



### MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

### **PUBLIC RELATIONS DIVISION**

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

## PARA LANÇAMENTO IMEDIATO

N.º 2986

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.

Consultas de clientes

Questões da imprensa

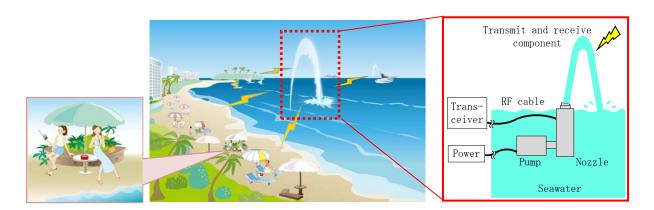
Information Technology R&D Center Mitsubishi Electric Corporation www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html <a href="mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp">prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp</a> www.MitsubishiElectric.com/company/rd

**Public Relations Division** Mitsubishi Electric Corporation www.MitsubishiElectric.com/news

# A antena SeaAerial da Mitsubishi Electric utiliza uma pluma de água do mar

Cria uma antena grande e móvel, sem necessidade de uma grande construção

TÓQUIO, 27 de janeiro de 2016 – A Mitsubishi Electric Corporation (TÓQUIO: 6503) anunciou hoje que desenvolveu um sistema de antena inovador, denominado SeaAerial, que dispara uma coluna de água do mar para o ar, criando uma pluma condutora para a transmissão e receção de ondas de radiofrequência. O sistema pode ser facilmente implementando no mar ou ao longo da linha de costa. A SeaAerial é considerada a primeira antena de água do mar capaz de receber transmissões digitais terrestres para visionamento normal.



Uma pluma de água do mar pode ser utilizada como antena se estiver isolada. Por isso, a Mitsubishi Electric desenvolveu um bocal isolador que transmite as frequências de rádio para a antena, mesmo quando a pluma está fisicamente ligada à superfície do mar. O isolamento é conseguido com um tubo de um quarto de comprimento de onda no bocal.

Um dos desafios era garantir a eficiência da antena, ou o rácio de energia irradiada em relação à fonte de energia, uma vez que a água do mar é muito menos condutora que o metal. A Mitsubishi Electric utilizou simulações para determinar o diâmetro ideal da pluma, obtendo um nível de eficiência de 70%, o que é suficiente para a transmissão e receção de sinais.

O tamanho da antena depende geralmente da frequência utilizada, por isso, a altura de uma antena de baixa frequência pode atingir dezenas de metros em alguns casos, necessitando de uma configuração complicada e de uma grande estrutura para a suportar. Encontrar um local fixo para erguer uma antena tão grande, bem como movê-la para outro local, pode apresentar vários problemas. A SeaAerial, apesar do seu tamanho, pode ser instalada praticamente em qualquer lugar na costa, bem como no mar, e pode ser facilmente movida por uma embarcação uma vez que apenas necessita de uma bomba e de um bocal isolador.

A Mitsubishi Electric, com o objetivo de desenvolver antenas que oferecem novas funções e um desempenho superior, está a investigar líquidos condutores e transmutativos para serem utilizados como novos materiais para antenas. Um líquido bastante prático é a água do mar, o recurso natural mais abundante na Terra.

#### Marcas comerciais

A Mitsubishi Electric Corporation requereu um pedido de registo de marca comercial da SeaAerial.

###

### 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 4,323 mil milhões de ienes (36 mil milhões de USD\*), no ano

http://www.MitsubishiElectric.com

fiscal terminado a 31 de março de 2015. Para obter mais informações, visite:

<sup>\*</sup> A uma taxa de câmbio de 120 ienes para o dólar americano, determinada pelo mercado de câmbio de Tóquio a 31 de março de 2015