1. **News Release**

No.: REN0787(A)

**Renesas Electronics Semplifica la Progettazione dei Sottosistemi per Satelliti con Generatori di Corrente di Precisione per Applicazioni di Misura**

*I dispositivi resistenti alle radiazioni ISL70591SEH e ISL70592SEH forniscono prestazioni aereospaziali estremamente elevate in package ridotto*

Düsseldorf, 15 Ottobre 2018 – Renesas Electronics Corporation (TSE : 6723), uno dei principali fornitori di soluzioni avanzate basate su dispositivi a semiconduttori, annuncia i generatori di corrente di precisione resistenti alle radiazioni ISL70591SEH and ISL70592SEH in grado di fornire corrente a più di 300 sensori resistivi per il monitoraggio delle funzionalità dei sottosistemi satellitari. I due nuovi dispositivi Renesas sono i primi generatori di corrente nel portafoglio di prodotti aereospaziali pensati per essere utilizzati per Tracking, Telemetria e Comando (TT&C), per il controllo orbitale e di assetto (AOC) e per i sottosistemi di potenza.

I ISL70591SEH and ISL70592SEH sono disponibili in package a 4 pin “flatpack ceramico” e generano correnti rispettivamente di 100µA e 1mA .Questi componenti offrono un package di dimensione minore rispetto alla concorrenza e soprattutto rispetto ad una soluzione a discreti che tipicamente necessita di tre / cinque componenti. Il package molto compatto permette inoltre aumentare l’affidabilità del sistema grazie alla possibilità di posizionare il generatore di corrente in prossimità del sensore. I generatori di corrente Renesas riducono inoltre gli errori di misura grazie al rumore estremamente basso che permette quindi una alta accuratezza anche al variare della temperatura o in presenza di radiazioni. L’alta impedenza di uscita rende immune il valore della corrente da variazioni della tensione di alimentazione e permette ai progettisti di mettere in parallelo più dispositivi in modo da ottenere correnti maggiori.

I nuovi ISL70591SEH e ISL70592SEH offrono prestazioni estremamente elevate negli ambienti più estremi grazie al processo proprietario “silicon on insulator” che garantisce una elevata robustezza ai “single event latch-up” (SEL) e “single event burn-out” (SEB) in ambienti ionizzanti. Entrambi i dispositivi sono testati e garantiti fino ad un livello di 100krad(Si) ad alte concentrazioni di radiazioni e fino a 75krad(Si) a basse concentrazioni di radiazioni. Inoltre l’innovativo design flottante di Renesas rende possibile la creazione di generatori di corrente senza connessione di massa.

Philip Chesley, Vice Presidente della Divisione “Industrial Analog and Power” di Renesas Electronics Corporation sottolinea, che “i nostri nuovi generatori di corrente di precisione forniscono ai progettisti di sistemi satellitari alte prestazioni, semplicità di utilizzo ed una occupazione di spazio molto ridotta. Gli ISL70591SEH e ISL70592SEH offrono una soluzione scalabile ed altamente affidabile che semplifica la realizzazione di sensori di monitoraggio di sistemi aereospaziali.”

**Principali caratteristiche del ISL70591SEH e ISL70592SEH**

* Ampio range operativo da 3V to 40V che permette di operare anche con rail da 28V non regolate
* Alta accuratezza iniziale (+V = 20V a 25°C)
  + ISL70591SEH: ±0.34%
  + ISL70592SEH: ±0.30%
* Basso drift in temperatura : 2.25nA/°C
* Test e garanza di resistenza alla radiazioni su ogni singolo wafer :
  + Alte concentrazioni (HDR) (50-300rad(Si)/s):100krad(Si)
  + Basse concentrazioni (LDR) (0.01rad(Si)/s): 75krad(Si)
* Robustezza contro “SEE”: no SEB/SEL fino a LETTH,+V =35V, 86MeV•cm2/mg
* Temperatura operativa: da -55°C a +125°C

Gli ISL70591SEH e ISL70592SEH possono essere utilizzati insieme ad altri componenti aereospaziali Renesas per realizzare una catena di condizionamento del segnale che comprende anche lo stadio di alimentazione e la comunicazione : sensore di temperatura [ISL71590SEH](https://www.renesas.com/products/space-harsh-environment/rad-hard-analog/rh-temperature-sensors/device/ISL71590SEH.html), multiplexer a 16 canali [ISL71840SEH](https://www.renesas.com/products/space-harsh-environment/rad-hard-analog/rh-multiplexers/device/ISL71840SEH.html), amplificatore da strumentazione [ISL70517SEH](https://www.renesas.com/products/space-harsh-environment/rad-hard-analog/rh-instrumentation-amplifiers/device/ISL70517SEH.html), riferimento di tensione a basso rumore [ISL71090SEH25](https://www.renesas.com/products/space-harsh-environment/rad-hard-analog/rh-voltage-references/device/ISL71090SEH25.html) , buck converter sincrono da 6A [ISL70001ASEH](https://www.renesas.com/products/space-harsh-environment/rad-hard-power/rh-switching-regulators/device/ISL70001ASEH.html) e CAN transceiver a 3.3V [ISL72026SEH](https://www.renesas.com/products/space-harsh-environment/rad-hard-analog/rh-can-bus-transceivers/device/ISL72026SEH.html) .

**Disponibilità**

I generatori di corrente di precisione resistenti alle radiazioni ISL70591SEH e ISL70592SEH sono disponibili in package CDFP a 4 pin o direttamente in formato “die”.

Per maggiori informazioni sul ISL70591SEH, visitate: [www.renesas.com/products/isl70591seh](https://www.renesas.com/products/isl70591seh).

Per maggiori informazioni in merito al ISL70592SEH, visitate: [www.renesas.com/products/isl70592seh](https://www.renesas.com/products/isl70592seh).

(Nota) Renesas continuerà ad applicare il marchio Intersil per i prodotti militari e spazio.

**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) All names of products or services mentioned in this press release are trademarks or registered trademarks 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](mailto:alexandra_janetzko@hbi.de) / [martin\_stummer@hbi.de](mailto:martin_stummer@hbi.de)

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