**Pressemitteilung**

Nr.: REN2302(A)

**Renesas präsentiert die Low-Power-MCU RL78/G15 in der kleinsten verfügbaren 8-Pin-Gehäuseoption der RL78-Familie**

Baustein mit kleinerem Gehäuse erweitert die RL78-Familie um eine noch größere Auswahl an Mikrocontroller-Produkten

**Düsseldorf, 12. Januar 2023 ―** Renesas Electronics Corporation (TSE:6723), ein führender Anbieter innovativer Halbleiterlösungen, stellt einen neuen Mikrocontroller (MCU) der Low-Power-Familie RL78 mit kleinen Gehäusegrößen für 8-Bit-MCU-Anwendungen vor. Der vielseitige RL78/G15 verfügt über zahlreiche Peripheriefunktionen und 4 bis 8 KB Flash-Speicher für den Code in Gehäusegrößen von 8 bis 20 Pins. Der kleinste 8-Pin-Baustein misst nur 3 x 3 mm. Diese Merkmale sind darauf ausgelegt, die Systemgröße klein zu halten sowie die Kosten von Industrie-, Consumer-, Sensorsteuerungs-, Lichttechnik- und Inverter-Anwendungen zu reduzieren. Darüber hinaus ermöglicht die maximale Umgebungstemperatur von 125°C ein optimales thermisches Design, das einen weiten Temperaturbereich abdeckt. Dadurch kann die MCU in der Nähe von wärmeerzeugenden Komponenten, wie z. B. Inverter- Motoren, eingesetzt werden.

„Die RL78-Familie ist bekannt für ihre exzellente Energieeffizienz und ihre optimierten Peripheriefunktionen“, erklärt **Toshihiko Seki, Vice President der MCU Device Solution Business Division von Renesas**. „In den 11 Jahren seit ihrer Markteinführung hat Renesas bis heute über 7,1 Milliarden Mikrocontroller-Einheiten ausgeliefert mit derzeit 100 Millionen Stück pro Monat. Wir werden auch weiterhin kosteneffiziente und einfach einzusetzende 8- und 16-Bit-MCUs für die Anforderungen unserer Kunden bereitstellen.“

„Wir begrüßen das erweiterte Angebot der RL78-Familie von Renesas für den umfangreichen Low-End-MCU-Markt“, kommentiert **Lotta Frimanson, Director of Product Management bei IAR Systems**. „IAR ist der einzige Technologiepartner, der die gesamte RL78-MCU-Familie unterstützt. Wir stellen hochwertige Entwicklungslösungen bereit, die es Ingenieuren weltweit ermöglichen, die Leistungsmerkmale der RL78-MCUs optimal zu nutzen sowie kompakten Code schnell für eine effiziente Entwicklung zu generieren.“

**Hauptmerkmale des RL78/G15**

* Der 16-Bit-CPU-Kern des RL78 arbeitet mit einer Taktfrequenz von 16 MHz
* Breiter Betriebstemperaturbereich von -40°C bis 125°C
* Erhältlich in 8- bis 20-Pin-Gehäusen; das kleinste Gehäuse (WDFN) misst nur 3 x 3 mm
* Alle Pins sind für universelle E/A verwendbar, mit Ausnahme der VDD- und VSS-Stromversorgungspins
* Bis zu 8 KB Flash-Speicher für den Code, 1 KB Daten-Flash und 1 KB SRAM
* Unterstützt Betriebsspannungen von 2,4 V bis 5,5 V
* Support für mehrere serielle Schnittstellen: CSI, UART, Simple I2C und Multi-Master I2C
* Hochpräziser Oszillator (±1,0 %)
* Integrierter Komparator

**Entwicklungsumgebung**

Ähnlich wie bei anderen RL78-Bausteinen können Anwender, die mit dem neuen RL78/G15 entwickeln, den GUI-basierten Smart Configurator nutzen. Damit lässt sich auf einfache Weise Treibercode für Peripheriefunktionen generieren. Renesas bietet auch das Fast Prototyping Board (FPB) zur Evaluierung an. Es verfügt über Schnittstellen für Arduino Uno und Pmod™ Typ 6A mit Zugriff auf alle Pins. Darüber hinaus sind Debugging und Programmierung mit nur einem USB-Kabel möglich. Über eine Arduino-Bibliothek, die auf dem FPB läuft, erhalten Entwickler Zugang zu den Entwicklungsressourcen des RL78 sowie zu den umfangreichen Möglichkeiten, die das Arduino-Ecosystem bietet. So lassen sich Ideen schnell in eine funktionierende Lösung umsetzen.

**Winning Combinations**

Renesas hat den [PD-Adapter (USB Power Delivery) mit 100 W und mehreren Ausgängen](https://www.renesas.com/application/industrial/building-home-automation/100w-usb-power-delivery-pd-adaptor-multi-output?utm_campaign=mcu_rl78g15&utm_source=press_release&utm_medium=press_release&utm_content=rl78g15_wc) entwickelt, der eine Vielzahl von Systemen versorgen kann. Dieses hocheffiziente Netzteil enthält neben der RL78/G15 MCU einen hochleistungsfähigen PFC-Controller (Power Factor Correction), einen AC/DC-Controller und einen leistungsstarken DC-DC-Abwärtsregler. Diese Lösung ermöglicht ein mobiles All-in-One-Ladegerät, mit dem Anwender ihr Notebook, Tablet oder Mobiltelefon einfach aufladen können, ohne sich Gedanken machen zu müssen, ob diese kompatibel sind. Die Kombination ist ideal für Schnellladegeräte, mobile Anwendungen oder Adapter. Diese komplette Systemlösung ist eine der Winning Combinations von Renesas. Diese bestehen aus optimal aufeinander abgestimmten Komponenten von Renesas, die nahtlos zusammenarbeiten. Damit lassen sich die Designrisiken für den Anwender reduzieren und die Markteinführungszeit verkürzen. Renesas bietet mehr als 300 weitere Winning Combinations mit einer breiten Palette von Produkten aus seinem Portfolio an. Weitere Informationen unter: [https://www.renesas.com/win](https://www.renesas.com/winning-combinations?utm_campaign=mcu_rl78g15&utm_source=press_release&utm_medium=press_release&utm_content=wc_lp)

**Verfügbarkeit**

Der RL78/G15 ist ab sofort in Serienproduktion verfügbar. Weitere Informationen über das neue Produkt und unterstützende Tools stehen bereit unter: [https://www.renesas.com/rl78g15](https://www.renesas.com/products/microcontrollers-microprocessors/rl78-low-power-8-16-bit-mcus/rl78g15-compact-low-pin-count-microcontrollers-rich-peripheral-functions-general-purpose-applications?utm_campaign=mcu_rl78g15&utm_source=press_release&utm_medium=press_release&utm_content=rl78g15_lp)

**Über Renesas Electronics Corporation**

Renesas Electronics Corporation (TSE: 6723) engagiert sich für eine sicherere, intelligentere und nachhaltigere Zukunft, in der Technologie das Leben der Menschen vereinfacht. Als einer der weltweit führenden Anbieter von Mikrocontrollern vereint Renesas sein Know-how in den Bereichen Embedded Processing, Analog & Power sowie Connectivity und stellt ein umfassendes Portfolio an Halbleiterlösungen bereit. Diese Winning Combinations beschleunigen die Markteinführung von Automotive-, Industrie-, Infrastruktur- und IoT-Anwendungen. Renesas ermöglicht damit Milliarden von vernetzten, intelligenten Lösungen, die die Lebens- und Arbeitswelt der Menschen verbessern. Weitere Informationen unter: [renesas.com](https://www.renesas.com). Folgen Sie Renesas auch auf [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/renesas/), [Facebook](https://www.facebook.com/RenesasElectronics/), [Twitter](https://twitter.com/renesasglobal), [YouTube](https://www.youtube.com/user/RenesasPresents) und [Instagram](https://www.instagram.com/renesas_global/).

###

**Hinweis**

Pmod ist eine Marke von Digilent Inc. Alle in dieser Pressemitteilung erwähnten Namen von Produkten oder Dienstleistungen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

**Medienkontakt 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

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

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