**News Release**

No.: REN2502(A)

**Renesas introduce nuovi MOSFET dotati di prestazioni eccezionali**

*La nuova tecnologia Renesas per i wafer offre una resistenza in funzionamento attivo inferiore del 30 percento, una riduzione del 40 percento della carica gate-drain e dimensioni del package ridotte del 50 percento*

**Dusseldorf, 9 Gennaio 2025 –** Renesas Electronics Corporation (TSE: 6723), fornitore leader di soluzioni avanzate a semiconduttore, oggi annuncia l’introduzione del nuovo MOSFET ad alta potenza, a canale N, che supporta fino a 100V, il quale offre le migliori prestazioni sul mercato per commutazione ad alta corrente, caratteristica necessaria per applicazioni quali controllo motore, sistemi di gestione delle batterie, gestione alimentazione e ricarica. I prodotti finali includono veicoli elettrici, biciclette elettriche, stazioni di ricarica, utensili elettrici, data center, gruppi di continuità (UPS) e molti altri.

Renesas ha sviluppato un nuovo processo produttivo per i wafer MOSFET (REXFET-1) che consente ai nuovi dispositivi di ridurre drasticamente, del 30%, la “on-resistance” (ovvero la resistenza situata tra il drain ed il source quando il MOSFET è accesso). La minore resistenza in stato “on” contribuisce a ridurre notevolmente la perdita di potenza nei progetti dei nostri clienti.

Il processo REXFET-1 permette inoltre ai nuovi MOSFET di garantire una riduzione del 10% del valore Qg (si tratta della quantità di carica necessaria per applicare una tensione al gate) e una diminuzione del 40% di Qgd (quantità di carica che deve essere iniettata nel gate durante la fase di "Miller Plateau").

Oltre alle caratteristiche elettriche di ultima generazione, i nuovi MOSFET di Renesas RBA300N10EANS e RBA300N10EHPF sono disponibili in package TOLL e TOLG, standard nel settore, compatibili pin per pin con i dispositivi di altri produttori, e 50% più piccoli rispetto ai tradizionali package TO-263. Il package TOLL offre anche lati saldabili (wettable flanks) per l’ispezione ottica.

“Renesas è stata leader nel mercato MOSFET per molti anni,” dichiara **Avi Kashyap, Vice Presidente del dipartimento Discrete Power Solution in Renesas**. “Applicando la nostra forza produttiva a questo mercato, possiamo offrire ai clienti prodotti di qualità superiore, oltre alla garanzia di fornitura attraverso la produzione da parte di più impianti produttivi ad alti volumi.”

**Winning Combinations**

Renesas ha associato i nuovi MOSFET con numerosi dispositivi compatibili presi direttamente dal proprio portafoglio per offrire un’ampia gamma di Winning Combinations, tra cui [Piattaforma di mobilità a 48V](https://www.renesas.com/applications/automotive/vehicle-control/48v-mobility-platform#winning_combinations_interactive_diagram) e [Unità per Veicoli Elettrici 3-in-1: Inverter, Caricabatterie a Bordo, Convertitore DC/DC](https://www.renesas.com/applications/industrial/renewable-energy-grid/3-1-electric-vehicle-unit-inverter-onboard-charger-dcdc-converter#winning_combinations_interactive_diagram). Questi progetti sono architetture di sistema tecnicamente verificate costituite da dispositivi reciprocamente compatibili che interagiscono perfettamente con l’obiettivo di fornire un design ottimizzato, a basso rischio e con il time to market più rapido possibile. Renesas offre più di 400 Winning Combinationsbasate su un’ampia gamma di prodotti provenienti dal proprio portafoglio, che permettono ai clienti un veloce processo di progettazione e di immissione dei propri prodotti sul mercato. Maggiori informazioni sulle Combinazioni Vincenti sono disponibili su [www.renesas.com/win](http://www.renesas.com/win).

**Disponibilità**I MOSFET [RBA300N10EANS](https://www.renesas.com/products/power-discretes/power-mosfets/rba300n10eans-3ua02-rexfet-1-n-channel-power-mosfet-100v-340a-15m?utm_campaign=power_dps_mosfets-pwrp&utm_source=businesswire&utm_medium=pr&creative=pr&utm_content=pp&type=feat) e [RBA300N10EHPF](https://www.renesas.com/products/power-discretes/power-mosfets/rba300n10ehpf-5ua02-rexfet-1-n-channel-power-mosfet-100v-340a-15m?utm_campaign=power_dps_mosfets-pwrp&utm_source=businesswire&utm_medium=pr&creative=pr&utm_content=pp&type=feat) sono attualmente disponibili in volumi per produzione. Renesas offre anche un progetto di riferimento con [application note](https://www.renesas.com/document/apn/toll-package-mosfet-evaluation?r=25568075&utm_campaign=power_dwp_mosfets-pwrp&utm_source=businesswire&utm_medium=pr&creative=pr&utm_content=apn&type=feat) per aiutare i clienti a ridurre i tempi di progettazione. Maggiori informazioni riguardo questi nuovi prodotti si trovano sul sito [www.renesas.com/MOSFET](https://www.renesas.com/products/power-discretes/power-mosfets).

**A proposito di Renesas Electronics Corporation**

Renesas Electronics Corporation ([TSE: 6723](http://www.jpx.co.jp/english/)) offre un futuro più sicuro, intelligente e sostenibile in cui la tecnologia aiuta a semplificarci la vita. Renesas è un fornitore leader a livello mondiale con la capacità di combinare la propria esperienza in ambito di elaborazione integrata, analogica, dispositivi di potenza e connettività, con lo scopo di fornire soluzioni complete a semiconduttore. Queste Winning Combinations, permettono un time-to-market immediato per tutte le applicazioni in ambito automobilistico, industriale, infrastrutturale e IoT, consentendo di realizzare miliardi di dispositivi intelligenti e connessi, che migliorano il modo in cui le persone vivono e lavorano. Scopri di più su [renesas.com](http://www.renesas.com/). Seguici su [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/renesas/), [Facebook](https://www.facebook.com/RenesasElectronics/), [X](https://twitter.com/renesasglobal), [YouTube](https://www.youtube.com/user/RenesasPresents) e [Instagram](https://www.instagram.com/renesas_global/).

###

(Osservazioni) Tutti i nomi di prodotti e servizi menzionati in questo comunicato sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati dei rispettivi proprietari.

**Contatto per ulteriori informazioni:**

Alexandra Janetzko / Martin Stummer

HBI Communication Helga Bailey GmbH (PR agency), Hermann-Weinhauser-Str. 73, 81673 Munich, Germany

Tel.: +49 89 99 38 87-32 / -34

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/)