1. **News Release**

No.: REN0781(A)

**Il Kit Renesas Synergy™ AE-CLOUD2 Velocizza lo Sviluppo di Applicazioni IoT di Connettività Globale LTE**

*Cloud Kit Connette Sensori IoT ai principali fornitori di servizi cloud aziendali utilizzando reti cellulari globali 4G/LTE Cat-M1 e NB-IoT con supporto GPS integrato*

Düsseldorf, 26 Settembre, 2018 – Renesas Electronics Corporation (TSE: 6723), uno dei principali fornitori di soluzioni avanzate a semiconduttori, annuncia oggi il kit di sviluppo Renesas Synergy™ AE-CLOUD2, una soluzione di riferimento completa hardware e software che permette a sviluppatori embedded di valutare rapidamente le opzioni di connettività cellulare e preparare applicazioni Internet of Things (IoT) Low Power Wide Area (LPWA). Il kit AE-CLOUD2 in unione con il nuovo Synergy Software Package (SSP) versione 1.5.0 semplifica la connessione di sensori IoT a servizi di cloud aziendali mediante l’utilizzo di tecnologia 4G/LTE Cat-M1 e Cat-NB1, chiamata anche NB-IoT, con possibilità di ripiegare su reti cellulari 2G/EGPRS. Le ricche funzionalità del kit accelerano la prototipazione di dispositivi IoT abilitati alla connessione cellulare per il tracciamento delle risorse, il monitoraggio della vendita al dettaglio e dell'agricoltura, servizi per la città intelligenti, assistenza sanitaria mobile e automazione industriale.

Ogni kit hardware AE-CLOUD2 include una scheda basata su microcontrollore (MCU) Synergy S5D9, modem cellulare tri-mode con antenne cellulari e GPS, Wi-Fi, Ethernet e vari sensori quali illuminazione, microfono, temperatura, umidità, pressione, qualità dell'aria, geomagnetico, accelerometro e giroscopio. Per l'accesso cellulare, gli sviluppatori inseriscono semplicemente una scheda SIM con piano dati acquistato da un operatore di telefonia mobile locale. Il software del kit hardware consente agli sviluppatori di predisporre il kit per connettersi a una rete cellulare IoT 4G/LTE e al loro fornitore di servizi cloud preferito: Amazon Web Services™, Google Cloud Platform™, Microsoft Azure™ o Medium One Cloud. Gli utenti possono visualizzare i dati del proprio sensore su un pannello di visualizzazione personalizzabile e protetto da password.

Il kit hardware AE-CLOUD2 garantisce eccellenti prestazioni EMC, avendo superato i test globali di emissione RF. Inoltre, il kit AE-CLOUD2 è conforme alle certificazioni normative globali per FCC, CE, RoHs, WEEE e Japan MIC. La struttura hardware/software completamente ottimizzata del kit consente agli sviluppatori di risparmiare mesi in termini di tempo e risorse per la progettazione, permettendo la creazione di applicazioni IoT cellulari LPWA scalabili, efficienti dal punto di vista energetico e sicure che possono essere utilizzate in qualsiasi parte del mondo.

"Renesas è il primo fornitore di MCU a rilasciare un kit di riferimento per progettazione 4G/LTE Cat-M1/Cat-NB1 che è certificato per operare a livello globale, utilizza Wi-Fi ed Ethernet e offre progetti di esempio di servizi cloud. L'ampia gamma di sensori, il modem cellulare globale e le funzionalità GPS del kit aprono le porte a innumerevoli applicazioni di monitoraggio e controllo IoT per l'implementazione su vasta scala", ha affermato Daryl Khoo, Vice President Product Marketing, IoT Platform Business Division, Renesas Electronics Corporation. "Gli sviluppatori possono utilizzare il kit per costruire prototipi e quindi riutilizzare l'hardware e il software dal kit come blocchi di riferimento per accelerare le proprie applicazioni di produzione."

**Caratteristiche principali del kit AE-CLOUD2**

* Scheda basata su MCU Synergy S5D9
* Modulo cellulare ultra-low power BG96 Quectel supporta 4G/LTE Cat-M1, Cat-NB1, e 2G/EGPRS
* Sensori per campionamento e invio dati di misura al cloud:
	+ Sensore Renesas ISL29035 per misure luce ambiente e infrarossa
	+ Sensore Bosch BMI160 MEMS per misure di accelerazione e giroscopiche
	+ Sensore geomagnetico a tre assi Bosch BMM150 MEMS per bussola
	+ Sensore Bosch BME680 MEMS per rilevamento gas e misure di temperature, umidità e pressione
	+ Microfono analogico Knowles SPM0687LR5H-1 per acquisizione voce e suono

**Caratteristiche principali di SSP versione 1.5.0**

* Software di qualità di produzione personalizzabile
* Sistema operative real-time ThreadX® (RTOS)
* NetX Duo™ Message Queue Telemetry Transport (MQTT) and NetX Secure™ Transport Layer Security (TLS) per comunicazione di sicurezza con i servizi cloud
* Supporto per Client HTTPS e HTTP 1.1
* Framework Wireless per connessione a reti IoT LTE e servizi cloud
* SSP Framework Cellular offre API per configurazione e comunicazione dati con la rete cellulare
* Progetti di esempio per Amazon, Microsoft, Google, e Medium One, con incluso codice di riferimento e istruzioni per connettere AE-CLOUD2 ad ogni servizio cloud utilizzando Ethernet, Wi-Fi, o LTE IoT cellular

Renesas mostrerà il kit AE-CLOUD2 allo stand 727 a [Arm TechCon](https://www.armtechcon.com), 17-18 Ottobre 2018, presso il San Jose Convention Center.

**Prezzi e Disponibilità**

Il kit AE-CLOUD2 è disponibile ora dai distributori Renesas Electronics in tutto il mondo con un prezzo di vendita raccomandato di USD $199.00. Per avviare l'applicazione di connettività IoT con il kit AE-CLOUD2 e i vari progetti di esempio del servizio cloud, visitare: <http://renesassynergy.com/ae-cloud2>. Inoltre, scaricare il software SSP version 1.5.0 (senza costi aggiuntivi) al link <http://www.renesassynergy.com/ssp>.

(Prezzi e disponibilità sono soggetti a modifiche senza avvisi.)

**A proposito di Renesas Electronics Corporation**

Renesas Electronics Corporation ([TSE: 6723](https://urldefense.proofpoint.com/v2/url?u=http-3A__www.jpx.co.jp_english_&d=DwMFAg&c=9wxE0DgWbPxd1HCzjwN8Eaww1--ViDajIU4RXCxgSXE&r=mWLUx0QVt25BWK-MZ29zLPLQHyv8UpUkXzcgXaA3aWQ&m=DYdTH9hu-7LaulV1SVM6YKpZz_t6AqnyxumFHk-LqFg&s=UlMPBZIH1yicvEPu6e6QHB45plYIXPqV-0XV5KGZZl0&e=)) 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](https://www.renesas.com/en-hq/about/company/profile/global.html) numero uno di microcontrollori e leader nei prodotti A&P, SoC e piattaforme integrate, 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. Ulteriori informazioni circa Renesas sono disponibili visitando [renesas.com](https://www.renesas.com/en-eu/).

(Remarks) Renesas Synergy is a trademark of Renesas Electronics Corporation. Amazon Web Services is a trademark of Amazon.com, Inc. or its affiliates in the United States and/or other countries. Google Cloud Platform is a trademark of Google Inc. Microsoft Azure is a trademark of Microsoft Corporation. ThreadX, NetX Duo, and NetX Secure are trademarks of Express Logic, Inc. All 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/)