

8/9/2018

Solaris Bus & Coach

Nova geração de autocarros a hidrogénio chega em 2019

A Solaris vai lançar uma nova geração de autocarros a hidrogénio em 2019 para responder ao interesse crescente do mercado europeu por veículos de transporte público com emissões zero. O Solaris Urbino 12 a hidrogénio obterá a energia necessária para alimentar a cadeia cinemática a partir daquele combustível que será processado na célula de combustível e gerar energia elétrica. Esta tecnologia permitirá uma autonomia superior a 350 quilómetros entre abastecimentos. Os veículos também serão equipados com uma pequena bateria de tração High Power da Solaris com uma capacidade de 29,2 kWh, a qual se destina a apoiar a célula de combustível quando existe uma maior exigência de energia. A bateria será carregada com energia obtida a partir do hidrogénio. Além disso, também será possível carregá-la externamente, recorrendo a um cabo de alimentação. Por outro lado, um eixo com motores elétricos integrados, com uma potência nominal de 60 kW em cada um, irá assegurar a cadeia de tração. Com um comprimento de 12 metros, o autocarro permitirá transportar até 80 passageiros.

A nova geração do Solaris Urbino 12 a hidrogénio representa a continuação do desenvolvimento de um conceito estreado em 2014. Na altura, o fabricante polaco forneceu dois autocarros elétricos articulados de 18,75 metros de comprimento, equipados com uma célula de combustível como extensor de autonomia, ao operador de transportes públicos de Hamburgo, na Alemanha. As baterias constituíam a fonte primária de energia dos autocarros entregues há quatro anos. No novo autocarro híbrido, a energia elétrica necessária para fazer deslocar o veículo terá origem no hidrogénio, enquanto a bateria servirá apenas para dar apoio.

O autocarro hidrogénio de 12 metros também vai receber uma avançada célula de combustível, que oferece uma potência unitária de 60 kW. O fornecedor também recorre à mais recente tecnologia para armazenamento de hidrogénio, instalando depósitos em material compósito no teto do veículo, permitindo reduzir o seu peso em aproximadamente 20 por cento. Para otimizar a utilização de energia, o autocarro contará com uma bomba de calor, a qual possibilitará aproveitar a energia desperdiçada pela célula de combustível.

Os autocarros de 18,75 metros de comprimento entregues a Hamburgo em 2014 ainda se encontram ao serviço regular na carreira 109. Mais recentemente, a Solaris forneceu os primeiros tróleis com célula de combustível à cidade de Riga, encontram-se dez veículos desse tipo em operação na capital da Letónia.

Por:

Fonte: