

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
**PUBLIC RELATIONS DIVISION**

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, Giappone

**DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE**

**N. 3029**

*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*

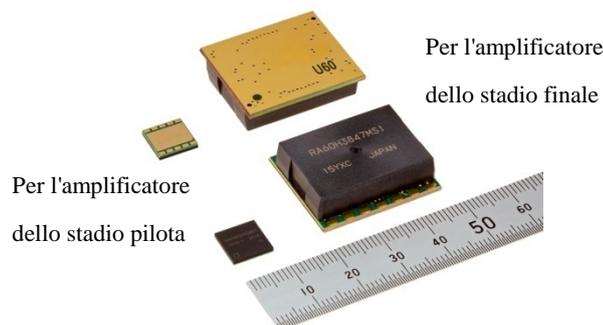
Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation  
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)

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

**Mitsubishi Electric si prepara a lanciare i moduli MOSFET RF al silicio ad alta potenza di uscita per apparecchiature ricetrasmittenti professionali**

*Il primo modulo MOSFET che consente il montaggio automatico sulle schede a circuito stampato dei ricetrasmittitori professionali*

**TOKYO, 15 giugno 2016** – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi che, a partire dal 1° luglio, metterà in commercio i nuovi moduli MOSFET (transistor metallo-ossido-semiconduttore a effetto di campo) a radiofrequenza (RF) al silicio ad alta potenza di uscita che possono essere montati automaticamente sulle schede a circuito stampato delle apparecchiature radio professionali. Essendo i primi modelli MOSFET nella categoria di potenza da 60 W a offrire questa possibilità (secondo la ricerca svolta da Mitsubishi il 15 giugno), si prevede che questi moduli consentiranno di aumentare la produttività dei fabbricanti di apparecchiature radio professionali poiché si elimina la necessità di viti e di altri processi di montaggio. Saranno disponibili in coppia due tipi di moduli che forniscono i circuiti per il trasmettitore di un'apparecchiatura ricetrasmittente professionale.



Coppia di moduli MOSFET RF al silicio ad alta potenza di uscita

Gli amplificatori ad alta potenza per le apparecchiature radio professionali vengono solitamente montati nei propri armadietti con delle viti; da tempo venivano richieste soluzioni di montaggio più efficienti. Oltre a rispondere a questa esigenza, i nuovi moduli MOSFET di Mitsubishi Electric aiuteranno a ridurre le dimensioni e il consumo energetico dell'apparecchiatura radio.

### **Caratteristiche del prodotto**

#### **1) Primo modulo MOSFET a montaggio automatico**

- I moduli possono essere montati automaticamente grazie al design resistente al calore che è in grado di sopportare la temperatura della saldatura a riflusso, aumentando in tal modo la produttività della costruzione di apparecchiature radio

#### **2) Il design ottimizzato dei circuiti riduce le dimensioni, il peso e il consumo energetico (rispetto all'attuale serie RA)**

- I circuiti ottimizzati e il design termico consentono di dimezzare l'ingombro dei moduli e riducono a un terzo il peso dell'attuale dissipatore
- Il consumo energetico è stato limitato grazie alla riduzione dell'80% della potenza di ingresso richiesta (attualmente 10 mW) e al miglioramento del 5% dell'efficienza di assorbimento (attualmente il 60% totale)

#### **3) Sono disponibili due tipi di moduli forniti in coppia per i trasmettitori di apparecchiature radio professionali**

- I moduli dello stadio pilota e dello stadio finale vengono forniti in coppia, permettendo ai clienti di non dover progettare i circuiti corrispondenti e aumentando, quindi, ulteriormente la produttività in fase di costruzione

### **Programma di vendita**

Frequenza operativa	Modello*	Specifica				Spedizione
		Tensione di esercizio	Potenza di ingresso	Potenza di uscita	Efficienza di potenza	
135-175 MHz	RA05H1317MS1	12,5 V	10 mW	85 W	60%	1° luglio
	RA60H1317MS1					
378-470 MHz	RA05H3353MS1				53%	
	RA60H3847MS1					
440-527 MHz	RA05H3353MS1					
	RA60H4453MS1					

\*Codice superiore: modulo dello stadio pilota; codice inferiore: modulo dello stadio finale

## Specifiche

Tipo di modulo	Modello	Frequenza operativa	Potenza di uscita	Efficienza di assorbimento	Potenza di ingresso	Tensione di esercizio
Modulo dello stadio pilota	RA05H1317MS1	135-175 MHz	5 W	50-60%	10 mW	12,5 V
	RA05H3353MS1	330-527 MHz				
Modulo dello stadio finale	RA60H1317MS1	135-175 MHz	60 W	55-65%	4 W	12,5 V
	RA60H3847MS1	378-470 MHz				
	RA60H4453MS1	440-527 MHz				

