****

|  |  |
| --- | --- |
| **Domande dei lettori:** | **Contatto Stampa:** |
| **congatec AG** | **SAMS Network**  |
| Christian Eder | Michael Hennen |
| Phone: +49-991-2700-0 | Phone: +49-2405-4526720 |
| info@congatec.com[www.congatec.it](http://www.congatec.it)  | info@sams-network.com[www.sams-network.com](http://www.sams-network.com) |



Il nuovo modulo di elaborazione di congatec integra il processore SoC AMD Embedded R-Series con TDP configurabile da 12 a 35W supporta le specifiche HSA 1.0 e garantisce eccellenti prestazioni grafiche

Testo e foto disponibili presso: <http://www.congatec.com/press>

**Comunicato stampa**

**congatec integra i nuovi SoC AMD Embedded R-Series
su moduli in formato COM Express**

**Questi nuovi SoC abbinano grafica eccellente, supporto delle specifiche HSA 1.0 e maggiori prestazioni con un TDP minimo di soli 12 W**

**Deggendorf, Germania; 21 Ottobre, 2015 \* \* \*** congatec AG, azienda leader nel settore dei moduli di elaborazione embedded, dei computer su scheda singola (SBC - Single Board Computer) e dei servizi EDM (Embedded Design and Manufacturing), ha annunciato l'introduzione di nuovi moduli in formato COM Express basic in contemporanea con il lancio, da parte di AMD, dei suoi processori embedded di fascia alta di nuova generazione. I nuovi moduli della famiglia conga-TR3, equipaggiati con i SoC AMD Embedded R-Series con 2 o 4 core non solo sono caratterizzati da un TDP configurabile in un intervallo più ampio – da 12 a 35 W – rispetto ai moduli della precedente generazione e da un rapporto tra prestazioni e consumi (performance/W) decisamente migliore, ma si distinguono anche per due peculiarità di assoluto rilievo: l'integrazione della grafica AMD Radeon™ ad altissime prestazioni e il completo supporto delle specifiche HSA 1.0.

“Questi nuovi SoC AMD Embedded R-Series abbinano eccellenti prestazioni grafiche a un'elevata scalabilità in termini di consumi, che possono arrivare a soli 12 W – ha sottolineato Gerhard Edi, CTO di congatec – così da consentirne l'uso per lo sviluppo di prodotti robusti, completamente chiusi e che non prevedono l'uso di ventole. Ciò contribuisce ad ampliare in maniera significativa i settori applicativi dei nostri moduli embedded basati su questa piattaforma di AMD".

“I nuovo Computer-on-Module di congatec semplificano drasticamente l'implementazione dei processori SoC R-Series che supportano una memoria di tipo DDR4” – ha affermato Scott Aylor, corporate vice president e general manager di AMD Embedded Solutions.” Grazie al fattore di forma standardizzato, gli sviluppatori sono in grado di integrare immediatamente questi moduli nelle applicazioni esistenti, sfruttando i vantaggi delle prestazioni grafiche di questi SoC di fascia alta. Il TDP configurabile a partire da soli 12 W e il supporto delle specifiche HSA favorirà la penetrazione di questa soluzioni in numerosi nuovi comparti applicativi".

I moduli COM Express di congatec sono espressamente ideati per tutte quelle applicazioni che richiedono SoC che permettono di ottenere una grafica più avvincente e ricca di dettagli e/o garantire la potenza di calcolo necessaria per l'elaborazione parallela. Tra le principali applicazioni si possono annoverare le seguenti macchine da gioco di fascia alta, come flipper e videogiochi per sale giochi e installazioni di cartellonistica digitale molto sofisticate che utilizzano display di grande formato con risoluzione 4k. Questi moduli rappresentano la soluzione ideale per eseguire le analisi di video e di immagini richieste dai sistemi di visioni industriali o dagli apparati di visualizzazione impiegati in campo medicale. Le elevate prestazioni in termini di elaborazione GPU (nota anche come GPGPU, ovvero il calcolo generico su un'unità di elaborazione grafica) dei nuovi moduli congatec risultano molto vantaggiose anche in applicazioni nel settore della sicurezza come ad esempio video sorveglianza con riconoscimento facciale o firewall di rete che richiedono un'analisi dettagliata dei pacchetti e sistemi IoT che integrano l'analisi dei "big data".

