

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chivoda-ku, Tokio 100-8310 (Japón)

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

N.º 3397

Este texto es una traducción de la versión oficial en inglés de este comunicado de prensa y se le proporciona a modo de referencia y únicamente para su comodidad. Consulte el texto original en inglés para obtener detalles específicos. 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

<http://www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/>

Consultas de los medios

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

<http://www.MitsubishiElectric.com/news/>

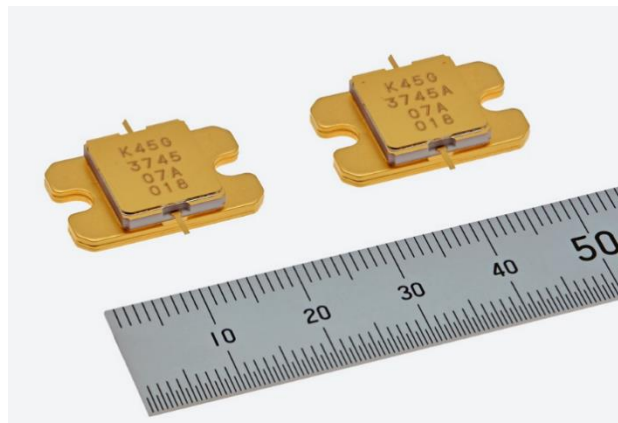
Mitsubishi Electric amplía su gama de productos GaN-HEMT en la banda Ku

Mayor capacidad de datos y estaciones terrestres SATCOM más pequeñas, tanto para comunicaciones monoportadoras como multiportadoras

TOKIO, 18 de febrero de 2021 - [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKIO: 6503) ha anunciado hoy que ha añadido dos nuevos transistores de alta movilidad de electrones de nitruro de galio (GaN-HEMT) de 13,75-14,5 GHz (banda Ku) y 30 W (45,3 dBm) a su línea GaN HEM, diseñados para su utilización en estaciones terrestres de comunicación por satélite (SATCOM). Ambos productos, uno para la comunicación multiportadora¹ y el otro para la comunicación monoportadora², permiten aumentar la capacidad de transmisión de datos y reducir el tamaño de las estaciones terrestres. Las ventas comenzarán el 15 de marzo.

¹ Método de comunicación de voz, vídeo y datos que utiliza señales portadoras de varias frecuencias

² Método de comunicación que utiliza una señal portadora de frecuencia única



GaN-HEMT para estaciones terrestres de SATCOM en la banda Ku
MGFK45G3745 monoportadora de 30 W (izquierda) y MGFK45G3745A multiportadora de 30 W (derecha)

Los sistemas por satélite en la banda Ku se utilizan cada vez más para las comunicaciones de emergencia durante desastres naturales y para que las cadenas de televisión reciban noticias por satélite (SNG) en áreas remotas donde no hay redes de cable. Por otra parte, además de la creciente utilización de la comunicación convencional monoportadora, también ha aumentado la necesidad de la comunicación multiportadora para lograr una comunicación más rápida y de volúmenes más grandes, así como para ayudar a reducir el tamaño de las estaciones móviles como las SNG.

Hasta ahora, Mitsubishi Electric ha presentado cinco GaN HEMT para estaciones terrestres de SATCOM multiportadoras y monoportadoras. Las dos nuevas GaN HEMT de 30 W permitirán flexibilizar el diseño de los amplificadores, incluso de los niveles de potencia nominal y el uso de controladores GaN. También ayudarán a reducir el tamaño de las estaciones terrestres y a lograr una comunicación por satélite más rápida y de mayor capacidad.

Programa de ventas

Producto	Aplicación	Modelo	Descripción general			Lanzamiento
			Frecuencia	Potencia de salida en estado de saturación	Aplicación	
GaN-HEMT en la banda Ku	Estaciones terrestres de SATCOM	MGFK45G3745A	13,75-14,5 GHz	45,3 dBm (30 W)	Multiportadora	15 de marzo de 2021
		MGFK45G3745		45,3 dBm (30 W)	Monoportadora	

Características del producto

1) IMD3 baja con amplias frecuencias de desplazamiento de hasta 400 MHz para SATCOM de gran capacidad

El modelo MGFK45G3745A para comunicaciones multiportadoras presenta una IMD3³ baja con amplias frecuencias de desplazamiento⁴ de hasta 400 MHz para comunicaciones por satélite de gran capacidad y alta velocidad.

