

RÉFÉRENCE CLIENT

BES/2015/001



Stockage d'énergie connecté au réseau pour gérer les pics de charge et favoriser l'intégration des énergies renouvelables

AEG Power Solutions, conjointement avec Iberdrola Ingenieria y Construccion, un des plus grands opérateurs utilitaires espagnols, et Tecnia, une importante fondation d'innovation et de R&D, a développé le prototype d'une nouvelle station de stockage d'énergie par batterie, afin de favoriser l'écrêtage des pics de charge sur le réseau électrique. Baptisé SAGER (Sistema de Almacenamiento de Energía a Gran Escala para la Red Eléctrica), le projet comprend la conception, l'installation, l'intégration et la validation d'un nouveau type de station de stockage d'énergie par le biais de grandes batteries. La station est conçue pour être connectée au réseau, stocker l'énergie (0,6 MWh) pendant les périodes de faible demande, et pour l'injecter dans le réseau dans les périodes de pointe. Elle permet au fournisseur d'électricité de surveiller étroitement la charge du réseau et d'intégrer de manière efficace, sécurisée, et à bas coût l'énergie éolienne générée localement. Le système impliquait la construction de deux structures pré-fabriquées : l'une abrite la batterie, pendant que le système de surveillance, les communications et la conversion électrique sont situés dans l'autre. L'expertise d'AEG Power Solutions en matière de batterie était essentielle dans le projet. Les batteries à l'acide de plomb Protect Line ont été personnalisées pour s'adapter à l'objectif et ont été sélectionnées pour leur robustesse, leur coût modéré et leur longue durée de vie. La station accueille les composants les plus récents de la gamme de systèmes de conversion électrique avancée d'AEG Power Solutions (SC 600) conçus pour les applications de stockage d'énergie et d'intégration des énergies renouvelables et le BMS sans fil (MoniStore). Leur combinaison permet un fonctionnement « Grid Friendly® » (favorable au réseau) du système complet de stockage d'énergie.

INFORMATION CLIENT



Iberdrola Ingeniería y Construcción, Espagne
Tecnialia

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Localisation	Sous-station secondaire Arquímedes, appartenant à Iberdrola, située à Júndiz, Vitoria, Espagne
Application	Stockage d'énergie pour sous-station secondaire
Architecture	Conception, installation, intégration et validation d'un nouveau type de station de stockage d'énergie utilisant de grandes batteries
Produits AEG PS	Système de gestion de batterie sans fil (MoniStore), convertisseur de stockage (Protect SC), batteries plomb-acide (Protect Line) et unité de surveillance locale (LMU)