**Pressemitteilung**

Nr.: REN0770(A)

**Parrot Faurecia Automotive integriert Renesas und OpenSynergy in sein Multi-Display-Cockpit**

*Das R-Car SoC von Renesas und die Hypervisor-Technologie von OpenSynergy ermöglichen ein gemeinsames Display für Kombi-Instrument- und Bord-Infotainment-Funktionen*

**Düsseldorf / Berlin, 12. September 2018** – Renesas Electronics Corporation (TSE: 6723), ein führender Anbieter von Halbleiterlösungen für die Automobilindustrie, und OpenSynergy, ein Spezialist für Hypervisor-Technologie in Kraftfahrzeugen, geben bekannt, dass Parrot Faurecia das [R-Car-H3-SoC](https://www.renesas.com/eu/en/solutions/automotive/soc/r-car-h3.html) (System-on-Chip) von Renesas und das [COQOS Hypervisor SDK](https://www.opensynergy.com/coqos-hypervisor-sdk/) von OpenSynergy in seinem Multi-Display-Cockpit einsetzt. Die neueste Android™-Version ist das Gastbetriebssystem auf dem COQOS Hypervisor. Es kann gleichzeitig die Funktionen der Kombi-Instrumente mit sicherheitsrelevanten Anzeigeelementen auf Linux-Basis als auch die Android-basierten Infotainment-(IVI)-Funktionen auf einem einzigen R-Car-H3-SoC steuern. Das COQOS Hypervisor SDK nutzt die R-Car-H3-GPU gemeinsam unter Android und Linux. Damit lassen sich Anwendungen auf mehreren Displays darstellen und leistungsfähige, flexible Cockpit-Systeme realisieren.

„Die Hypervisor-Technologie von OpenSynergy auf der Renesas R-Car-H3-Plattform gewährleistet funktionale Sicherheit und Skalierbarkeit für unsere Infotainment-Systeme“, erklärt Frederic Fonsalas, Director of Strategy bei Parrot Faurecia Automotive. „Unser erster Multi-Display-Cockpit-Controller mit dieser Technologie wird 2019 bei einem europäischen Premium-Automobilhersteller in Produktion gehen.“

„Wir freuen uns über die Zusammenarbeit mit OpenSynergy. Mit diesem starken Partner können wir eine innovative Cockpit-Lösung auf der Basis von Android für die Bord-Infotainment-Funktionen bereitstellen“, kommentiert Naoki Yoshida, Vice President der Automotive Technical Customer Engagement Division im Geschäftsbereich Automotive Solution Business bei der Renesas Electronics Corporation. „Mit der Integration dieses robusten und flexiblen Hypervisor-Systems zum Produktionsstart 2019 durch Parrot Faurecia eröffnen sich neue Horizonte.“

„Das COQOS Hypervisor SDK nutzt in vollem Umfang die erweiterte Hard- und Software-Virtualisierung von Renesas. Unsere Produkte passen perfekt zusammen“, erläutert Stefaan Sonck Thiebaut, CEO von OpenSynergy. „Die Lösung von OpenSynergy umfasst Kernfunktionen wie ein gemeinsam genutztes Display, so dass mehrere virtuelle Maschinen flexibel und mit hoher Sicherheit verschiedene Displays nutzen können. Dies verschafft unseren Kunden mehr Auswahlmöglichkeiten und hilft ihnen, ihre Markteinführungszeiten zu verkürzen.“

Das Automotive-SoC R-Car H3 von Renesas bietet optimalen Funktionsumfang und höchste Leistung für integrierte Cockpits und vernetzte Fahrzeuge. Die R-Car-H3-GPU mit Video/Audio-IPs enthält Virtualisierungsfunktionen, die eine Virtualisierung durch den Hypervisor ermöglichen, so dass mehrere Betriebssysteme unabhängig voneinander sicher arbeiten können.

Das COQOS Hypervisor SDK basiert auf der neuesten Virtualisierungstechnologie von OpenSynergy. Es ist um einen sicheren und effizienten Hypervisor aufgebaut, der Software von multifunktionellen Betriebssystemen wie Linux oder Android, RTOS und AUTOSAR-konforme Software simultan auf einem SoC ausführen kann. Die Lösung nutzt die Virtualisierungsfunktionen des R-Car H3, um dessen Leistung optimal auszuschöpfen, und gewährleistet ein hohes Maß an Zuverlässigkeit.