³ Diferencia de frecuencia entre señales de dos tonos, utilizadas en las mediciones de IMD3.

⁴ Distorsión de la intermodulación de tercer orden, medida de la distorsión del amplificador en el caso de señales de dos tonos.

2) La línea GaN HEMT ampliada permitirá reducir el tamaño de las estaciones terrestres de SATCOM

Comunicación multiportadora (nuevo modelo en negrita)

Modelo	MGFK45G3745A	MGFK48G3745A	MGFK50G3745A
Frecuencia	13,75 GHz—14,5 GHz		
Potencia de salida en estado de	45,3 dBm (30 W)	48,3 dBm (70 W)	50,0 dBm (100 W)

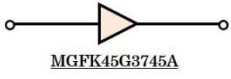
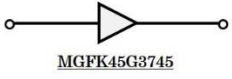
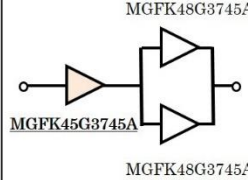
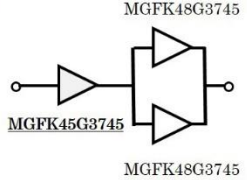
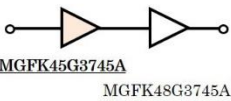
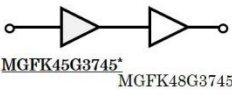
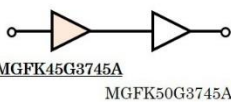
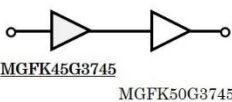
saturación			
Ganancia lineal	9,5 dB	11 dB	10 dB
Frecuencia de desplazamiento con IMD3 = -25 dBc	Hasta 400 MHz	Hasta 400 MHz	Hasta 200 MHz

Comunicación monoportadora (nuevo modelo en negrita)

Modelo	MGFK45G3745	MGFK48G3745	MGFK50G3745	MGFG5H1503
Frecuencia	13,75 GHz—14,5 GHz			
Potencia de salida en estado de saturación	45,3 dBm (30 W)	48,3 dBm (70 W)	50,0 dBm (100 W)	43,0 dBm (20 W)
Ganancia lineal	9,5 dB	12 dB	10 dB	24 dB
Frecuencia de desplazamiento con IMD3 = -25 dBc	Hasta 5 MHz	Hasta 5 MHz	Hasta 5 MHz	Hasta 5 MHz

Ejemplo de uso de amplificadores de potencia en la banda Ku

Los nuevos productos son aptos para aplicaciones de etapa final en amplificadores SATCOM de 30 W y aplicaciones de etapa de controladores en amplificadores de 70-100 W.

Salida del amplificador	Comunicación multiportadora	Comunicación monoportadora	Salida del amplificador	Comunicación multiportadora	Comunicación monoportadora
30 W	 MGFK45G3745A	 MGFK45G3745	120 W	 MGFK45G3745A MGFK48G3745A	 MGFK45G3745 MGFK48G3745
70 W	 MGFK45G3745A MGFK48G3745A	 MGFK45G3745* MGFK48G3745			
100 W	 MGFK45G3745A MGFK50G3745A	 MGFK45G3745 MGFK50G3745			

* También se puede utilizar MGF5H1503

Conciencia medioambiental

Estos productos cumplen con lo dispuesto en las directivas 2011/65/UE y (UE) 2015/863 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS, por sus siglas en inglés).

Nota: Estos productos están basados en los resultados obtenidos de un proyecto encargado por la NEDO (New Energy and Industrial Technology Development Organization, Organización de Desarrollo de Tecnologías Industriales y Nuevas Energías)

###

Acerca de Mitsubishi Electric Corporation

Con 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 4 462 500 de yenes (unos 40 900 millones de dólares estadounidenses*) en el ejercicio fiscal finalizado el 31 de marzo de 2020. Para 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 109 yenes = 1 dólar estadounidense, el tipo de cambio aproximado del mercado de divisas de Tokio a 31 de marzo de 2020