

Siemens e Aral preparam estações de serviço para a mobilidade do futuro

18 de Março, 2021

A Aral AG, uma subsidiária do grupo bp na Alemanha, confiou à Siemens, através da Smart Infrastructure, a expansão da ligação à rede elétrica de 30 das suas estações de serviço. A instalação de subestações inteligentes, que permitem fazer uma ligação à rede com maior potência e fiabilidade, possibilita à Aral modernizar as suas estações de serviço com tecnologia ultrarrápida para carregar veículos elétricos, refere, em comunicado, a Siemens.

A expansão da infraestrutura pública de carregamento é um “requisito essencial” para acelerar a mobilidade elétrica. O projeto conjunto entre a Aral e a Siemens constitui assim uma “contribuição importante para a criação de estações públicas de carregamento rápido”, lê-se no comunicado.

A maioria dos postos de abastecimento de combustível atuais tem apenas uma ligação de baixa tensão. A fim de satisfazer as necessidades de energia dos carregadores rápidos, a ligação à rede elétrica tem de ser atualizada para uma ligação de média tensão com maior potência. Segundo a Siemens, isto é possível através das “subestações que ligam a infraestrutura de carregamento das estações de serviço à rede elétrica pública”. Cada subestação é constituída por um “transformador hermeticamente encapsulado, um quadro de distribuição de média tensão isolado a gás e um quadro de distribuição de baixa tensão”, precisa o comunicado.

Recorrendo a hardware de comunicação e tecnologia de Internet das Coisas (IoT), a Aral consegue, a qualquer momento, obter informações sobre o estado das subestações, permitindo à marca de estações de serviço, assegurar aos seus clientes a total funcionalidade destes novos carregadores ultrarrápidos. A utilização de sensores ajuda a gerar dados, garantindo a monitorização contínua do estado e a operação segura dos equipamentos. Estes dados são depois transmitidos por interfaces de comunicação para um sistema IoT, de nível superior, baseado na nuvem. Os dados são avaliados e visualizados através de uma aplicação web, complementando de forma útil os dados obtidos através dos postos de carregamento rápido.

Segundo Stephan May, CEO de Distribution Systems da Siemens Smart Infrastructure, “esta subestação inteligente não só permite que a Aral introduza tecnologia de carregamento ultrarrápido, mas também garante a mais elevada fiabilidade e utilização eficiente da rede dentro da infraestrutura existente”. Uma vez que “a monitorização dos dados em tempo real otimiza o uso dos ativos, a digitalização é um pré-requisito importante tanto para uma gestão eficiente das cargas, como para o uso otimizado dos recursos de energia”, acrescenta.

A Aral opera todos os postos de carregamento ultrarrápido por conta própria e estes fornecem energia 100% verde. Tendo as baterias e respetiva tecnologia

apropriadas, o veículo elétrico pode ser recarregado totalmente em dez minutos para uma autonomia de até 350 quilômetros. A instalação de carregadores de alta potência nos postos de abastecimento da Aral, na Alemanha, faz parte da estratégia da bp para aumentar o número de pontos de carregamento. A nível global, o número de pontos de carregamento aumentará de 7 mil, em 2020, para 70 mil, em 2030.