

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

N.º 3673

Para su comodidad, le ofrecemos la traducción de la versión oficial en inglés de este comunicado de prensa únicamente a modo de referencia. Si desea conocer más detalles, consulte el texto original en inglés. En caso de que ambas versiones difieran, prevalecerá el contenido de la versión en inglés.

Consultas de los clientes

Semiconductor & Device Marketing Div. B
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

Consultas de los medios

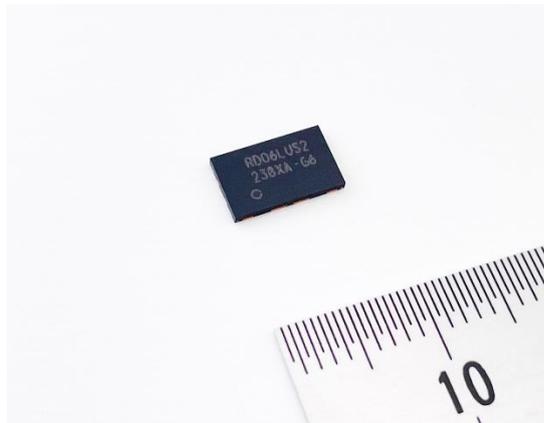
Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric lanzará muestras de su MOSFET de radiofrecuencia de alta potencia de silicio de 6,5 W para radios comerciales bidireccionales portátiles

Gracias a ellas, se ampliará el alcance de las comunicaciones y se reducirá el consumo de energía



MOSFET de radiofrecuencia de alta potencia de silicio (RD06LUS2)

TOKIO, 27 de febrero de 2024 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKIO: 6503) ha anunciado hoy que el 28 de febrero empezará a enviar muestras de su nuevo transistor de efecto de campo metal-óxido semiconductor (MOSFET) de radiofrecuencia de alta potencia de silicio de 6,5 W, que está pensando para usarse en los amplificadores de radiofrecuencia de alta potencia de las radios comerciales bidireccionales portátiles (walkie-talkies). Se espera que el modelo, que logra una potencia de salida de 6,5 W líder en el sector* gracias a su batería de iones de litio de una sola célula de 3,6 V, amplíe el alcance de los equipos de radio comerciales y reduzca su consumo de energía.

* A fecha de 27 de febrero de 2024, según un estudio realizado por Mitsubishi Electric sobre amplificadores de 3,6 V de potencia

Con la creciente popularidad de las baterías de iones de litio de 3,6 V en los smartphones, se esperaba que el sector de las radios comerciales desarrollase productos de mayor potencia usando estas baterías, que son más baratas que las convencionales de 7,2 V. Sin embargo, hasta ahora, usar baterías de 3,6 V reducía la potencia de salida de los amplificadores de radio comerciales que requieren una potencia de salida superior a la de los smartphones, por lo que el mercado ha estado esperando que se lanzasen MOSFET capaces de aumentar la potencia de salida de las baterías de 3,6 V.

En respuesta a esta necesidad, Mitsubishi Electric ha desarrollado un MOSFET de silicio de alta potencia (RD06LUS2) que logra una potencia de salida inigualable y una alta eficiencia de drenaje** en las radios comerciales que funcionan a 3,6 V. Otra ventaja es que un paquete con dos de estos chips MOSFET puede ahorrar espacio en las placas de circuitos impresos para radios comerciales y ayudar a reducir los costes de montaje.

Características del producto

1) Potencia de salida* de 6,5 W líder en el sector para disfrutar de un mayor alcance de radio

- La densidad de potencia se mejora al reducir la resistencia en corriente usando una estructura optimizada para el funcionamiento a 3,6 V.
- El paquete con dos chips MOSFET logra una potencia de salida inigualable de 6,5 W en radios de 3,6 V.
- Al contar con más potencia de salida, el alcance de las comunicaciones se amplía hasta en un 27 % en comparación con el modelo actual***.

2) La eficiencia de drenaje del 65 % líder en el sector* permite reducir el consumo de energía

- Como está optimizado para funcionar a 3,6 V, consigue una eficiencia de drenaje del 65 %.
- El aumento de la eficiencia de drenaje reduce el consumo de energía de la radio, gracias a lo cual puede funcionar durante más tiempo.

3) El paquete de dos MOSFET reduce el espacio que ocupa, así como los costes de montaje

- El nuevo paquete con dos chips MOSFET ocupa un 33 % menos de espacio en comparación con dos productos de un chip cada uno.
- Es compatible con la tecnología de montaje superficial (SMT por sus siglas en inglés), por lo que reduce los costes que acarrea montar el paquete.

** Eficiencia de conversión de la potencia de la batería a potencia de salida de radiofrecuencia

*** MOSFET de radiofrecuencia de alta potencia de 4 W actual de Mitsubishi Electric (RD04LUS2)

Especificaciones principales

Modelo	RD06LUS2
Aplicación	Amplificador de radiofrecuencia de alta potencia para radios bidireccionales portátiles
Estructura	MOSFET de silicio de canal N
Potencia de salida	Valor típico de 6,5 W (520 MHz)
Eficiencia de drenaje	Valor típico del 65 % (520 MHz)
Tensión de funcionamiento	3,6 V
Dimensiones	8,0 mm×4,9 mm×0,75 mm
Envíos de muestras	28 de febrero de 2024

Desarrollo futuro

El nuevo MOSFET RD06LUS2 se lanzará en julio. También se enviarán muestras de un controlador MOSFET complementario (RD00LUS2) en marzo antes de que se termine lanzando en agosto. Además, como soporte, en mayo se comercializará una placa de evaluación de dos etapas equipada con el MOSFET RD06LUS2 y el controlador RD00LUS2, así como un modelo de simulación no lineal.

Conciencia medioambiental

El producto cumple con las directivas 2011/65/UE y (EU) 2015/863 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS en inglés).

Sitio web

Dispositivos de alta frecuencia: <https://www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/hf/>

###

Acerca de Mitsubishi Electric Corporation

Con más de 100 años de experiencia en el suministro de productos fiables y de alta calidad, Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) es un líder mundial reconocido en la fabricación, comercialización y venta de equipos eléctricos y electrónicos utilizados en el procesamiento de la información y las comunicaciones, en el desarrollo espacial y las comunicaciones por satélite, en los aparatos electrónicos de consumo, en la tecnología industrial, en la energía, en el transporte y en los equipos de construcción. A través del espíritu "Changes for the Better", Mitsubishi Electric se esfuerza por enriquecer la sociedad con tecnología. La empresa registró unos ingresos por valor de 5003 600 millones de yenes (unos 37 300 millones de dólares estadounidenses*) en el ejercicio fiscal finalizado el 31 de marzo de 2023. Si desea obtener más información, visite www.MitsubishiElectric.com

* Las cantidades en dólares estadounidenses se han convertido a partir de yenes a un tipo de cambio de 134 yenes = 1 dólar estadounidense, el tipo de cambio aproximado del mercado de divisas de Tokio a 31 de marzo de 2023