

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

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

N.º 3099

Este texto es una traducción de la versión oficial en inglés de este comunicado de prensa y se le proporciona a modo de referencia, 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

Consultas de los medios

Communication Networks Center
The 5th Generation Base Station Business Promotion
Project Group
Mitsubishi Electric Corporation
[www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/bu/communication/
form.html](http://www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/bu/communication/form.html)
www.MitsubishiElectric.com/products/communication/

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric desarrolla dispositivo de antena de elementos masivos y módulo de RF para comunicaciones de 28 GHz en estaciones base 5G

El módulo compacto logra un amplio ancho de banda y una conformación de haces de gran angular

TOKIO, 18 de abril de 2017 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKIO: 6503) ha desarrollado un dispositivo de antena de elementos masivos y módulo de RF compacto que logra un amplio ancho de banda de 800 MHz y conformación de haces de gran angular para comunicaciones de 28 GHz en estaciones base de radio de quinta generación (5G). A partir de ahora Mitsubishi Electric trabajará en confirmar el rendimiento del módulo en lo que a alta velocidad y gran capacidad de comunicación respectan, todo encaminado a su pronta comercialización. El estado de desarrollo será presentado en el evento Brooklyn 5G Summit*, que se celebrará en Nueva York del 19 al 21 de abril.

*Foro para discutir las tecnologías inalámbricas 5G organizado por NOKIA y NYU WIRELESS, un centro de investigación de la NYU Tandon School of Engineering



Dispositivo compacto de antena de elementos masivos y módulo de RF para comunicaciones de 28 GHz en estaciones base 5G (120 x 240 x 28 mm)

Características clave

1) *Su amplio ancho de banda logra una alta velocidad y gran capacidad de comunicación*

- Los circuitos de alta frecuencia permiten la comunicación con un gran ancho de banda de 800 MHz.

2) *La conformación de haces de gran angular amplía la cobertura*

- La tecnología de control de haces se combina con la antena de 256 elementos y tecnología patentada y con el dispositivo de RF.
- La conformación de haces de gran angular a ± 45 grados horizontalmente contribuye a ampliar el área de cobertura.

3) *Módulo compacto de antena y RF que facilita la instalación*

- El alto grado de integración del dispositivo de radiofrecuencia da cuenta de su tamaño compacto.

Antecedentes de desarrollo

Para acomodar el rápido incremento en el tráfico móvil y poder asumir servicios y aplicaciones avanzados, se desarrollan a nivel mundial tecnologías 5G con la esperanza de poder comercializarlas para 2020. La tecnología 5G ofrecerá una velocidad de transmisión ultrarrápida de 20 Gbps, superando con creces la tasa 3 Gbps que ofrece la 4G. Dos tecnologías desempeñan un papel clave: la MIMO masiva (Múltiple entrada múltiple salida), que utiliza las bandas de alta frecuencia para garantizar el ancho de banda amplio y la MIMO, que multiplexa varias señales al mismo tiempo en la misma frecuencia y compensa, al mismo tiempo, las grandes pérdidas de propagación en las frecuencias superiores utilizando de antenas de varios elementos. La nueva antena y el módulo de RF de Mitsubishi Electric para estaciones base 5G será utilizado para la MIMO masiva. Este trabajo incluye parte de los resultados del proyecto de investigación y desarrollo para la realización del sistema de comunicaciones móviles de quinta generación, encargado por el ministerio del interior y comunicaciones de Japón.



Especificaciones del módulo

Especificación	Valor
Rango de frecuencia del sistema	Banda de 28 GHz (27,5 - 29,5 GHz).
Ancho de banda	800 MHz
Elementos de la antena	256 elementos
Sistema de antena	Antena impresa**
Tamaño de matriz (N×M)	16:16
Ganancia de antena	≥28dBi
Ajuste de dirección de haz	Vertical: ±12 grados Horizontal: ±45 grados
Tamaño del módulo	120 × 240 × 28 mm (sin disipador)

** Los elementos de la antena se han montado directamente y organizado en un sustrato de impresión.

###

Acerca de Mitsubishi Electric Corporation

Con más de 90 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. Aprovechando el espíritu de su declaración corporativa "Changes for the Better" y su declaración medioambiental "Eco Changes", Mitsubishi Electric se esfuerza por ser una empresa internacional comprometida con el medio ambiente líder y por enriquecer la sociedad con la tecnología. La empresa registró ventas de grupo consolidadas de 4 394 300 millones de yenes (casi 39 mil millones de dólares estadounidenses*) en el ejercicio fiscal que terminó el 31 de marzo de 2016. Para obtener más información, visite:

www.MitsubishiElectric.com

*Tipo de cambio de 113 yenes por dólar estadounidense, tipo concedido por el Mercado de divisas de Tokio el 31 de marzo de 2016