

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

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

PARA LANÇAMENTO IMEDIATO

N.º 3078

Este texto é uma tradução da versão em inglês oficial deste comunicado de imprensa, sendo fornecido apenas para referência e conveniência.

Consulte a versão em inglês original para obter detalhes e/ou informações específicas. Em caso de discrepância, prevalecerá o conteúdo da versão em inglês original.

Questões de clientes

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.MitsubishiElectric.com/company/rd

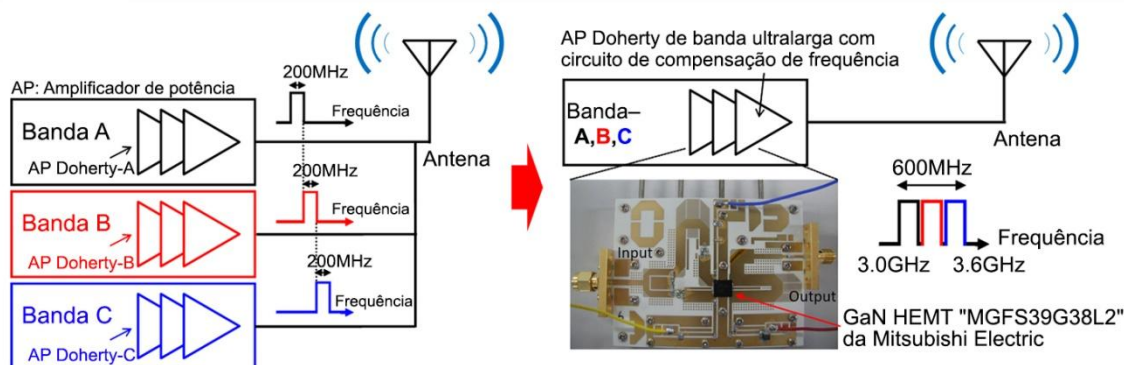
Questões da imprensa

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

A Mitsubishi Electric desenvolve o primeiro amplificador de potência Doherty de GaN de banda ultralarga do mundo para as estações base sem fios da próxima geração

A compatibilidade espectral sem precedentes irá reduzir o tamanho e o consumo de energia das estações base sem fios da próxima geração

TÓQUIO, 12 de janeiro de 2017 – A [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TÓQUIO: 6503) e a Mitsubishi Electric Research Laboratories (MERL) anunciaram hoje o desenvolvimento de um amplificador de potência Doherty de nitreto de gálio (GaN) de banda ultralarga para as estações base da próxima geração que é compatível com uma gama líder a nível mundial (estimativa da empresa) de bandas de frequência acima de 3 GHz para cobrir uma largura de banda de funcionamento de 600 MHz. Prevê-se que a tecnologia venha a contribuir para a redução do tamanho e do consumo de energia das estações base sem fios da próxima geração. Os detalhes técnicos serão apresentados na IEEE Topical Conference on RF/Microwave Power Amplifiers for Wireless and Radio Applications (PAWR2017) durante a Radio & Wireless Week (RWW) que decorrerá de 15 a 18 de janeiro de 2017 na cidade norte-americana de Phoenix no Arizona.



Unidades de amplificador de potência nas estações base para os sistemas sem fios da próxima geração
(À esquerda: amplificadores de potência Doherty convencionais; à direita: amplificadores de potência Doherty recém-desenvolvidos)

Para ajudarem a satisfazer o aumento rápido da procura de uma crescente capacidade sem fios, as tecnologias móveis estão a recorrer a sistemas da próxima geração que aumentem a capacidade, atribuindo novas bandas de frequência acima de 3 GHz e utilizando várias bandas de frequência. Normalmente, os amplificadores de potência funcionam de forma menos eficiente em frequências mais elevadas. Além disso, são necessários amplificadores de potência diferentes para bandas de frequência distintas, o que pode pressupor estações base maiores. Por conseguinte, há uma procura de amplificadores de potência extremamente eficientes que sejam compatíveis com várias frequências.

O amplificador de potência Doherty de GaN de banda ultralarga da Mitsubishi Electric utiliza avançados circuitos de compensação de frequência com a arquitetura Doherty para proporcionar uma maior eficiência numa gama de banda ultralarga. A sua taxa de eficiência de 600 MHz acima de 3 GHz foi considerada como o nível mais abrangente do mundo desde 12 de janeiro de 2017.

Principais funcionalidades

O circuito de compensação de frequência do novo amplificador de potência aumenta a eficiência numa gama de frequência larga para permitir um desempenho três vezes mais abrangente, um recorde mundial para os amplificadores de potência Doherty (600 MHz). O desempenho de elevada eficiência de banda larga proporcionado por apenas um amplificador de potência para a amplificação eficiente de várias radiofrequências irá ajudar a reduzir o tamanho e as necessidades de arrefecimento da estação base. Os dispositivos de GaN de elevada eficiência da Mitsubishi Electric (MGFS39G38L2) contribuem para uma eficiência do dreno líder a nível mundial de mais de 45,9% na gama de frequência de 3,0 a 3,6 GHz, reduzindo, por conseguinte, o consumo de energia. Além disso, nos sinais LTE (evolução de longo prazo) de 20 MHz, obtém-se uma relação de fuga para o canal adjacente (ACLR) de -50 dBc com uma técnica de pré-distorção digital (DPD) comercial.

Especificações

Amplificador de potência Doherty de GaN de banda ultralarga				
Frequências	Potência de saída	Eficiência do dreno	ACLR	Sinal de entrada
3,0-3,6GHz	33,6-34,6 dBm	45,9-50,2%	-50 dBc	LTE de 20 MHz PAPR de 7,5 dB

Patentes

Patentes pendentes para a tecnologia anunciada neste comunicado de imprensa número um, no Japão, e um, no estrangeiro.

###

Sobre a Mitsubishi Electric Corporation

Com mais de 90 anos de experiência no desenvolvimento de produtos fiáveis e de alta qualidade, a Mitsubishi Electric Corporation (TÓQUIO: 6503) é um líder mundial reconhecido ao nível do fabrico, marketing e vendas de equipamento elétrico e eletrónico utilizado em comunicações e processamento de informação, descoberta do espaço e comunicações por satélite, eletrónica de consumidor, tecnologia industrial, energia, equipamento de construção e de transporte. Integrando o espírito do seu lema empresarial, Changes for the Better, e do seu lema ambiental, Eco Changes, a Mitsubishi Electric procura ser uma empresa ecológica líder a nível mundial, enriquecendo a sociedade com tecnologia. A empresa registou vendas de grupo consolidadas no valor de 4394,3 mil milhões de ienes (38,8 mil milhões de dólares*), no ano fiscal terminado a 31 de março de 2016. Para obter mais informações, visite:

www.MitsubishiElectric.com

* A uma taxa de câmbio de 113 ienes para o dólar americano, determinada pelo mercado de câmbio de Tóquio a 31 de março de 2016

Acerca da Mitsubishi Electric Research Laboratories (MERL)

A Mitsubishi Electric Research Laboratories (MERL) é a subsidiária norte-americana da organização corporativa de investigação e desenvolvimento da Mitsubishi Electric Corporation. A MERL realiza investigação básica com enfoque em aplicações e desenvolvimento avançado em otimização, controlo e processamento de sinal. Para obter mais informações, visite: www.merl.com