



S&C Rápidamente Termina la Subestación de Punto Colector para un Parque Solar en Hawái

Solución Presentada de S&C: Interconexión de Generación Solar

Ubicación: Oahu, Hawái

Reto del Cliente

Conectar las plantas de energía renovable a la red de distribución es vital para los estados de los Estados Unidos como Hawái que tiene una cartera de estándares renovables. Hawái tiene como objetivo tener fuentes de energía renovable que proporcionen el 40 por ciento de la electricidad del estado para el 31 de diciembre de 2030.

El desarrollador de un Parque Solar de 5-MW en Oahu se esforzó para que tuvieran su planta construida y operando en solo cuatro meses. Para lograr esta agresiva fecha de puesta en servicio, el desarrollador necesitaba reducir sustancialmente el plazo de entrega para la subestación de punto colector incluyendo la adquisición del equipo, la instalación y la puesta en servicio.



Vista aérea del Parque Solar de 5-MW en Oahu, Hawái.

LA SOLUCION DE S&C

El desarrollador valoró la extensa experiencia de S&C en sistemas de energía de compañías e interconexión de energía renovable, y se acercó a S&C para su colaboración. S&C trabajó junto con el desarrollador y la compañía eléctrica local para desarrollar un diseño preliminar para la subestación de punto colector utilizando el Tablero de Distribución System VI™ de S&C. El Tablero de Distribución System VI no solo aceleraría la terminación del proyecto, sino que reduciría el costo al igual que el área de la subestación. Después de que el diseño preliminar fue aprobado, S&C fue contratada para planear, adquirir y administrar la construcción y la puesta en servicio del tablero de distribución.

El Tablero de Distribución System VI está basado en el Interruptor de Distribución Subterránea Vista® probado en campo de S&C, el cual ha sido utilizado en miles de aplicaciones en todo el mundo, incluyendo plantas de energía solar y eólica. La solución del Tablero de Distribución System VI proporciona protección de alta tensión y control en un paquete pre diseñado que es más pequeño y más económico. Dado que presenta una cubierta de relevador, la solución de S&C eliminó la necesidad de diseñar y construir

“El Tablero de Distribución System VI de S&C hizo que el programa de construcción de tres meses para este proyecto fuera posible, reduciendo el tiempo de entrega del equipo y permitiendo la construcción de la subestación en una fracción del tiempo que normalmente se hubiera llevado.”

– Dan Girard, Director de Energía Renovable y Desarrollo de Negocios de Almacenamiento de Energía, S&C Electric Company

S&C rápidamente instaló el Tablero de Distribución System VI™ para energizar un parque solar Hawaiano a tiempo.



una costosa edificación de control. S&C pudo entregar el tablero de distribución en solo 10 semanas para ayudar a cumplir el plazo de energización del cliente.

Uno de los retos del proyecto fue la adquisición del material ... y entregarlo rápidamente, a la mitad del Océano Pacífico. Con su extensa red de aprovisionamiento, S&C pudo rápidamente adquirir y entregar los componentes necesarios. La construcción del tablero de distribución dio principio en septiembre y fue terminada en solo tres meses.

Los grupos de ingeniería y directores de proyecto de S&C trabajaron mano a mano para coordinar la preparación de planos y la construcción del tablero de distribución. S&C puso en marcha el proyecto, al igual que configuró el Control de Supervisión y el sistema de Adquisición de Datos que permite a la compañía eléctrica monitorear y controlar la subestación como sea necesario.

Resultados Valiosos

S&C terminó la subestación de punto colector antes de lo programado. La planta fue energizada y en el momento de su terminación, fue el parque solar más grande en la isla de Oahu. De acuerdo con las estimaciones de EPA, el parque solar compensará casi 190,000 toneladas de emisiones de dióxido de carbono y 400,000 barriles de petróleo durante el término de 20 años de su acuerdo de compra de energía. El parque solar ha llevado al estado de Hawaii a un paso más cercano para tener el 40% de su energía proveniente de recursos renovables en el año de 2030.



Subestación de punto colector presentando el Tablero de Distribución System VI de S&C.