W
利用状態	24/7
動作温度	0 ~ 50°C
ヘルスマモニタリング	自己監視・解析・報告技術(SMART)コマンドによる温度監視および記録
対応エンコーディング標準/フォーマット	AVC/H.264 Baseline, Main, High, High 10 HEVC/H.264 Main, Main 10 JPG YUV 420 8 bit/10 bit エンコーディング AV1 Main
対応デコーディング標準/フォーマット	AVC/H.264 Baseline, Main, High, High 10 HEVC/H.265 Main, Main 10 VP9 Profile 0, 2 JPEG YUV 420 8 bit/10 bit デコーディング
スループット	最大: 64x 1080p30, 16x 4Kp30, 4x 8Kp30
動画レベル	1 ~ 6.2 メインティア
解像度	32 x 32 ~ 8192 x 5120
スキャンタイプ	プログレッシブ
ビットレート	64kbit/s ~ 700Mbit/s
ソフトウェア	FFmpeg SDKs, GStreamer, LibXcoder API インテグレーション
AIニューラルネットワークエンジン	36 TOPS AIアシストエンコーディング
関心領域 (ROI)	ROIを使用することで、特定の領域の画質を優先的に向上させるために、他の領域の画質を調整することができます。
クローズドキャプション	EIA CEA-708 (H.264/HEVC エンコード/デコード)
ハイダイナミックレンジ (HDR)	HDR10, HDR10+, HLG (H.264/HEVC エンコード/デコード)
低レイテンシ	サブフレームレイテンシ
IDRインサージョン	任意の場所で強制的にIDRフレームを挿入可能
フレキシブルGOP構造	8プリセット+カスタマイズ可能なGOP構造
2Dビデオ処理エンジン	クロップ/パッド/スケール/オーバーレイ/YUV&RGB色変換
RoHS準拠	欧州連合(EU)RoHS適合指令

# クアドラ T1M

## OEM VPU



フォームファクタ	カスタム PCI Express M.2-2260 (M key) 互換デザイン
ASICトランスコーダ	G5
寸法	30mm x 60mm x 4.3mm (標準的なM.2アダプタより幅広) ヒートシンク込み:30mm X 80mm X 12mm
重量	24g(ヒートシンク除く)
消費電力等	標準的なM.2アダプタと同等: < 最大負荷時10W 入力:3.3V ±5%
規格	NVM Express 1.4 & PCI Express 3.0
PCIeエンドポイント	4x レーン, PCI Express Gen 3.0
メモリ	64bit シングルチャネル, LPDDR4-3200, 4GB メモリ
動作温度	0 ~ 35° C (300LFM アクティブエアフロー、ヒートシンク装着時)
絶対最大定格	+3.3V min = -0.5V, +3.3V max= 3.6V 非動作時保管(周囲)温度: -55 ~ 95° C
保管	輸送時(周囲)温度: -40° C to +85° C 保管相対湿度: 30% ~70%
対応エンコーディング 標準/フォーマット	AVC/H.264 Baseline, Main, High, High 10 HEVC/H.265 Main, Main 10 AV1 Main JPEG YUV 420 8 bit/10 bit エンコーディング HDR10/10+, HLG, HRD, VBR, FIXP, CBR, CRF, ROI SEI/メタデータの挿入、クローズドキャプション、先読み処理
対応デコーディング 標準/フォーマット	AVC/H.264 Baseline, Main, High, High 10 HEVC/H.265 Main, Main 10 VP9 Profile 0, Profile 2, JPEG YUV 420 8 bit/10 bit デコーディング HDR10/10+, HLG SEI/メタデータの挿入、クローズドキャプション、誤り隠蔽処理
2Dビデオ処理エンジン	クロップ/パッド/スケール/オーバーレイ/YUV&RGB色変換
ソフトウェア	Windows, MacOS, Linux, Android OS libxcodec API (エンコーディング、デコーディング、2D機能) Libavcodec, FFmpeg, GStreamer
パフォーマンス / スループット  (M.2 パワーリミット)	エンコード: 20x 1080p30, 5x 4Kp30 デコード: 25x 1080p30, 6x 4Kp30 トランスコード: 20x 1080p30, 4K-4K: 2x 30 FPS ABRラダー: 10 Ladders @ 30 FPS, 入力: 1080p, 出力: 1080p, 720p, 352p (cif30), 352p (cif15)
認証	FCC, CE, EU, RoHS, REACH, HF, WEEE, UL
利用状態	24/7

私たちが最初でした。

コストを劇的に下げ、サーバーの省スペース化を実現し、世界中への展開力を高めるために、私たちはVPUという新たなカテゴリを生み出しました。

**100,000**  
個のVPUを出荷

**1,000,000,000,000**  
分のストリーミング



[netint@japan21.co.jp](mailto:netint@japan21.co.jp)

[www.japan21.co.jp/products/neint](http://www.japan21.co.jp/products/neint)