

**Reader enquiries:**

**congatec Japan K.K.**  
Yasuhiro Okumura  
Phone: +81-3-64359250  
[sales-jp@congatec.com](mailto:sales-jp@congatec.com)  
[www.congatec.jp](http://www.congatec.jp)

**Press contact:**

**congatec Japan K.K.**  
Crysta Lee  
Phone: +81-3-64359250  
[crysta.lee@congatec.com](mailto:crysta.lee@congatec.com)  
[www.congatec.jp](http://www.congatec.jp)



Text and photograph available at: <https://www.congatec.com/en/congatec/press-releases.html>

**Press release**

congatec (コンガテック)、  
3.5 インチシングルボードコンピュータ (SBC) 向けに超強力な冷却システムを発表

**大きいサイズが変化をもたらす**

**Tokyo, Japan, 9 March 2020** \*\*\* 高性能組み込みコンピューティング製品のリーディングサプライヤーである congatec (コンガテック) は、3.5 インチシングルボードコンピュータ (SBC) 向けに新しい 3 種類のプレミアムな組み込み式冷却システムを発売します。これらのシステムは、標準規格化された COM Express ヒートスプレッド向けの PICMG 規格をベースとしています。特大フットプリントにより、超強力な 3.5 インチシングルボードコンピュータ (SBC) 設計で最大級の冷却容量および冷却表面面積を実現します。熱拡散機能を標準化し、すべてのソリューションに軽金属製の大型ヒートスプレッドを搭載しているため、CPU のコア領域 (ホットスポット) の廃熱を迅速かつ効率良く拡散します。熱設計電力 (TDP) に応じて、パッシブフィン付きヒートシンクまたはアクティブ換気装置を用いて、ヒートスプレッドを拡張できます。congatec (コンガテック) では、3 種類の冷却システムを標準高で提供しているため、OEM は、将来的に、熱設計電力 (TDP) 要件に合わせて同じフットプリントの冷却システムを実装できます。このため、プロセッサの世代が何度か変わっても、3.5 インチシングルボードコンピュータ (SBC) ベースの組み込みシステムを、はるかに容易に拡張できるようになります。第 8 世代 Intel® Core™ シリーズ プロセッサ (開発コード: Whiskey Lake) を搭載した新しい conga-JC370 3.5 インチシングルボードコンピュータ (SBC) に合わせて、完全自社開発の新しい冷却システムの最初の構成を最適化しています。

「組み込みシステムの設計をより容易にするために、弊社の規格化されたフォームファクタすべてについて、カスタマイズされた超堅牢な冷却システムも開発するというのが、弊社が長年にわたって取り組んできた戦略でした。これらの冷却システムは、一般的な業界標準を上回る、非常に長い平均故障間隔（MTBF）により、冷却機能の作動時に威力を発揮します。この戦略を継続することにより、弊社の 3.5 インチシングルボードコンピュータ（SBC）向けに独自の冷却システムも開発することができました。プロセッサと I/O がボードの同じ側に搭載された、従来の 3.5 インチシングルボードコンピュータ（SBC）とは大きく異なり、ボードの裏側に弊社のソリューションを実装することで、大規模冷却システムのための広い空間を確保しました。同時に、ハウジングの接続と内部システムの気流を標準化したため、システムの開発がより容易になりました」と、congatec（コンガテック）AG の製品管理ディレクターのマーティン・ダンザー（Martin Danzer）は、146 mm×102 mm の大きさを持つフットプリントのほぼ全面を占めるサイズを持つ、新しい 3.5 インチシングルボードコンピュータ（SBC）用の高度な冷却コンセプトについて解説しました。

3 種類の冷却システムは、3.5 インチシングルボードコンピュータ（SBC）向けに設計されており、将来的に、時間的に制約のある cTDP アップモードで最大 45W の冷却能力を必要とするプロセッサも、視野に入れて開発されています。これらのシステムは、ハウジングに廃熱を逃がす冷却フィンなしのヒートスプレッド、冷却フィン付きのパッシブヒートシンク、フィンを搭載したアクティブ冷却タイプで構成されています。高負荷の環境下では、パッシブ冷却装置に外部システムファンを併用することが推奨されます。アクティブ冷却はスタンドアロン操作用に設計されています。システム統合を容易かつ柔軟にするために、上述の各冷却システムには、ネジ付きタイプとボーリング孔付きタイプを用意しています。

ファンを使用するアクティブ冷却システムは、25W の第 8 世代 Intel® Core™ i7 プロセッサ（i7-8665UE、開発コード: Whiskey Lake）を搭載した 3.5 インチシングルボードコンピュータ（SBC）などに使用されます。こうしたシステムは、苛酷な産業環境で 1 日 24 時間・週 7 日連続で稼働できるよう、特別に設計されています。こうした完全な冷却システム内では、ファンは通常以上にしっかりと実装されているだけでなく、摩耗や裂傷を防げるような方式で固定されています。また、ベアリングに特殊シールと追加カバーを装備し、機構や潤滑油を最大限に保護します。高性能合成油を潤滑剤として使用する

ため、ファンは-45 °C~85°Cの産業温度範囲、かつ産業グレードの耐衝撃等級と耐振動等級で、数十年の平均故障間隔（MTBF）を.実現します。

congatec（コンガテック）の新しい 3.5 インチシングルボードコンピュータ（SBC）向けの冷却システムの詳細は、こちらでご覧になれます:

<https://www.congatec.com/en/technologies/35-sbc-based-on-8th-generation-intel-core-mobile-processors.html>

#### congatec AG について

congatec AG はドイツのデッゲンドルフに本社を置く Qseven、COM Express、SMARC、SBC や ODM サービスなどの産業用コンピュータモジュールの専門メーカーです。congatec の製品は、産業用オートメーション、医療、アミューズメント、輸送、通信、計測機器や POS など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は、ドライバや BSP のみならずユニークな BIOS 機能も含まれています。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サービプロバイダのスペシャリストによって製造されています。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販売拠点があります。詳しくは、www.congatec.jp へアクセスしてください。

\* \* \*

*Intel and Intel Core are registered trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries.*