SMARC

SOM-SMARC-ADL-N

SMARC® Rel.2.1 準拠モジュールとIntel® Atom® プロセッサ x7000E シリーズ、Intel® コア™i3 プロセッサ、Intel® プロセッサー N シリーズ（コードネーム:Alder Lake-N）

動画およびイメージング集約型アプリケーション向けの小さなフットプリントで力効率の高いディープラーニング推論とUHDメディア処理

early access



ハイライト

CPU
Intel® Atom® プロセッサー x7000E シリーズ、Intel® コア™ i3 プロセッサー、Intel® プロセッサー N シリーズ（コードネーム:Alder Lake N）は、IoTおよびマルチメディアアプリケーションを対象としています

コネクティビティ
2 x NBase-T （2.5GbE対応）; 2x USB 3.2 Gen 2; 6x USB 2.0; 4x PCI-e Gen3 レーン（オプションのSERDES搭載）

グラフィックス
Intel® Xeアーキテクチャによって駆動される統合Intel® UHDグラフィックス、それぞれ同時に最大4K解像度の3つの映像出力対応

メモリ
実装クワッドチャネルLPDDR5 IBECC付き

SMARC module　SGET STANDARDIZATION GROUP FOR EMBEDDED TECHNOLOGIES　intel partner Gold

Windows 10　Linux

主な適用分野

コーヒーと自販機　メディカル　安全と監視　産業オートメーション　スマートデバイス　デジタルサイネージ

特徴

プロセッサ	Intel® Atom®プロセッサ x7000E シリーズ、Intel® コア™ i3 プロセッサー、Intel® プロセッサN シリーズ （コードネーム:Alder Lake-N): • **Intel® Atom® x7213E**、2 コア @1.7 GHz （3.2 GHz Turbo）、10W TDP、TSNとTCC* • **Intel® Atom® x7425E**、4 コア @1.5 GHz （3.4 GHz Turbo）、12W TDP、TSNとTCC* • **Intel® Atom® x7211E**、2 コア @1.0 GHz （3.2 GHz Turbo）、6W TDP、TSNとTCC* • **Intel® コア™ i3-N305**、8 コア @1.8 GHz （3.8 GHz Turbo）、15W TDP、TSNとTCC* • **Intel® プロセッサ N200**、4 コア @1.0 GHz （3.7 GHz Turbo）、6W TDP • **Intel® プロセッサ N97**、4 コア @2.0 GHz （3.6 GHz Turbo）、12W TDP • **Intel® プロセッサ N50**、2 コア @1.0 GHz （3.4 GHz Turbo）、6W TDP *時間に敏感なネットワークと時間座標コンピューティング
メモリ	最大16GBのLPDDR5-4800 はんだ付けメモリ、IBECC（インバンド エラー訂正コード）付き
グラフィック	Intel®Xeアーキテクチャによって駆動される統合型Intel® UHDグラフィック: · Intel® Atom® x7213E プロセッサ、16 の実行ユニット搭載 · Intel® Atom® x7425E プロセッサ、24 の実行ユニット搭載 · Intel® Atom® x7211E プロセッサ、16 の実行ユニット搭載 · Intel® コア™ i3-N305 プロセッサ、32の実行ユニット搭載 · Intel® プロセッサ N200、32の実行ユニット搭載 · Intel® プロセッサ N97、24の実行ユニット搭載 · Intel® プロセッサ N50、16の実行ユニット搭載 AVX256 & VNNI のサポートにより、AI 推論とメディア トランスコーディングを高速化 同時に3つの4K60 SDR映像出力対応

動画インターフェース	eDP 1.3またはデュアルチャネル18/24ビットLVDSインターフェース（工場代替） 2x DP++ マルチモード DP 1.4/HDMI® 2.1インターフェース 2x MIPI CSI-2 入力 （1x 2 レーンおよび 1x 4 レーン）
動画解像度	最大4096x2160 @60Hz
質量ストレージ	外部S-ATA Gen3.2 チャネル x 1 オプションのeMMC 5.1ドライブをオンボードで実装可能
ネットワーキング	2つの統合PCH PCI-eポートで管理される、できるだけ多くのIntel® i225ギガビットイーサネットコントローラーを使用して実装された、タイムセンシティブネットワーキング機能を備えた2x NBase-Tイーサネットポート（2.5GbE対応） 追加の第3ギガビットイーサネット用のオプションのSERDES（SGMII）インターフェース（工場出荷時のオプション、第4のPCI-eレーンの代替）
USB	USB 2.0ホストポート x 6 2x USB 3.2 Gen2 ポート
PCI-e	4x PCIe Gen3 レーン 可能なチャネル集約: · 4 ポート x1 レーン（4x1） · 1 ポート x2 レーン + 2 ポート x1 レーン（1x2 + 2x1）または 第4の PCIe レーンの代わりに SERDES
オーディオ	HDオーディオおよびサウンドワイヤー/i2Sオーディオインターフェース
シリアルポート	UART x 2 2x HS-UART
その他インターフェース	最大14のGPIO SMバス I2Cバス ブート用SPIインターフェース x1 1x 汎用 SPI または eSPI （工場代替） 電源管理信号、ウォッチドッグ

