

Press Release

Berlim, 31 de março de 2022

Siemens Energy anuncia investimento de 30 milhões de euros para nova unidade de produção de eletrolisadores de hidrogênio

- Produção em escala industrial de eletrolisadores de hidrogênio verde ficará em Berlim
- Início da primeira produção de Gigawatt marcada para 2023, na fábrica multi Gigawatt

A Siemens Energy iniciará a produção industrial de módulos de eletrólise em Berlim, levando a peça central de sua tecnologia de hidrogênio para a capital da Alemanha. O início da produção em Huttenstrasse, na unidade Moabit de Berlim, está previsto para 2023.

A infraestrutura completa da unidade de produção existente nesta localidade será utilizada e novas linhas de produção para os eletrolisadores serão montadas em uma área de 2.000 metros quadrados, com um investimento de cerca de 30 milhões de euros. Atualmente, a unidade fabrica sobretudo turbinas a gás, que estão entre as mais potentes e eficientes do mundo e já podem ser operadas com até 50% de hidrogênio, devendo chegar a 100% até 2030.

A Siemens Energy está reunindo sua experiência nessas duas áreas em Berlim para garantir uma transição energética confiável e bem-sucedida para um novo mix de energia. Isso também inclui a área de negócios de transição energética: na planta de Painéis Elétricos em Berlim, a Siemens Energy fabrica produtos inovadores de alta tensão, garantindo que a eletricidade chegue aos consumidores de forma confiável.

Christian Bruch, presidente e CEO da Siemens Energy, afirma: “Com a nova unidade de produção de eletrolisadores de hidrogênio, estamos reforçando nosso objetivo de desempenhar um papel ativo em moldar a transição energética. Para isso, estamos reunindo nosso conhecimento no campo das várias tecnologias de energia em Berlim. Para nós, o hidrogênio é um componente importante para o futuro da energia no mundo. Contudo, para que seja economicamente viável, os custos de fabricação de eletrolisadores precisam cair significativamente. Com nossa nova unidade de produção, estamos ajudando a tornar o hidrogênio competitivo mais cedo”.

Na unidade de Berlim, as células eletrolíticas individuais serão fabricadas e agrupadas para formar módulos funcionais, ou “pilhas”. Dependendo da capacidade necessária, esses módulos serão montados em unidades maiores baseadas em processos. Na Alemanha, esta última etapa será realizada em Mülheim, que está intimamente associada à nova fábrica de Berlim e a complementa perfeitamente. O ponto crítico é a mudança para a produção em escala: eletrolisadores com preços razoáveis e acessíveis são o pré-requisito para que se possa atender à demanda crescente e aos custos futuros do hidrogênio.

Para tanto, a Siemens Energy conta com a eletrólise PEM (Membrana Trocadora de Prótons), por meio da qual a água é separada em hidrogênio e oxigênio usando uma membrana permeável a prótons e eletricidade de fontes renováveis. Os principais aspectos desse processo são seu alto nível de eficiência, excelente qualidade do gás do produto e operação confiável, sem produtos químicos ou impurezas. A mais recente e poderosa linha de produtos de eletrolisadores PEM da Siemens Energy é otimizada para aplicações de até centenas de megawatts, permitindo que sistemas desse tamanho gerem várias toneladas métricas de hidrogênio verde a cada hora. A eletricidade usada na fabricação de eletrolisadores será proveniente inteiramente de fontes renováveis.

Hidrogênio como elemento-chave na descarbonização

O hidrogênio verde – ou seja, gerado a partir de energia renovável – é um elemento-chave na substituição de combustíveis fósseis por renováveis. O hidrogênio pode servir como meio de armazenamento e também como matéria-prima para outras aplicações, inclusive combustíveis sintéticos. Ademais, as moléculas de hidrogênio também podem ser usadas diretamente como fonte de energia para gerar eletricidade e calor, que anteriormente dependiam do gás. Em combinação com uma expansão maciça de energias renováveis, esta é uma forma de garantir o sucesso da transição energética. Os caminhos para a produção de hidrogênio verde e seus derivados são conhecidos, e a tarefa agora é dimensionar a produção para escalas industriais. Poderosos eletrolisadores como os que serão fabricados em breve em Berlim serão a peça central da tecnologia do hidrogênio.

Contato para jornalistas

Alfons Benzinger

Tel.: +49 174 155 9447

Email: alfons.benzinger@siemens-energy.com

Claudia Nehring

Siemens Energy AG
Communications
Leitung: Robin Zimmermann

Otto-Hahn-Ring 6
81739 Munique
Alemanha

Press release



Tel.: +491621668424

Email: claudia.nehring@siemens-energy.com

Esse press release original em inglês e imagens estão disponíveis em www.siemens-energy.com/press

Nos siga no Twitter: www.twitter.com/siemens_energy

A Siemens Energy é uma das principais empresas de tecnologia de energia do mundo. A empresa trabalha com seus clientes e parceiros em sistemas de energia para o futuro, apoiando assim a transição para um mundo mais sustentável. Com seu portfólio de produtos, soluções e serviços, a Siemens Energy cobre quase toda a cadeia de valor de energia – da geração e transmissão de energia ao armazenamento. O portfólio inclui tecnologia de energia convencional e renovável, como turbinas a gás e a vapor, usinas híbridas operadas com hidrogênio e geradores e transformadores de energia. Mais de 50% do portfólio já foi descarbonizado. Uma participação majoritária na empresa listada Siemens Gamesa Renewable Energy (SGRE) torna a Siemens Energy líder global no mercado de energias renováveis. Estima-se que um sexto da eletricidade gerada em todo o mundo é baseada em tecnologias da Siemens Energy. A Siemens Energy emprega cerca de 91.000 pessoas em todo o mundo em mais de 90 países e gerou receita de € 28,5 bilhões no ano fiscal de 2021.

www.siemens-energy.com