

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reader Enquiries:**  | **Press Contact:** |  |
| **congatec Japan K.K.** | **congatec Japan K.K.** |  |
| Eric Hsu | Crysta Lee |  |
| Phone: +81-3-64359250 | Phone: +886-2-27754645 |  |
| sales-jp@congatec.comwww.congatec.jp  | crysta.lee@congatec.comwww.congatec.jp |  |



*Photo available:* [www.congatec.com](http://www.congatec.com/)

**工業レベルの信頼性―Intel® Core™ 搭載 Congatec Thin Mini-ITX**

**\* \* \*** 組込コンピュータモジュール、シングルボードコンピュータ（SBC）及びEDMサービスで世界をリードするcongatec AGは、初の工業用Thin Mini-ITXマザーボードを発表して製品ラインナップを広げた。このconga-IC87は、第4世代Intel® Core™ シングルチッププロセッサ（コードネーム“Haswell”）をベースとし、TDPが15Wと低電力消費で、最低7年の入手性が保証されていることを特徴とする。

I/Oシールドを含めて高さ25mmのフラット設計なので、パネルPCsに求められるフラットなハウジングの実現が可能となる。conga-IC87の発表により、長期供給が保証されている高品質SBCsを求める顧客をサポートするチャレンジに直面するが、BIOS更新、ブート画面表示、特殊ディスプレイとOSとの互換性といった、組込み製品にありがちな問題に対しては、カスタマイズ化して個別に対応する。Thin Mini-ITXフォームファクターをベースにした、この新しい工業用SBCは、congatecが過酷な使用環境向けの高品質コンピュータモジュールメーカーとして積み重ねた長年の経験が生きており、SBC量産によるコスト的な優位性も発揮できる。

搭載のCore iシリーズプロセッサは、AES-NIハードウェア暗号化及びAVX2 による高速化ベクトル積に対応している。i5及びi7プロセッサはさらに、ターボ・ブースト・テクノロジー2.0によるクロックアップ、AMT9.5 機能、トラステッド・エグゼキューション・テクノロジー（Trusted Execution Technology、TXT）にも対応可能。Intel® Celeron™ HD Gen7 グラフィックスは標準機能のみの対応だが、パワフルなHD4400（i3, i5）及び HD5000（i7）グラフィックスだと、最大1000 MHz（Celeron, i3）及び1100 MHz（i5, i7）までグラフィック処理が可能である。すべてのプロセッサは3つの独立したディスプレイと接続でき、この場合、DisplayPortだと最大解像度3840 x 2160ピクセル＠60Hz、4096 x 2304 ＠24 Hz、HDMIだと1920 x 1200 ＠60 Hz、或いはCore i向けにフル4K解像度（3840 x 2160ピクセル）に対応。ハードウェアが、或いはハードウェア・アクセラレーションにより、DirectX 11.1、OpenGL 3.2、OpenCL 1.2、及び複数の高解像度フルHDビデオを並列復号させるための高性能で柔軟なハードウェア･デコーディングをサポートしている。ボードの背面には2つのDisplayPort（DP++）が提供されており、これはThin Mini-ITX規格に準拠しており、内蔵のDISPコネクタを介して組込みDisplayPort（eDP）及び2x24 Bit LVDSを追加することも可能だ。

2つのSODIMMソケットには、最大16 GB SODIMM DDR3L メモリーが備わっている。I/Oシールドには4つのUSB 3.0 SuperSpeedポート（USB 2.0と下位互換性あり）が備わっており、さらに4つのUSB 2.0ポートをピンヘッダーで追加できる。2レーン用意された5 Gb/s PCI Express 2.0は、1x mPCIe Half Size、1x PCIe Full Size（PCIe x1及びmSATAと共有）、1x PCIe x1（mSATA/mPCIeと共有）として使用可能。最大6 Gb/sまでのSATAインターフェース（1つはmSATAとして使用可能）が4ポート、そしてPCIe 及び SIMカードスロットがあって、高速で柔軟なシステム拡張性をもたらしている。2つのIntel I210 Gigabit Ethernetコントローラは、2つのRJ45ソケットを介して、それぞれ1つのGigabit Ethernet LANアクセスを提供している。レガシーI/Oインタフェースを容易に統合できるようにするためのACPI 5.0、I2Cバス、LPCバスを備えている。オプションとしてのセキュリティモジュール（TPM）、リアルタイムクロック（RTC）、サウンドシステムとしてのIntel high-definition audio を採用し、電源供給は12Vから19V（オプションとして、6Vから24V）までをサポートしている。

対応可能なCPUバージョン

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **コア** | **キャッシュ [M]** | **クロック [GHz]** | **ターボブースト [GHz]** | **TDP [W]** | **グラフィックス** | **AES-NI** | **AVX** | **AMT** | **TXT** | **VT-x** | **VT-d** |
| **conga-IC87/i7-4650U** | **2** | **4** | **1.7** | **3.3** | **15** | **GT3** | ■ | ■ | **9.5** | ■ | ■ | ■ |
| **5000** |
| **conga-IC87/i5-4300U** | **2** | **3** | **1.9** | **2.9** | **15** | **GT2** | ■ | ■ | **9.5** | ■ | ■ | ■ |
| **4400** |
| **conga-IC87/i3-4010U** | **2** | **3** | **1.7** | **-** | **15** | **GT2** | ■ | ■ | **9.5** | **-** | ■ | **-** |
| **4400** |
| **conga-IC87/ Celeron 2980U** | **2** | **2** | **1.6** | **-** | **15** | **Intel** | **-** | **-** | **9.5** | **-** | ■ | **-** |
| **HD** |

AES-NI: Advanced Encryption Standard Instructions

AVX: Advanced Vector Extensions

AMT: Active Management Technology

TXT: Trusted Execution Technology

VT-x: Intel Virtualization Technology

VT-d: Intel Virtualization Technology for Directed I/O

 **congatecについて**

congatecはドイツのデッゲンドルフに本社を置くQseven、 COM Express、 XTX 、ETX、SBCやODMサービスなどの工業用コンピュータモジュールの専業メーカです。congatecの製品は、産業用オートメーション、医療技術、自動車関連、航空宇宙や輸送などの業界やアプリケーションの様々な用途に対応できます。コアな知識や技術ノウハウとして、包括的なドライバやボードサポートパッケージ（board support packages）と同様に拡張されたユニークなBIOS機能があります。デザイン・インの段階以降も、製品のライフサイクル・マネジメントを通してサポートを提供いたします。弊社の製品は、現代の品質基準に従った専門サービプロバイダによって製造しています。現在、congatecは台湾、日本、米国、オーストラリア、チェコ共和国と中国に160名の従業員と事業所を持っています。詳しくは、 www.congatec.jp へアクセスしてください。

\* \* \*