****

|  |  |
| --- | --- |
| **Contact pour les lecteurs :** | **Contact pour la presse :** |
| **congatec SAS.** | **SAMS Network**  |
| Luc Beugin | Michael Hennen |
| Téléphone : +33 6 44 32 70 88 | Téléphone : +49-2405-4526720 |
| info@congatec.com[www.congatec.com](http://www.congatec.com/) | info@sams-network.com [www.sams-network.com](http://www.sams-network.com) |

**

*Texte et photo disponibles:* [*https://www.congatec.com/fr/congatec/communiques-de-presse.html*](https://www.congatec.com/fr/congatec/communiques-de-presse.html)

**Communiqué de presse**

Nouveaux modules congatec équipés des processeurs Intel Core 11e Gen
pour les applications en extérieur et à bord de véhicules

**Conçus pour les températures extrêmes**

**Deggendorf, Allemagne, 10 novembre 2020** \* \* \* congatec - un des principaux fournisseurs de technologie embarquée et edge computing - présente six nouveaux Computer-on-Modules équipés des processeurs Intel Core 11e génération pour la plage de températures étendue. Construits avec des composants de haute qualité conçus pour résister à des températures extrêmes de -40 à +85°C, les nouveaux Computer-on-Modules COM-HPC et COM Express Type 6 offrent toutes les fonctionnalités et services nécessaires à un fonctionnement fiable dans les environnements les plus difficiles.

Ce pack comprend des options de refroidissement passif robustes, un revêtement optionnel pour protéger de la corrosion due à l'humidité ou à la condensation, une liste de schémas de cartes porteuses recommandées et des composants adaptés à la plage de température étendue pour une fiabilité maximale. Cet ensemble impressionnant de caractéristiques techniques est complété par une offre de services très riche qui comprend le contrôle de la température, les tests de conformité des signaux haut débit ainsi que les services de conception et toutes les sessions de formation nécessaires pour simplifier l'utilisation des technologies informatiques embarquées de congatec.

Les nouveaux modules COM-HPC et COM Express de qualité industrielle sont utilisés dans toutes sortes d'applications robustes, d’appareils edge extérieurs et d'installations intra-véhicules, qui exploitent de plus en plus les fonctions de vision et d'intelligence artificielle (IA) intégrées, pour lesquelles congatec fournit également un soutien important. Les secteurs verticaux visés sont l'automatisation industrielle, le ferroviaire et les transports, les infrastructures intelligentes, y compris les applications critiques telles que le secteur de l'énergie, du pétrole et du gaz, les équipements ambulanciers mobiles, les télécommunications ou la sécurité et la vidéosurveillance, pour n'en citer que quelques-uns.

Basés sur les nouveaux SoC basse consommation et haute densité Tiger Lake, les nouveaux modules pour environnements à température élevée offrent des performances CPU nettement supérieures et des performances GPU près de trois fois supérieures [1], ainsi qu'une prise en charge PCIe Gen4 et USB4. Les charges de travail graphiques et de calcul les plus exigeantes bénéficient de jusqu'à 4 cœurs, 8 threads et jusqu'à 96 unités d'exécution graphique pour un débit élevé de traitement parallèle dans un boîtier ultra-résistant. Les traitements graphiques intégrés peuvent être utilisés comme unité de traitement parallèle pour les réseaux neuronaux convolutifs (CNN) ou comme accélérateur d'intelligence artificielle et d'apprentissage profond. Grâce à la boîte à outils logicielle Intel OpenVINO, qui comprend des appels optimisés pour les noyaux OpenCV, OpenCL™ et d'autres outils et bibliothèques de l'industrie, les charges de travail peuvent être étendues aux unités de calcul CPU, GPU et FPGA pour accélérer les charges de travail de l'IA, y compris les systèmes de vision par ordinateur, audio, vocaux, de langage et de recommandation.

Le TDP est extensible de 12W à 28W, ce qui permet de concevoir des systèmes UHD 4k vraiment immersifs avec un refroidissement passif uniquement. Les performances impressionnantes du module ultra-résistant COM-HPC conga-HPC/cTLU et du module COM Express Type 6 conga-TC570 ont été rendues disponibles dans un design fonctionnant en temps réel et comprennent également la prise en charge de l'hyperviseur en temps réel par Real-Time Systems pour déployer des machines virtuelles et consolider la charge de travail dans les scénarios edge computing.