Die Kombi-Instrument-Funktion erfordert ein hohes Maß an Zuverlässigkeit und wird unter Linux bereitgestellt. Obwohl Linux ein ideales Betriebssystem zur Realisierung des Kombi-Instruments ist, kann es selbst nicht das erforderliche Safety-Level (ASIL) gewährleisten. Aus diesem Grund hat OpenSynergy Safe IC Guard als Absicherungsmechanismus entwickelt. Safe IC Guard läuft auf einem separaten Gastbetriebssystem und verifiziert, dass sicherheitsrelevante Daten korrekt angezeigt werden.

Die IVI-Funktion läuft auf einem dritten Gastbetriebssystem und beruht in diesem Fall auf Android. Das COQOS Hypervisor SDK wurde mit den neuesten Versionen von Android, einschließlich Android P, vorintegriert und getestet.

Mit dem COQOS Hypervisor SDK von OpenSynergy können mehrere Betriebssysteme die R-Car-H3-GPU gleichzeitig ohne Beeinträchtigung nutzen und dabei auf mehrere Multi-Displays zugreifen. Die unter Android laufende IVI-Anwendung und das unter Linux laufende Kombi-Instrument können dasselbe Display gemeinsam nutzen. Ein Screen-Manager steuert das gemeinsam genutzte Display innerhalb des Kombi-Instruments, so dass keine Bildinhalte sicherheitskritische Informationen überdecken. Das COQOS Hypervisor SDK enthält auch ein AUTOSAR-konformes CAN-Gateway, das auf dem Arm® Cortex®-R7-Core im Renesas R-Car H3 läuft. Dies ermöglicht eine nahtlose Anbindung an das Fahrzeugnetzwerk.

**Über Renesas Electronics Corporation**Renesas Electronics Corporation ([TSE: 8723](https://www.jpx.co.jp/english/)) liefert mit seinen umfassenden Halbleiterlösungen innovatives und zuverlässiges Embedded-Design. Als einer der [weltweit](https://www.renesas.com/en-hq/about/company/profile/global.html) 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. Weitere Informationen unter: [renesas.com](https://www.renesas.com)

**Über OpenSynergy**OpenSynergy bietet Softwareprodukte an für die nächste Fahrzeuggeneration. Unsere Hypervisor-Plattformen und die Produktlinie für die Fahrzeugkommunikation ebnen den Weg für ein ganzheitliches Fahrerlebnis. Das Unternehmen ist ein Marktführer in der Softwarebranche für das Auto, insbesondere im Bereich Hypervisor- und Bluetooth-Technologie.   
Mit unseren Virtualisierungstechnologien können Kunden zahlreiche Softwaresysteme mit unterschiedlichen Anforderungen auf einer einzigen Hardware integrieren. Typische Use Cases sind Cockpit Controller, Body Controller, Smart Antenna, Telematikeinheiten oder Multi-Display Entertainment.   
Die Fahrzeugkommunikations-Plattformen von OpenSynergy sorgen für eine zuverlässige und qualitativ hochwertige Verbindung zwischen Geräten im Fahrzeug oder zwischen dem Auto und der Außenwelt. Dazu gehört in erster Linie der Bluetooth Stack Blue SDK von OpenSynergy, der millionenfach weltweit und für zahlreiche Konnektivitätsfunktionen eingesetzt wird.   
Für weitere Informationen besuchen Sie bitte die Webseite: [www.opensynergy.com](http://www.opensynergy.com)

###

Hinweis:  
Android ist ein eingetragenes Warenzeichen der Google Inc. Arm ist ein eingetragenes Warenzeichen, und Arm Cortex sowie MPCore sind Warenzeichen von Arm Limited in der EU und anderen Ländern. Alle anderen hier erwähnten eingetragenen Warenzeichen oder Warenzeichen sind Eigentum ihrer 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](mailto:simone.kremser-czoer@renesas.com)

Web: [www.renesas.com](http://www.renesas.com)

Sabine Mutumba, Director of Marketing

OpenSynergy GmbH

Tel.: +49 (0)30.60 98 540-41

E-Mail: [marketing@opensynergy.com](mailto:marketing@opensynergy.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/)