情報は変更されることがあります。このデータシートの最新版は www.edge.seco.com をご覧ください

SOM-SMARC-ADL-N

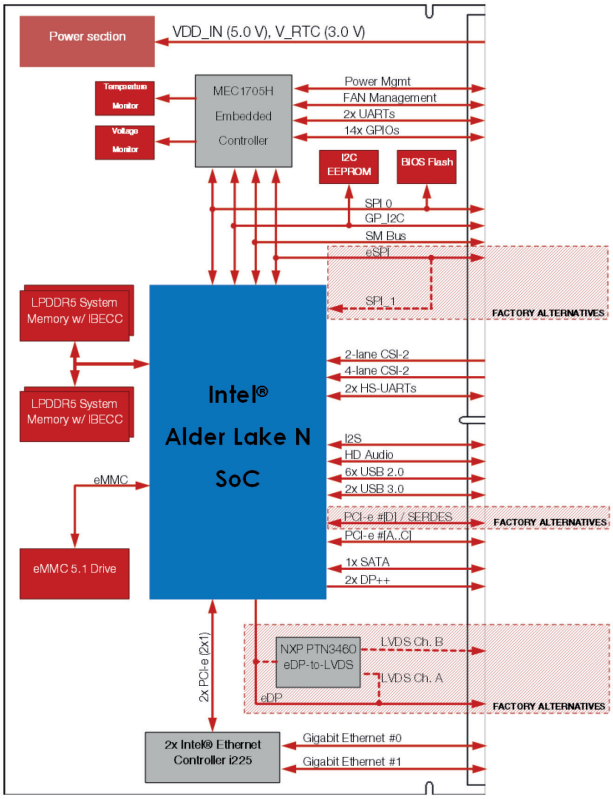
SMARC® Rel.2.1 準拠モジュールとIntel® Atom® プロセッサ x7000E シリーズ、Intel® コア™i3 プロセッサ、Intel® プロセッサー N シリーズ（コードネーム:Alder Lake-N）

特徴

電源	RTC用の+5V$_{DC}$および +3V$_{DC}$
オペレーティングシステム	Microsoft® Windows 10 Linux Kernel LTS
動作温度*	0℃ ー +60℃（商用版）
寸法	50 x 82 mm

*SECO規格の本製品用ヒートスプレッダーの任意の箇所で、常時 （起動時を含む） 測定。実際の温度は、用途、筐体、および/または環境に大きく依存します。ヒートスプレッダーの温度を指定された範囲内に保つために、最終的なシステムには用途に特化した冷却ソリューションを検討するようお客様にお願い致します。

ブロック図



情報は変更されることがあります。このデータシートの最新版は www.edge.seco.com をご覧ください
272.23

エッジコンピューティングの実装を合理化し、迅速化します

エッジホッグOS

カスタマイズツールとDockerのサポートにより、ニーズに適応する柔軟なオペレーティングシステムです。信頼性とセキュリティは、デュアルパーティションシステムとExeinの堅牢なAIベースの保護とのネイティブ統合によって組み込まれています。

デバイスマネージャー

更新、設定、またリモートデバイスを管理します。コストのかかる現場介入を必要とせずに、運用効率とセキュリティを最大化するために時間とコストを最適化します。

データオーケストレーション

サードパーティのサービスを統合し、データフローと分析を簡素化し、AI を簡単かつ迅速に利用できるようにするのでビジネス効率を高めます。

ポータル

リモートデバイスからのデータを分析し、ユーザーのニーズに合わせたアプリケーションでユーザーエクスペリエンスをカスタマイズし、ユーザー権限、企業アクセス、テナント権限を管理します。



スキャンして詳細を確認してください
ソリューション

エッジホッグOS

CLEA DOCS

情報は変更されることがあります。このデータシートの最新版は www.edge.seco.com をご覧ください