

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

PARA LANÇAMENTO IMEDIATO

N.º 3175

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

Mitsubishi Electric Research Laboratories
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.merl.com

Questões da imprensa

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

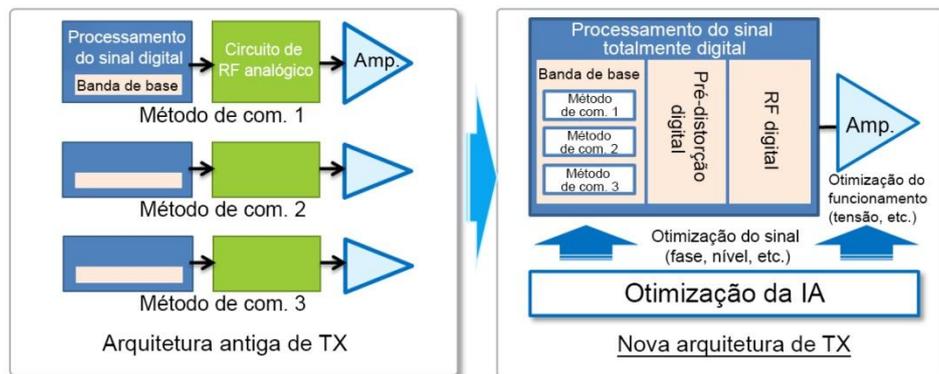
Mitsubishi Electric desenvolve uma tecnologia de comunicação sem fios inteligente com inteligência artificial

Espera-se que ajude a reduzir as dimensões e o consumo energético de dispositivos da IoT

TÓQUIO, 14 de fevereiro de 2018 — A [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TÓQUIO: 6503) anunciou hoje que desenvolveu a primeira tecnologia de comunicação sem fios do mundo que permite otimizações automáticas e que utiliza a inteligência artificial (IA) Maisart* exclusiva e tecnologia digital avançada para melhorar o desempenho e a capacidade. Na fase de testes, o amplificador conseguiu atingir o dobro do ganho normal e melhorou a eficiência energética em 20% em comparação com sistemas convencionais. Além disso, o transmissor respeita várias normas de modo de acesso a comunicações sem fios ao mesmo tempo que transmite em simultâneo até três bandas de frequência de funcionamento aleatórias num único circuito. Prevê-se que esta nova tecnologia, que incorpora a IA exclusiva da Mitsubishi Electric e tecnologias totalmente digitais, reduza significativamente o consumo energético e as dimensões dos dispositivos e permita a globalização de equipamento da IoT multibanda em conformidade com várias normas e regulamentos de comunicação.

***M**itsubishi Electric's **AI** creates the **S**tate-of-the-**ART** in technology

(A IA da Mitsubishi Electric cria a tecnologia mais avançada)  **Maisart**



Mercado da IoT



Detalhes

- 1) A tecnologia, que utiliza um algoritmo de IA exclusivo para controlar de forma inteligente e otimizar automaticamente o sinal de entrada e os vários controlos de tensão do amplificador, pode ser aplicada a potências de saída altas e extremamente baixas. O resultado é uma redução no consumo energético em equipamentos de comunicação em comparação com amplificadores que utilizam uma tecnologia convencional. Com a configuração de hardware atual, o amplificador de IA da Mitsubishi Electric consegue suportar frequências de até 3,8 GHz, que são adequadas para 5G.
- 2) A tecnologia de transmissores totalmente digitais da Mitsubishi Electric utiliza o controlo de software para suportar até três frequências de funcionamento aleatórias e normas de comunicação em simultâneo num único circuito. Esta tecnologia substitui o transmissor analógico convencional por uma solução simplificada: um codificador digital programável inovador que pode ser facilmente reconfigurado com IA e com um rádio definido por software.

Desempenho da nova tecnologia de comunicação sem fios inteligente com IA

	Ganho	Eficiência	Bandas/normas
Nova tecnologia	15 dB	55%	3
Tecnologia convencional	12 dB	35%	1

Enquadramento

O aumento da procura de dispositivos da IoT sem fios, como smartphones, dispositivos com tecnologia vestível, sensores com bateria, etc., está a criar a necessidade de dispositivos mais pequenos e com maior eficiência energética que suportem várias bandas de frequência e normas de comunicação em simultâneo. No futuro, a Mitsubishi Electric vai continuar a desenvolver tecnologias de comunicação sem fios inteligentes que contribuam para a melhoria da eficiência energética e que permitam diminuir as dimensões dos equipamentos da IoT e fomentar a sua globalização.

Sobre a Maisart

A Maisart abrange a tecnologia de inteligência artificial (IA) exclusiva da Mitsubishi Electric, incluindo a IA compacta, um algoritmo de aprendizagem profunda de design automatizado e ainda a IA de aprendizagem inteligente extremamente eficiente. A palavra Maisart resulta da abreviação de "**M**itsubishi Electric's **AI** creates the **S**tate-of-the-**ART** in technology" (A IA da Mitsubishi Electric cria a tecnologia mais avançada). Sob o lema da empresa, "Original AI technology makes everything smart" (A tecnologia de IA original torna tudo mais inteligente), a empresa pretende tirar partido da tecnologia de IA original e do edge computing para tornar os dispositivos mais inteligentes e a vida mais segura, intuitiva e cómoda.

Patentes

Patentes pendentes relativamente à tecnologia anunciada neste comunicado de imprensa: 10 no Japão e no estrangeiro.

Maisart é uma marca comercial da Mitsubishi Electric Corporation.

###

Sobre a Mitsubishi Electric Corporation

Com mais de 90 anos de experiência no fornecimento de produtos fiáveis e de alta qualidade, a Mitsubishi Electric Corporation (TÓQUIO:6503) é um líder mundial reconhecido na produção, marketing e venda de equipamento elétrico e eletrónico utilizado em comunicações e processamento de informação, exploração espacial e comunicações por satélite, equipamento eletrónico, tecnologia industrial, equipamento de construção, energia e 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 4 238,6 mil milhões de ienes (37,8 mil milhões de dólares*), no ano fiscal que terminou a 31 de março de 2017. Para mais informações:

www.MitsubishiElectric.com

*A uma taxa de câmbio de 112 ienes para o dólar americano, determinada pelo mercado de câmbio de Tóquio a 31 de março de 2017