

Autonomous ONE™

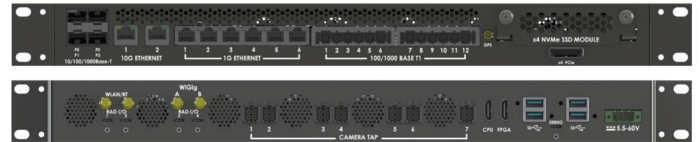
自動運転開発のための計測、ロガー、および センサーユニット用マザーボード

トランクを空にしましょう!

必要なのは 1 つの 1U 19" ラック・システムだけです!

多くの装置で一杯のトランクを 1 つのインターフェース・デバイスに置き換えることで、自動車メーカー、サプライヤーの自動運転開発を促進します。Autonomous ONE™ マザーボードは一体型のデータロガーであり、複数の入力を単一のオープン・プラットフォームに統合します。

autonomousONE



手ごろな価格のこのデバイスは、例えば独立型 CPU (CPU カード)、GPS/GNSS、および様々な種類のセンサー (カメラ、レーダー、ライダー、その他の入力など) 用のコネクタなど、独立した技術による様々な部品を結び付けます。

特徴

- 統合された電源管理、幅広い電圧範囲、および監視用の Aurix 監視 CPU を備え、車載環境用に製作
- Jetson Xavier 計算 GPU/CPU と、PCIe iPASS システム経由の外部 x86 CPU との統合による、または CPU を使用しない、計算支援
- CAN FD、イーサネット (PTP/NTP/Intrepid)、または GPS PPS 経由による、全データの時刻同期。ライダーの GPS PPS 時刻同期ポートは、複数のライダーに対して GPS PPS を複写

統合データロガー

- FPGA ハードウェア・デザインには、ソフトウェアも計算オーバーヘッドも不要。
- 4 NVMe M.2 または NF1 (最大 64 TB) に基づくリムーバブル・ストレージ・ソリューション
- 自動運転開発のために作られた高性能データロガー
- RTK および IMU のためのオプションを備えた Ublox 8 Neo GPS
- 音声に関する注釈からの逸脱などのイベントを記録するための、neoVI MIC2 サポート

イーサネット

- 10GBASE-T x2
- 1GBASE-T x6
- POE 搭載 1GBASE-T x1
- 100/1000BASE-T1 x12
- SFP ケーシ x4

SerDes

- 最大で 16 個の SerDes カメラ入力または最大で 14 個のタップ
 - FPD-Link III / GMSL、または GVIF / MIPI-A などの将来のフォーマット
 - 交換可能な SerDes モジュール

車載ネットワーク

- 最大で 24 個の CAN / CAN FD、18 個の LIN、1 個の DoIP、および 12 個の FlexRay
- 将来の拡張用に、VNEXT モジュール・フォーマットに対応

アナログおよびデジタル I/O

- 最大で 256 の同期アナログ・チャンネル用に、最大で 32 の RAD-I02 シリーズ・モジュールを 4 つの独立バスに追加可能
 - RAD-I02-TC (熱電体 x8)
 - RAD-I02-AIN (アナログ入力 x8)
 - RAD-I02-AOUT (3 つのアナログ入力用のバンク x8)
 - RAD-I02-PWRRLY: 8 つの絶縁された SPDT (単極双投) 電気機械リレー
 - RAD-I02-DIO: デジタル / アナログ入力 x12、プラスデジタル出力 x8
 - UART やカメラなどのセンサー用の 4 つの USB 3.0 ポート
 - CPU 用 HDMI 出力

Rev.01072020



株式会社日本イントリピッド・コントロール・システムズ
〒164-0003 東京都中野区東中野 1-59-6 信菱ビル 3F
Phone: +81-(0)3-5937-1523 FAX: 03-5937-1524
Email: icsjapan@intrepidcs.com
<http://www.intrepidcs.jp/>

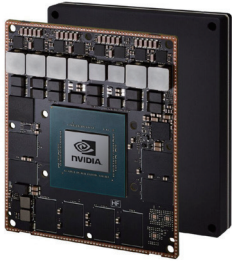
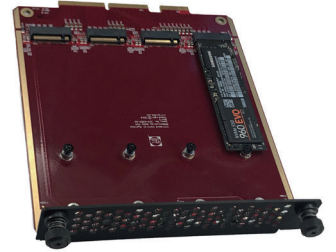


www.aeta-rice.com

Autonomous ONE™

NVMe カード

- 4 NVMe M.2 または NF1 (最大 64 TB) に基づく リムーバブル・ストレージ・ソリューション
- 各 NVMe を独立した PCIe チャンネルに配置
- PCIe 2.0 x 4 (4 レーン) は 2000 MBytes/Sec
- FPGA スロットまたは CPU スロットが任意の NVMe を同時に制御可能



CPU カード：任意の独立型 CPU

- この CPU カードは、PCIe、MIPI カメラ入力、イーサネット、および USB をサポートする任意の CPU です。
- Nvidia Jetson TX2 および NVIDIA Jetson Xavier でテスト済です。

VNEXT カード：車載ネットワーク

- 8 つの CAN FD チャンネル、DoIP サポート、および 6 つの LIN ネットワークの追加用にデザインされた neoVI FIRE 2 VNEXT
- 6 つの CAN FD チャンネル、4 つの FlexRay チャンネル、および DoIP サポートの追加用にデザインされた FlexRay VNEXT
- 12 の波形のアナログ I/O チャンネルの追加用にデザインされた Analog In VNEXT



手ごろな価格の一体型車両インターフェースであることに加え、Autonomous ONE は、自動および手動のリモート・ダウンロード、および無線 4G/5G または 60 GHz WiGig™ 接続を経由したデータ制御ならびにデータ監視にも使用できます。Autonomous ONE デバイスは、独立した技術をリーズナブルな価格で 1 つのユニットにまとめるためにデザインされた唯一のオープン・システムです。

*All trademarks mentioned are trademarks of their respective companies. Specifications subject to change.

Rev.01072020



株式会社日本イントリピッド・コントロール・システムズ
〒164-0003 東京都中野区東中野 1-59-6 信菱ビル 3F
Phone: +81-(0)3-5937-1523 FAX: 03-5937-1524
Email : icsjapan@intrepidcs.com
<http://www.intrepidcs.jp/>



www.aeta-rice.com