**Innovazioni tecniche: uno sguardo in profondità**

I nuovi moduli conga-TR3 in formato COM Express Basic con pinout di Tipo 6 sono equipaggiati con i processori SoC AMD Embedded R-Series ad alto grado di integrazione e supportano fino a 32 GB di RAM DDR4 con ECC opzionale. La GPU AMD Radeon™ è basata sull'architettura GCN (Graphics Core Next) di terza generazione di AMD ed è in grado di supportare fino a 3 display indipendenti con risoluzione 4K e velocità di refresh di 60 Hz attraverso interfacce eDP, DisplayPort 1.2 e HDMI 2.0. Il supporto a OpenGL 4.0 e DirectX 12 risulta particolarmente utile per le applicazioni grafiche 3D veloci basate su Windows 10. Gli acceleratori hardware integrati consentono di effettuare in modo efficiente dal punto di vista energetico lo streaming di video HEVC in entrambe le direzioni.

Grazie al supporto di HSA 1.0 e OpenCL 2.0, i carichi di lavoro possono essere immediatamente allocate all'unità di elaborazione in grado di garantire la maggiore efficienza di esecuzione. Nelle applicazioni critiche dal punto di vista della sicurezza, un processore sicuro di AMD è in grado di fornire la codifica e la decodifica accelerate via hardware di algoritmi RSA, SHA e AES. Abbinato al modulo TPM (Trusted Platform Module) opzionale, conga-TR3 è in grado di assicurare un elevato livello di sicurezza in applicazioni telecom, IoT e "Big Data".

I nuovi moduli di elaborazione di congatec supportano il pinout Type 6 di COM Express e prevedono un gran numero di interfacce tra cui: PEG 3.0 x8, Gigabit Ethernet, 4 USB 3.0/2.0, 4 USB 2.0, SPI, LPC oltre a I²C, SDIO e 2 UART. I sistemi operativi supportati sono Linux e Microsoft Windows 10, 8.1 e Windows 7 (opzionale). Per questi moduli è disponibile una gamma completa di accessori che permettono di semplificare le operazioni di integrazione.

L'elenco delle versioni di CPU al momento disponibile è riportato nella tabella sottostante.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Processore**  |  | **N° Core** |  | **CacheL2**  |  | **Velocità di clock (TDP 15 W)** |  | **Velocità di clock max. (boost)** |  | **Range TDP**  |  | **Scheda grafica** |
| **AMD Embedded RX-421BD** |  | **4** |  | **2 MB** |  | **2.1 GHz** |  | **3.4 GHz** |  | **12/35 W** |  | **AMD Radeon™ HD R7** |
| **AMD Embedded RX-418GD** |  | **4** |  | **2 MB** |  | **1.8 GHz** |  | **3.2 GHz** |  | **12/35 W** |  | **AMD Radeon™ HD R6** |
| **AMD Embedded RX-216GD** |  | **4** |  | **1 MB** |  | **1.63 GHz** |  | **3.0 GHz** |  | **12/15 W** |  | **AMD Radeon™ HD R5** |

I data sheet e ulteriori informazioni sui nuovi moduli conga-TR3 sono disponibili a questo indirizzo: <http://www.congatec.com/products/com-express-type6/conga-tr3.html>

**Chi è congatec AG**
congatec AG ha sede a Deggendorf, in Germania, ed è fornitore leader di computer monoscheda (SBC), servizi EDM e moduli informatici industriali che utilizzano fattori di forma standard Qseven, COM Express, XTX e ETX. I prodotti congatec possono essere utilizzati in molteplici settori e applicazioni, tra cui l'automazione industriale, la tecnologia medica, le forniture per il settore automobilistico, aerospaziale e dei trasporti. Il suo principale campo di competenza e know-how tecnico comprende esclusive funzioni BIOS estese, così come pacchetti completi di supporto per driver e schede. Successivamente alla fase di progettazione, ai clienti viene fornita assistenza tramite una gestione estesa del ciclo di vita del prodotto. I prodotti dell'azienda sono fabbricati da fornitori di servizi specialistici conformemente ai moderni standard di qualità. Attualmente congatec vanta 177 dipendenti e divisioni a Taiwan, Giappone, Cina, USA,  Australia e Repubblica Ceca. Per ulteriori informazioni consultare il nostro sito web [www.congatec.com](http://www.congatec.com) oppure tramite [Facebook](http://www.facebook.com/Congatec), [Twitter](https://mobile.twitter.com/congatecAG) e [YouTube](http://www.youtube.com/congatecAE).

\* \* \*