****

|  |  |
| --- | --- |
| **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](mailto:info@congatec.com)  [www.congatec.com](http://www.congatec.com/) | [info@sams-network.com](mailto:info@sams-network.com)  [www.sams-network.com](http://www.sams-network.com) |



*Le nouveau module conga-SA5 SMARC 2.0 prend en charge USB-C pour installer davantage d’interfaces standards*

*Texte et photo disponibles:* [*http://www.congatec.com/press*](http://www.congatec.com/press)

**Communiqué de presse**

Les nouveaux modules congatec SMARC 2.0 prennent en charge l’USB-C

**congatec pousse la standardisation d’interfaces SMARC 2.0**

**Deggendorf/Nuremberg, Allemagne, 14 mars 2017** \* \* \* congatec - acteur de premier plan dans le domaine des modules processeurs embarqués, des cartes SBC et des services EDM – présente ses nouveaux modules SMARC 2.0 prenant en charge les connexions USB-C puissantes à Embedded World (hall 1, stand 358). L’utilisation de la spécification USB-C rend l’interconnexion USB plus universelle et standardise l’interface avec les appareils embarqués SMARC 2.0. Les concepteurs de systèmes peuvent utiliser l’USB-C avec des périphériques de USB 3.1 à USB 1.0 et, c’est tout nouveau, pour connecter les écrans voire l’alimentation électrique au système ou aux périphériques, ce qui réduit le câblage à un seul câble. De plus, le débit actuel des données de 5 Gigabits/s en phase avec la spécification USB 3.1 sert de turbocompresseur pour les applications manipulant intensivement des données. Equipées de processeurs Intel® Atom, Celeron® ou Pentium® (nom de code Apollo Lake), les applications-types pour les projets SMARC 2.0 sont les appareils de poche et mobiles, les appareils embarqués en automobile et les systèmes IoT et embarqués fixes avec des exigences de faible consommation et de hautes performances.

“En présentant cette fonctionnalité sous forme de plug&play universel, congatec simplifie considérablement l’utilisation de la technologie embarquée. Les prises USB-C sont encore rares et elles représentent une véritable percée dans la standardisation du monde fragmenté des interconnexions de câbles externes. Une telle standardisation est très bénéfique aux ingénieurs systèmes ainsi qu’aux intégrateurs, administrateurs et utilisateurs. Les ingénieurs n’ont plus à s’occuper de l’installation de l’interface. Ils n’ont même pas besoin de se préoccuper du nombre de périphériques USB-C à interconnecter et concevoir dans les interfaces USB-C. Et les intégrateurs peuvent brancher leurs périphériques USB-C dans n’importe quelle prise USB de la carte et ça marche. N’est-ce pas merveilleux ? Nous savons que nous ne sommes qu’au début de cette évolution et que la disponibilité totale des prises USB-C n’est encore qu’un souhait aujourd’hui, mais on peut imaginer avec quelle facilité les spécifications des systèmes se feront une fois cette transition achevée !”, explique Martin Danzer, directeur des produits de congatec.

Cet exemple de mise en pratique des fonctions USB-C sera en démonstration sur les modules SMARC 2.0 de congatec équipés des nouveaux processeurs Intel® Atom, Celeron® et Pentium® avec une carte porteuse équipée d’une prise USB-C pour montrer les nouvelles capacités d’alimentation électrique et l’intégration de l’écran.

