

**DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE**

**N. 3673**

*Il presente testo è una traduzione della versione inglese ufficiale del comunicato stampa e viene fornito unicamente per comodità di consultazione. Fare riferimento al testo inglese originale per conoscere i dettagli e/o le specifiche. In caso di eventuali discrepanze, prevale il contenuto della versione inglese originale.*

*Richieste dei clienti*

Semiconductor & Device Marketing Div.B  
Mitsubishi Electric Corporation

[www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/](http://www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/)

*Richieste dei media*

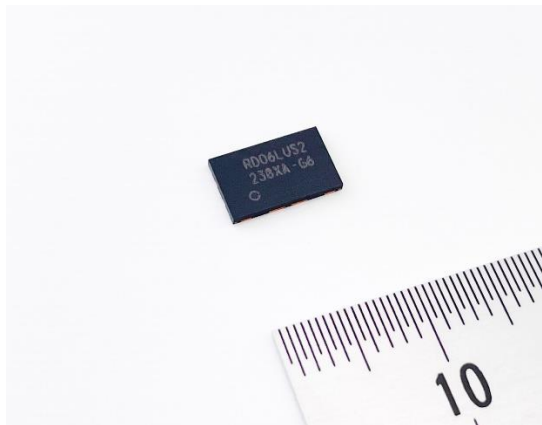
Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation

[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)

[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

**Mitsubishi Electric è pronta per il rilascio di campioni  
del modulo MOSFET RF al silicio ad alta potenza da 6,5 W  
per ricetrasmittenti commerciali portatili**

*Questi moduli contribuiranno ad ampliare la portata  
di comunicazione e a ridurre il consumo energetico*



Modulo MOSFET RF al silicio ad alta potenza (RD06LUS2)

**TOKYO, 27 febbraio 2024** – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishi-electric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi che il 28 febbraio inizierà a spedire campioni dei suoi nuovi moduli transistor a effetto di campo a radiofrequenza (RF) a semiconduttore di carburo metallico (MOSFET) ad alta potenza da 6,5 W da utilizzare negli amplificatori RF ad alta potenza per ricetrasmittenti commerciali portatili. Si prevede che il modello, che raggiunge una potenza di uscita leader del settore\* di 6,5 W grazie a una batteria agli ioni di litio a cella singola da 3,6 V, amplierà la portata di comunicazione e ridurrà il consumo energetico delle apparecchiature radio commerciali.

---

\* In data 27 febbraio 2024, secondo la ricerca di Mitsubishi Electric sugli amplificatori di potenza da 3,6 V

Con la crescente popolarità delle batterie agli ioni di litio da 3,6 V degli smartphone, il settore radio commerciale sta sviluppando prodotti a potenza maggiore sfruttando queste batterie, che sono meno costose rispetto alle tradizionali batterie da 7,2 V. Fino ad ora l'uso di batterie da 3,6 V ha comportato una riduzione della potenza di uscita degli amplificatori radio commerciali che richiedono una potenza di uscita maggiore rispetto agli smartphone, quindi il mercato era in attesa di MOSFET in grado di aumentare la potenza di uscita delle batterie da 3,6 V.

In risposta, Mitsubishi Electric ha sviluppato un MOSFET al silicio ad alta potenza (RD06LUS2) che raggiunge una potenza di uscita senza pari e un'elevata efficienza di assorbimento\*\* per le radio commerciali che operano a 3,6 V. Inoltre, un package contenente due di questi chip MOSFET permette di risparmiare spazio sulle schede a circuito stampato per le radio commerciali e contribuisce a ridurre i costi di assemblaggio.

### **Caratteristiche del prodotto**

#### **1) *Potenza di uscita da 6,5 W leader del settore\* per una portata di comunicazione estesa***

- La densità di potenza è migliorata riducendo la resistenza di ON con una struttura ottimizzata per il funzionamento a 3,6 V.
- Il package contenente due chip MOSFET raggiunge un'impareggiabile potenza di uscita di 6,5 W per le radio da 3,6 V.
- La maggiore potenza di uscita estende la portata di comunicazione fino al 27% rispetto al modello esistente.\*\*\*

#### **2) *L'efficienza di assorbimento del 65%, leader del settore\* consente di ridurre il consumo energetico***

- L'ottimizzazione per il funzionamento a 3,6 V consente di ottenere il 65% di efficienza di assorbimento.
- La maggiore efficienza di assorbimento riduce il consumo energetico della radio, con conseguente aumento dei tempi di funzionamento.

#### **3) *Il package contenente due MOSFET riduce l'ingombro e i costi di assemblaggio***

- Il nuovo package contenente due chip MOSFET riduce l'ingombro del 33% rispetto a due prodotti a chip singolo.
- La compatibilità con la tecnologia SMT (Surface Mount Technology) riduce i costi di assemblaggio del package.

### **Specifiche generali**

Modello	RD06LUS2
Applicazione	Amplificatore RF ad alta potenza per ricetrasmittenti portatili
Struttura	MOSFET N-channel in silicio
Potenza di uscita	6,5 W tip. (520 MHz)
Efficienza di assorbimento	65% tip. (520 MHz)
Tensione di esercizio	3,6 V
Dimensioni	8,0 mm×4,9 mm×0,75 mm
Spedizione dei campioni	28 febbraio 2024

\*\* Efficienza di conversione dall'alimentazione della batteria all'uscita di potenza RF

\*\*\* MOSFET RF (RD04LUS2) ad alta potenza da 4 W esistente di Mitsubishi Electric

### **Sviluppi futuri**

Il nuovo MOSFET RD06LUS2 sarà disponibile a luglio. Inoltre, i campioni di un driver MOSFET complementare (RD00LUS2) saranno spediti a marzo prima del rilascio che avverrà ad agosto. Inoltre, a maggio sarà rilasciata una scheda di valutazione a due stadi dotata di MOSFET RD06LUS2 e driver RD00LUS2, insieme a un modello di simulazione non lineare.

### **Sensibilizzazione ambientale**

Questo prodotto è conforme alle direttive RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances) 2011/65/UE e 2015/863/(UE) per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

### **Sito Web**

Dispositivi ad alta frequenza: <https://www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/hf/>

###

### **Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation**

Con oltre 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto della produzione, del marketing e della vendita di apparecchi elettrici ed elettronici per i settori informatico e delle comunicazioni, spaziale e delle comunicazioni satellitari, dell'elettronica di consumo, delle tecnologie industriali, energetico, dei trasporti e delle costruzioni. Mitsubishi Electric utilizza la tecnologia per migliorare la società, incarnando lo spirito del concetto "Changes for the Better". L'azienda ha registrato un volume di vendite di 5.003,6 miliardi di yen (37,3 miliardi di dollari USA\*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2023. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.MitsubishiElectric.com](http://www.MitsubishiElectric.com)

\*Gli importi in dollari statunitensi sono convertiti in yen al tasso di cambio di 134 yen = 1 dollaro statunitense, tasso approssimativo del mercato dei cambi esteri di Tokyo al 31 marzo 2023