



2025 年 7 月 ニュースレター

3U VPX Solutions



シングルボードコンピュータ - I/O - ビデオ処理 - 搭載用電源

シングルボードコンピュータ

Model	Description
68ARM4	NXP® LX2 プロセッサ ファミリ (2.2 GHz、8、12、または 16 個の ARM® Cortex®-A72 CPU コア搭載)
68INT6	Intel® Core™ i7 第 11 世代 (Tiger Lake) 2.8 GHz、4 コア

多機能 I/O カード

Model	Description
68G6	最大 3 つの NAI スマート I/O および通信機能モジュールで構成できる SOSA™ 準拠ボード。

各シングルボードコンピュータは最大 2 つの追加モジュールをサポートし、I/O カードは 3 つのモジュールをサポートします。また、これらのモジュールはバックグラウンドテストと多くのプログラム可能な機能を内蔵しています。

100 以上のモジュールから選択可能

Function Modules

[Time-Sensitive Networking \(TSN\)](#) 機能が搭載された **TN1** イーサネット モジュールをリリースしました。

Input/Output	Measurement/Simulation	Communications
A/D & D/A	Synchro/Resolver-to-Digital	MIL-STD-1553/1760
Discrete/PWM	Digital-to-Synchro/Resolver	RS-232/422/485
Isolated Discrete/PWM	LVDT/RVDT-to-Digital	ARINC-429/575/708A-3
Differential Discrete	Digital-to-LVDT/RVDT	CANBus
TTL	AC Ref./Exc.	Firewire
Relays	RTD/Thermocouple	Profibus
Chip Detect/Fuzz Burn	Strain Gage	Ethernet Switch
Variable Reluctance	Accelerometer	Ethernet Dual NIC
Video	GPS/IRIG/Pulse Timer Receiver & Generator	TSN/TTE/AFDX/ARINC664p7

ビデオ出力、画像およびデータ処理、ビデオエンコード、高性能組み込みコンピューティング (HPEC) タスク

Model	Description
BW5000E-VO-HPC	NVIDIA Blackwell RTX 5000E GPU は、高性能組み込みコンピューティング (HPC) および人工知能 (AI) 処理のための高度な処理機能を提供します。
BW5000E-CX7	NVIDIA RTX 5000 Blackwell 組み込み GPU と ConnectX SmartNIC。組み込み GPU は、高性能組み込みコンピューティング (HPC) と人工知能 (AI) 処理のための高度な処理能力を提供します。
BW5000E-Switch	NVIDIA RTX™ 5000 Blackwell 組み込み GPU、PCIe Gen4 スイッチ、200GbE ネットワークスイッチを搭載したこのモジュールは、システムスイッチとしても HPC ノードとしても動作し、スロットを節約するオールインワンのモジュールです。

ORIN-CX7-FGX2-SBC	要求の厳しい C5ISR アプリケーションのニーズに対応し、高度な AI および HPC 処理能力、高いデータ転送速度、そしてデータ保護に必要なサイバーセキュリティ機能を備えたセキュアなコンピューティングノードを提供します。この自律型 SOSA 準拠モジュールは、NVIDIA Jetson AGX Orin Industrial、NVIDIA ConnectX-7 SmartNIC、そして Orin SoC にネイティブではないビデオフォーマットをサポートする WOLF FGX2 を搭載しています。
ORIN-CX7-HPC	要求の厳しい C5ISR アプリケーションに必要なデータ処理能力を提供し、高度な AI および HPC 処理能力、高いデータ転送速度、そしてデータ保護に必要なサイバーセキュリティ機能を備えたセキュアなコンピューティングノードを提供します。この自律型 SOSA 準拠モジュールには、NVIDIA Jetson AGX Orin Industrial と NVIDIA ConnectX-7 SmartNIC が搭載されています

搭載用電源

Model	Description
VPX68	28VDC 入力、400 ワット、6 出力
VPX55HS-3	28VDC 入力、800 ワット、6 出力
VPX55-3HU	航空宇宙および防衛市場向けに設計された、ホールドアップ機能を備えた堅牢で高性能な 400 ワット出力 +28 VDC 入力 DC/DC 電力ラインコンディショナーです。
VPX55-32HSU	入力 28VDC、100 ワット、出力 12VDC。主な機能として、50ms の統合ホールドアップ時間、連続バックグラウンドビルトインテスト (BIT)、I2C 通信、リモートエラーセンシング、過渡現象、過電圧、過電流、過熱、短絡に対する保護機能などがあります。コンパクトな高さプロファイルは、低背アプリケーションに最適です。

[VPX56-3HU](#)

航空宇宙および防衛市場向けに設計された、堅牢で高性能な 500 ワット出力、3 相 AC 入力、3U VPX AC/DC 電力ライン コンディショナー。



1995 年に設立された TPT 株式会社は、日本の航空宇宙および防衛市場向けに付加価値システム統合を提供しています。当社の幅広い製品 (ハードウェアとソフトウェア) により、幅広いアプリケーション向けのソリューションを提供できます。当社の技術スタッフが、お客様の次のシステム要件をサポートするための提案を行うことができます。

【ご提供可能なソリューション】

- [アビオニクスデータバス \(1553, 429, AFDX, CANBus, TTE, TSN\)](#)
- [シングルボードコンピュータ \(Intel, PowerPC, ARM\)](#)
- [映像処理 \(レーダ, AI, 監視活動\)](#)
- [堅牢型サーバ、スイッチ \(高性能コンピュータ, サイバー防護機能付記憶媒体\)](#)
- [電源供給ユニット \(3U または 6U の VPX\)](#)
- [テレメトリ \(小型データリンク転送システム\)](#)
- [Synchro/Resolver、LVDT/RVDT 機器およびボード](#)
- [DO-178C 対応 RTOS \(MOSA.ic for Avionics\)](#)