**Les fonctionnalités en détail**

congatec commence par la mise en œuvre l’USB-C sur son nouveau Computer-on-Module SMARC 2.0 conga-SA5 et sa nouvelle carte porteuse d’évaluation conga-SEVAL. L’ensemble des fonctionnalités USB-C comprend la prise en charge d’USB 2.0, USB 3.1 Gen 1 avec des débits allant jusqu’à 5 Gigabits/s et les modes alternatifs pour Display Port 1.2 (DP-Alt) et USB Power Delivery (USB-PD) supportant une enveloppe de puissance jusqu’à 100 W. Tous les signaux sont simultanément présents au niveau du connecteur symétrique femelle USB-C avec des broches de 24 signaux. Pour les modes d’alimentation, la solution prend en charge tous les modes USB-PC comme spécifié par le Forum USB-IF (Universal Serial Bus Implementers Forum). Outre le mode USB 3.0 à 5 V et 1,5 A, il peut fournir d’autres voltages de 12 et 15 V avec un courant maximum de 3 A et également 20 V avec un courant maximum de 5 A. Grâce à cela, l’USB-C devient également une alimentation standard unifiée à la fois pour les périphériques et les systèmes. Les OEM et les développeurs peuvent utiliser le nouveau module SMARC et la carte porteuse de congatec comme solution de conception prête à l’emploi pour une évaluation de cette technologie. Pour simplifier davantage le développement de projets USB-C spécifiques, congatec propose également des diagrammes de circuits sur demande pour les OEM uniquement. Autre alternative : les OEM peuvent s’appuyer sur les services EDM de congatec pour concevoir leur solution spécifique afin de réduire les efforts de développement en interne et le délai de mise sur le marché des produits. De plus, congatec travaille à la mise en place de l’USB-C sur ses Computer-on-Modules Qseven et COM Express pour optimiser les connexions USB avec des débits allant jusqu’à 40 Gigabit/s via Thunderbolt 3 pour des designs COM Express Type 6 puissants.

Le nouveau conga-SA5 USB-C est disponible selon les configurations suivantes :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Processeur** |  | **Coeurs** |  | **Intel® Smart Cache [MB]** |  | **Clock/ Burst**  **[GHz]** |  | **TDP [W]** |  | **Unités d’exécution graphiques** |
| **Intel® Pentium® N4200** |  | 4 |  | 2 |  | 1.1 / 2.5 |  | 6 |  | 18 |
| **Intel® Celeron® N3350** |  | 2 |  | 1 |  | 1.1 / 2.4 |  | 6 |  | 12 |
| **Intel® Atom™ x7-E3950** |  | 4 |  | 2 |  | 1.6 / 2.0 |  | 12 |  | 18 |
| **Intel® Atom™ x5-E3940** |  | 4 |  | 2 |  | 1.6 / 1.8 |  | 9 |  | 12 |
| **Intel® Atom™ x5-E3930** |  | 2 |  | 1 |  | 1.3 / 1.8 |  | 6.5 |  | 12 |

Plus d’informations sur le nouveau module conga-SA5, visitez : [http://www.congatec.com/en/products/smarc/conga-sa5.html](%20http://www.congatec.com/en/products/smarc/conga-sa5.html)

**A propos de congatec France SAS**

congatec France SAS., avec son siège à Paris, est le fournisseur leader de modules informatiques industriels utilisant les facteurs d'encombrement standard COM Express, Qseven et SMARC. Les produits de congatec peuvent être utilisés dans plusieurs secteurs industriels et pour des applications diverses telles que l'automatisation industrielle, la technologie médicale, les équipements automobiles, l'aérospatiale et les transports. Le savoir-faire de base concerne la prise en charge des pilotes et du BIOS étendu ainsi que des board support packages conséquents. Les clients sont pris en charge dès la phase de conception à l'aide d'un programme complet de gestion du cycle de vie du produit. Les produits de l'entreprise sont fabriqués par des prestataires spécialisés selon les normes de qualité les plus modernes. congatec France SAS est une filiale de congatec AG, une entreprise basée en Allemagne qui dispose d'autres établissements en Angleterre, aux Etats-Unis, à Taïwan, en République tchèque, au Japon, en Chine et en Australie. Vous trouverez plus d'informations sur notre site web [www.congatec.com](http://www.congatec.com) ou via [Facebook](http://www.facebook.com/Congatec), [Twitter](https://mobile.twitter.com/congatecAG) and [YouTube](http://www.youtube.com/congatecAE).

\* \* \*

Intel et Intel Atom, Celeron, Pentium sont des marques enregistrées d’Intel Corporation aux Etats-Unis et dans d’autres pays.