**News Release**

No.: REN0733(A)

**Renesas Electronics Europe Espande la Piattaforma Renesas Synergy™ Platform grazie ai “ Safety Certification Packages ” per l’ Automazione Industriale**

*I nuovi Safety Packages Certificati IEC61508 ( SIL2 e SIL3 ) Consentono di Ridurre i Tempi di Sviluppo, di Ridurre i Tempi ed i Costi per le Certificazioni ed accelerano il Time To Market*

**Düsseldorf, 28 Novembre 2017 ―** Renesas Electronics Europe, uno dei principali fornitori di soluzioni avanzate basate su dispositivi a semiconduttori annuncia oggi la disponibilità di una serie di “ certification packages “ per i gruppi di microcontrollori ( MCU ) Renesas Synergy S7G2, S5D9 e S3A7. I “ certification packages “ offrono la possibilità di integrare in modo semplice le applicazioni di sicurezza e di ridurre i tempi di sviluppo di almeno sei mesi riducendo allo stesso tempo i rischi che possono derivare dal processo di certificazione. I “ certification packages “ sviluppati per ogni gruppo di microcontrollori della famiglia Renesas Synergy includono le librerie che vengono utilizzate per la diagnostica del sistema e la documentazione che certifica la rispondenza dei pacchetti di Express Logic allo standard di sicurezza IEC61508. L’offerta di Express Logic per Renesas Synergy è composta dal sistema operativo in tempo reale ThreadX® RTOS, dal middleware X-Ware™ i cui componenti principali sono lo stack di rete TCP/IP NetX Duo™ ed il file system FileX®.

Industry 4.0 richiede un aumento significativo della richiesta di gruppi di produzione flessibili ed intelligenti, questi sono composti da sistemi autonomi che possono lavorare in ambienti decentralizzati, devono funzionare in tempo reale, e ognuno di questi componenti deve includere le funzionalità di sicurezza SIL. L’inclusione e l’applicazione delle normative di sicurezza assicura una collaborazione sicura tra uomo e macchina e riduce il numero, ed il costo, di barriere fisiche di sicurezza quali serrature controllate e barriere. D’ altra parte tutto questo richiede l’incremento delle applicazioni sicure e richiede l’assoluta aderenza agli standard di sicurezza industriali. Per rispondere alle richieste degli standard di sicurezza funzionali il produttore dei sistemi deve implementare una serie di tecniche di diagnostica autonoma che non si limitano al livello superiore relativo al sistema stesso ma devono scendere in profondità fino ad arrivare alla certificazione del dispositivo di controllo ( MCU ). L’implementazione di questi test diagnostici e l’ottenimento delle informazioni di sicurezza relative al dispositivo ( MCU ) da parte del fornitore rappresenta un impegno molto significativo, la loro disponibilità rappresenta una significativa riduzione dei tempi di sviluppo ed una contemporanea riduzione dei rischi derivanti dal processo di certificazione.

I “ certification packages ” forniti da Renesas per I gruppi di microcontrollori della serie Synergy consente di ridurre in modo significativo questi rischi e questi tempi di sviluppo.

**Le principali caratteristiche dei nuovi certification packages:**

* **MCU certification pack**
	+ **Diagnostic software library:** è una libreria di autodiagnosi per la CPU, per la RAM, per la FLASH ROM e per il software di configurazione e di controllo per molte periferiche hardware a bordo del microcontrollore ( quali la configurazione del CAC ( Clock frequency Accuracy measurement Circuit ), la gestione di IWDT ( Independent Watch Dog Timer ), la configurazione di LVD ( Low Voltage Detector ), la configurazione e la gestione dei comparatori di ADC12 e la gestione di TSN ( Temperature SeNsor )).
	+ **Safety Manual:** contiene i risultati di una analisi esauriente basata su ogni singola funzione che fa parte del microcontrollore e tutte le informazioni e le procedure adottate relative alla sicurezza funzionale.
	+ **Safety application note ( Nota ):** un documento esauriente che fornisce le linee guida per utilizzare e configurare correttamente i moduli hardware del microcontrollore in un contesto di sicurezza funzionale.
* **Express Logic certification packs**
	+ **ThreadX RTOS, NetX Duo, FileX:** Il “ certification pack “ include le informazioni complete relative ai test eseguiti e la documentazione dei risultati per tutti i servizi di ThreadX, descrive inoltre i processi e le metodologie di progettazione. Sono inoltre inclusi i codici sorgenti relativi ad ogni test ed i relativi risultati. Infine, il “ certification pack “, contiene le tecniche per l’utilizzo dei tools di sviluppo, i rapporti di test per unit & integration, le richieste per la matrice di trace e, molto importante, il Manuale di Sicurezza ( Safety Manual ).

**Disponibilità**

La disponibilità dei “certification packages ” è prevista per Dicembre 2017. Renesas mostrerà un esempio applicativo di riferimento per la sicurezza progettato per supportare le applicazioni SIL3 ( Safety Integrity Level ) al proprio stand (Renesas booth ( Hall 10.1, Stand 130 ) ) presso la fiera SPS IPC Drives che si svolgerà a Norimberga, in Germania, dal 28 al 30 di Novembre del 2017.

( Nota ) Non fa parte della certificazione di sicurezza.

**A proposito di Renesas Electronics Europe**

Renesas distribuisce innovazione nel mercato embedded per mezzo di soluzioni complete a semiconduttori che permettono a miliardi di dispositivi intelligenti connessi di migliorare il modo in cui le persone vivono e lavorano – in modo sicuro. Fornitore globale numero uno di microcontrollori e leader nei prodotti A&P e SoC, Renesas fornisce l’esperienza, la qualità e una serie di soluzioni complete per una vasta gamma di applicazioni Automotive, Industriali, Home Electronics (HE), Office Automation (OA) and Information Communication Technology (ICT) per contribuire a plasmare un futuro senza limiti. Renesas Electronics Corporation è stata fondata nel 2010 e ha sede in Giappone. Con oltre 800 partner hardware e software in tutto il mondo possiede la più grande rete di sostegno locale del settore. La struttura europea di Renesas Electronics è composta da tre business units: Automotive, Broad-based e Industrial Solution Business Unit.

Ulteriori informazioni circa Renesas Electronics Europe sono disponibili visitando [www.renesas.com](http://www.renesas.com).

Renesas Electronics Europe è inoltre presente sui social media come <http://twitter.com/Renesas_Europe>, <http://facebook.com/RenesasEurope>, <http://youtube.com/RenesasPresents>.

**Commenti**

Renesas Synergy is trademark of Renesas Electronics Corporation. ThreadX, NetX Duo, FileX are registered trademarks or trademarks of Express Logic. Registered trademarks or trademarks are the property of their respective owners.

**Per informazioni e richieste:**

Simone Kremser-Czoer

Renesas Electronics Europe GmbH, Karl-Hammerschmidt-Str. 42, 85609 Aschheim-Dornach
Tel.: +49 89 38070-216
Email: simone.kremser-czoer@renesas.com
Web: [www.renesas.com](http://www.renesas.com)

**Contatto in agenzia per ulteriori informazioni:**

Alexandra Janetzko / Martin Stummer

HBI Helga Bailey GmbH (PR agency), Stefan-George-Ring 2, 81929 Munich, Germany

Tel.: +49 89 99 38 87-32 / -34

Fax: +49 89 930 24 45

Email: alexandra\_janetzko@hbi.de / martin\_stummer@hbi.de

Web: [www.hbi.de](http://www.hbi.de/)