

**NEC Electronics Europe Introduce i Nuovi PowerMOSFET per Batterie e Convertitori DC/DC*****Nuovi Dispositivi con Bassa Resistenza ed Elevata Efficienza Energetica***

**DUSSELDORF, Germania 15 Maggio 2007**— NEC Electronics Europe ha annunciato oggi la disponibilità di due nuove famiglie di PowerMOSFET. La famiglia  $\mu$ PA273xUT1A è progettata per l'utilizzo in circuiti di protezione per batterie agli ioni di litio (Li-Ion) per PC portatili, ed è progettata per prevenire la generazione di calore ed eventuali esplosioni che potrebbero risultare da sovracorrenti nelle batterie agli ioni di Litio. La seconda famiglia,  $\mu$ PA272xUT1A, è stata pensata per gli alimentatori di CPU e chipset dei PC, portatili e non, e nei server, ed è progettata per essere utilizzata nei convertitori DC/DC, o nei convertitori POL (point-of-load), che devono fornire un servizio di alimentazione pulito e sicuro ai chipset. Tutti i nuovi PowerMOSFET sono alloggiati nel package HVSON-8 a 8 pin di NEC Electronics, che si adatta all'impronta del SOP-8, standard industriale, e fornisce una dissipazione efficiente del calore pur permettendo al dispositivo di fornire un'alimentazione decisamente migliore rispetto alle soluzioni basate sullo standard SOP-8.

Il nuovo PowerMOSFET, ad elevata efficienza, risponde alle esigenze più pressanti dell'industria per i circuiti di alimentazione per applicazione in PC ad elevate prestazioni, combinando un ampio intervallo di correnti ed elevate velocità di commutazione, con bassa resistenza di conduzione. Queste funzionalità combinate permettono di ottenere le prestazioni che i progettisti richiedono e di avere la certezza che la generazione di calore è stata effettivamente minimizzata. In questo modo, essi possono far leva sui nostri dispositivi per sviluppare soluzioni di sistema adatte per le richieste sempre crescenti del mercato del portatile di oggi.

Realizzati con un processo a 0,25 micron, i PowerMOSFET hanno una massima resistenza  $R_{DS(ON)}$  max che varia tra i 2,2 e i 9,6 mOhm per la famiglia  $\mu$ PA272xUT1A, e tra i 3,3 e i 3,7 mOhm per la famiglia  $\mu$ PA273xUT1A. I dispositivi offrono inoltre una maggiore capacità di dissipazione del calore, permettendo 4,6 W. Diversamente dai package lead-frame, che sono montati e successivamente ricoperti con resina, il package HVSON-8 previene realmente la generazione del calore connettendosi direttamente alla scheda, permettendo al calore di radiare attraverso una cornice esposta, senza utilizzare resina. Il risultato è una dissipazione di energia pari a 4,6W, più del doppio rispetto ai PowerMOSFET già esistenti e comparabili. Inoltre, senza bisogno di resina, lo spessore del package può essere ridotto ad un massimo di 1 mm, più sottile

## **NEC Electronics Europe Introduce i Nuovi PowerMOSFET per Batterie e Convertitori DC/DC**

del 40 per cento rispetto ai PowerMOSFET più comuni, rendendo possibile ai progettisti di ridurre la dimensione delle batterie, ad esempio per i PC portatili.

Ulteriori informazioni sui nuovi PowerMOSFET ed altri dispositivi a Semiconduttore per Alimentazione di NEC Electronics possono essere trovate sul sito

<http://www.eu.necel.com/products/powermosfet>.

###

### **NEC Electronics (Europe) GmbH**

NEC Electronics (Europe) GmbH, con centro europeo basato a Düsseldorf, Germania, è leader nello sviluppo, produzione e fornitura di semiconduttori per il mercato europeo. Con l'obiettivo di soddisfare le esigenze dei clienti sul fronte dei costi, delle prestazioni e del "time-to-market", la società offre soluzioni che vanno dai prodotti standard alle soluzioni "system-on-chip" (SOC), così come prodotti personalizzati per i progetti della prossima generazione. NEC Electronics offre inoltre ai clienti il beneficio di linee di produzione allo stato dell'arte della sua casa madre: NEC Electronics Corporation. In aggiunta NEC Electronics (Europe) GmbH è il canale esclusivo di marketing e vendita dei moduli LCD di NEC LCD Technologies Ltd. Per maggiori informazioni visitate il sito <http://www.eu.necel.com>.

### **Contatto Stampa**

Oliver Lüttgen  
NEC Electronics (Europe) GmbH  
+ 49-211-6503-1469  
[pr@eu.necel.com](mailto:pr@eu.necel.com)