# **Pressemitteilung**

Nr.: REN0733(A)

**Renesas Electronics Europe erweitert die Renesas Synergy™ Plattform um Safety-Zertifizierungspakete für die Industrieautomatisierung**

IEC61508-konforme und -zertifizierte Safety-Pakete verkürzen die Entwicklungszeit, senken den Aufwand für die Systemzertifizierung und beschleunigen die Markteinführungszeit

**Düsseldorf, 24. November 2017** – Renesas Electronics Europe stellt seine Zertifizierungspakete für die Mikrocontrollergruppen Renesas Synergy™ S7G2, S5D9 und S3A7 vor. Die Zertifizierungspakete ermöglichen eine nahtlose Integration in Safety-Anwendungen, verringern die Systementwicklungszeiten um bis zu sechs Monate und senken für die Kunden das Risiko bei der Systemzertifizierung. Der Lieferumfang jedes Zertifizierungspakets für die jeweilige MCU-Gruppe umfasst eine Diagnose-Softwarebibliothek sowie eine Safety-Dokumentation mit Zertifizierungspaketen von Express Logic für das ThreadX® RTOS, die X-Ware™ Middleware, den NetX Duo™ TCP/IP-Netzwerk-Stack sowie das FileX® Dateisystem. Alle diese Komponenten erfüllen die IEC61508 Norm für funktionale Sicherheit und sind entsprechend zertifiziert.

Die Industrie 4.0 bedingt einen zunehmenden Bedarf an intelligenten und flexiblen Fertigungs-Clustern. Infolge benötigen immer mehr autonome Systeme in dezentralen Echtzeit-Fertigungsumgebungen integrierte Safety-Funktionen. Die Installation integrierter Safety-Funktionen ermöglicht eine sichere Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine und senkt die Anzahl von physischen Sicherheitsschranken wie Sicherheitsverriegelungen oder Sicherheitszäunen. Dies erfordert jedoch auch mehr Anwendungen für funktionale Sicherheit sowie die Einhaltung entsprechender Industrienormen. Um den Anforderungen funktionaler Sicherheit zu entsprechen, müssen Systemhersteller eine Reihe von Selbsttests implementieren, und zwar nicht nur auf Systemebene, sondern auch bis hin zur Komponentenebene. Die Implementierung dieser Tests und die Anfrage detaillierter Sicherheitsinformationen bei Komponentenhersteller sind für den Systemhersteller mit bedeutendem Aufwand verbunden und verzögern dessen Markteinführung.

Mit den Renesas Safety-Zertifizierungspaketen für die Synergy MCU-Gruppen lässt sich dieser Aufwand verringern.

**Die wichtigsten Features der neuen Zertifizierungspakete**

* **MCU-Zertifizierungspaket**
  + **Selbsttestsoftware-Bibliothek:** Eine Selbsttestsoftware-Bibliothek für CPU-Kern, RAM, Flash ROM sowie Konfigurationssoftware für verschiedene Peripherieschaltungen (CAC-Konfiguration, IWDT-Management, LVD-Konfigurierung, ADC12-Komparator und TSN-Management) einschließlich einer Bedienungsanleitung für die Bibliothek
  + **Safety-Handbuch:** Das Handbuch enthält die Ergebnisse einer umfassenden Analyse jedes MCU-Funktionsabschnitts sowie die relevanten Informationen und Prozeduren rund um die funktionale Sicherheit
  + **Safety-Applikationsbeschreibung (siehe Anmerkung):** Ein umfassendes Dokument, das Richtlinien für Einsatz und Konfigurierung der Hardwaremodule der entsprechenden MCU in Bezug auf funktionale Sicherheit enthält
* **Express Logic Zertifizierungspakete**
  + **ThreadX RTOS, NetX Duo, FileX:** Dieses Zertifizierungspaket umfasst komplette Tests und dokumentierte Ergebnisse für alle ThreadX Dienste, und beschreibt die Design- und Prozess-Methodik. Das Paket umfasst Test-Quellcode für alle Tests sowie die Testergebnisse. Darüber hinaus enthält es einen Plan für den Tool-Einsatz, Komponenten- und Integrationstest-Berichte, Anforderungen für Trace-Matrix und ein Safety-Handbuch.

**Verfügbarkeit**

Die Zertifizierungspakete sind ab Dezember 2017 erhältlich. Renesas wird ein Safety-Referenzdesign für SIL3-Anwendungen (höchstes Safety Integrity Level) auf der Fachmesse SPS IPC Drives vom 28. bis 30. November 2017 auf seinem Stand 130 in Halle 10.1 zeigen.

Anmerkung)

Nicht Teil der Safety-Zertifizierung

**Über Renesas Electronics Europe**

Renesas liefert mit seinen umfassenden Halbleiterlösungen innovatives Embedded-Design. Als einer der führenden Anbieter von Mikrocontrollern, A&P- und SoC-Produkten sowie integrierten Plattformen steht Renesas für langjährige Expertise und höchste Qualität. Mit seiner breiten Lösungspalette fokussiert Renesas auf die Anwendungsbereiche Automotive, Industrie, Smart Home, Büroautomation sowie Informations- und Kommunikationstechnologie. Das im Jahr 2010 gegründete Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Japan. Mit mehr als 800 Hardware- und Software-Alliance-Partnern weltweit verfügt das Unternehmen über das größte lokale Support-Netzwerk der Branche. Die europäische Firmenstruktur besteht aus drei Geschäftsbereichen: Automotive, Broad-based und Industrial Solution Business Unit.

Weitere Informationen unter: [www.renesas.com](http://www.renesas.com)

Renesas Electronics Europe informiert auch auf <http://twitter.com/Renesas_Europe>, <http://facebook.com/RenesasEurope> und <http://youtube.com/RenesasPresents>.

**Hinweis**

Renesas Synergy ist ein Warenzeichen der Renesas Electronics Corporation. ThreadX, NetX Duo und FileX sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Express Logic. Alle anderen, in dieser Pressemitteilung verwendeten eingetragenen Warenzeichen oder Warenzeichen sind Eigentum der entsprechenden Inhaber.

**Unternehmenskontakt für Leser- und Kundenanfragen:**

Simone Kremser-Czoer

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

**Agenturkontakt für weitere Presseinformationen, Bildmaterial oder Artikelanfragen:**

Alexandra Janetzko

HBI Helga Bailey GmbH (PR-Agentur), Stefan-George-Ring 2, 81929 München

Tel.: +49 89 99 38 87-32

Fax: +49 89 930 24 45

E-Mail: [alexandra\_janetzko@hbi.de](mailto:alexandra_janetzko@hbi.de)

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