"Les services et la prise en charge sont absolument essentiels pour les produits standards. C'est pourquoi nous complétons notre offre de produits robustes pour toutes les nouvelles applications edge en environnements difficiles avec un éco-système complet pour chaque produit. Cela comprend l'optimisation du calcul en temps réel - y compris la prise en charge des réseaux sensibles au temps (TSN), du calcul coordonné (TCC) et de l'hyperviseur de systèmes en temps réel RTS, la prise en charge de la gestion à distance et enfin tous les services nécessaires à la conformité des signaux, car la signalisation haut débit avec PCIe Gen 4 et USB4 est actuellement un sérieux défi, ce qui rend les tâches de conception des cartes porteuses de plus en plus complexes", explique Andreas Bergbauer, responsable de la ligne de produits chez congatec.

**Caractéristiques en détail**

Le module COM-HPC Client Taille A conga-HPC/cTLU, ainsi que le module COM Express Compact conga-TC570 seront disponibles avec de nouveaux processeurs Intel Core 11e génération évolutifs pour des températures extrêmes allant de -40 à +85°C. Les deux modules sont les premiers à prendre en charge les performances PCIe x4 Gen 4 pour connecter des périphériques avec un débit massif. En outre, les concepteurs peuvent exploiter 8 voies PCIe Gen 3.0 x1. Alors que le module COM-HPC offre 2x USB 4.0, 2x USB 3.2 Gen 2 et 8x USB 2.0, le module COM Express offre quant à lui 4x USB 3.2 Gen 2 et 8x USB 2.0 en conformité avec la spécification PICMG. Pour la mise en réseau, le module COM-HPC offre 2x 2,5 GbE, tandis que le module COM Express exécute 1x GbE, les deux supportant le TSN. Le son est fourni via I2S et SoundWire dans la version COM-HPC, et via HDA sur les modules COM Express. Des Board Support Packages (BSP) complets sont fournis pour tous les principaux RTOS, y compris le support de l'hyperviseur des systèmes en temps réel ainsi que Linux, Windows et Android.

Les deux modules COM-HPC et COM Express Compact Type 6 équipés de processeurs Intel Core 11e génération sont disponibles dans les options de plage de température étendue suivantes :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Processeur** |  | **Coeurs/Threads** |  | **Fréquence à 28/15/12W TDP, (Max Turbo) [GHz]** |  | **Cache [MB]** | **Unité d’exécution graphique** |  |
|  | Intel® Core™ i7-1185GRE |  | 4/8 |  | 2.8/1.8/1.2 (4.4) |  | 12 | 96 |  |
|  | Intel® Core™ i5-1145GRE |  | 4/8 |  | 2.6/1.5/1.1 (4.1) |  | 8 | 80 |  |
|  | Intel® Core™ i3-1115GRE |  | 2/4 |  | 3.0/2.2/1.7 (3.9) |  | 6 | 48 |  |

Plus d’infos sur le nouveau module COM-HPC Client conga-HPC/cTLU sur : <https://www.congatec.com/fr/produits/com-hpc/conga-hpcctlu/>

Page d’accueil du module COM Express Compact conga-TC570 :

<https://www.congatec.com/fr/produits/com-express-type-6/conga-tc570/>

Plus d’infos sur le lancement Intel Tiger Lake UP3 de congatec sur la page d’accueil : <https://congatec.com/11th-gen-intel-core/>

**À propos de congatec**

congatec est une entreprise technologique en pleine croissance qui se concentre sur les produits embarqués et edge computing. Les modules informatiques à haute performance sont utilisés dans une large gamme d'applications et de dispositifs dans l'automatisation industrielle, la technologie médicale, les transports, les télécommunications et de nombreux autres secteurs verticaux. Soutenue par son actionnaire majoritaire, DBAG Fund VIII, un fonds allemand de taille moyenne axé sur les entreprises industrielles en croissance, congatec possède l'expérience du financement et des fusions et acquisitions nécessaires pour tirer parti de ces possibilités de marché en expansion. congatec est le leader mondial du marché dans le segment des computer-on-modules et possède une excellente base de clients, des start-ups aux sociétés internationales de premier ordre. Créée en 2004 et basée à Deggendorf, (Allemagne), la société a atteint un chiffre d'affaires de 126 millions de dollars US en 2019. De plus amples informations sont disponibles sur notre site Site web : [www.congatec.com](http://www.congatec.com) ou via [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/455449), [Twitter](https://mobile.twitter.com/congatecAG) et [YouTube](http://www.youtube.com/congatecAE)

\* \* \*

*Intel et Intel Core sont des marques enregistrées d’Intel Corporation aux Etats-Unis et dans d’autres pays.*