## Altre caratteristiche

### 1) *Riduzione degli oneri di design dei circuiti RF grazie ai circuiti accoppiati*

I circuiti integrati di impedenza accoppiati migliorano le prestazioni RF del MOSFET ad alta potenza e pertanto consentono di ridurre i tempi di sviluppo di una radio professionale

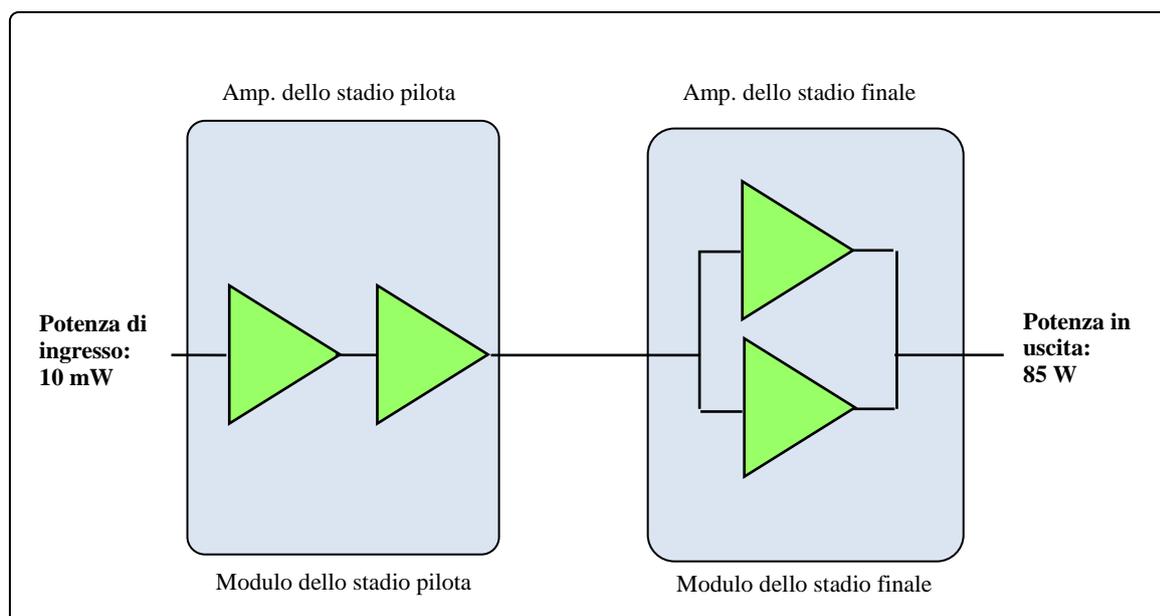
### 2) *Maggiore flessibilità di design per le apparecchiature radio per TDMA*

L'impostazione indipendente della tensione di gate per ogni sezione dell'amplificatore facilita un design flessibile delle apparecchiature radio per il TDMA (Time Division Multiplexing Access, accesso multiplo a divisione di tempo), una tecnologia di multiplexing per la comunicazione wireless che consente a più utilizzatori di condividere lo stesso slot temporale sulla medesima frequenza

### 3) *Compatibilità con vari standard radio digitali internazionali*

Il design a bassa latenza aumenta la risposta dell'applicazione di potenza in uscita alla tensione di gate di un fattore pari a 10 (nel confronto con i prodotti esistenti), abilitando la compatibilità con gli standard radio digitali in diversi paesi, ad esempio DMR (Digital Mobile Radio), dPMR (digital Private Mobile Radio), PDT (Professional Digital Trunking), TETRA (Terrestrial Trunked Radio) e APCO-P25 (P25)

## Circuiti del trasmettitore dei nuovi moduli



### **Sensibilizzazione ambientale**

Questi prodotti sono conformi alle direttive RoHS (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances) 2011/65/UE per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

###

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

Con oltre 90 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. Incarnando lo spirito del motto aziendale "Changes for the Better" e della visione ambientale "Eco Changes", Mitsubishi Electric si impegna a essere un'azienda "green" leader a livello mondiale, con l'obiettivo di migliorare la società con la tecnologia. L'azienda ha registrato un volume di vendite consolidato del gruppo di 4.394,3 miliardi di yen (38,8 miliardi di dollari USA\*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2016. Per ulteriori informazioni, visitare:

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

\*Al tasso di cambio di 113 yen per dollaro USA fornito dal mercato dei cambi esteri di Tokyo il 31 marzo 2016