

Caso de estudio

Sistema de respaldo de energía con UPS Centiel Cumulus Power para planta de procesamiento de lácteos con dificultades de acceso.

La Unión
Región de los Ríos
Chile





Introducción

En el año 2021, una reconocida empresa láctea, con más de 70 años de experiencia en la producción de subproductos lácteos y un amplio catálogo de más de 300 productos destinados tanto al mercado nacional como a la exportación en América y Asia, nos desafió a proporcionar una solución energética continua para su planta de producción. La planta, ubicada en la región de Los Ríos, en el sur de Chile, se encuentra en una zona rural donde la estabilidad del suministro eléctrico es altamente variable. Además, la presencia significativa de aves en la zona aumenta el riesgo de colisiones con los transformadores, lo que provoca cortes de energía fuera del control de la empresa eléctrica local. Esta inestabilidad en el sistema representaba un riesgo considerable para la continuidad operativa, lo que motivó a nuestro cliente a buscar una solución.

Ubicación: La Unión, Región de los Ríos

País: Chile

Industria: Láctea

Producto: CumulusPower™



Solución

Dada la naturaleza crítica del proceso de producción láctea y los estrictos protocolos de emergencia sanitaria que deben seguirse en caso de interrupciones, garantizar la continuidad operativa es una prioridad estratégica en esta industria. Cualquier fallo eléctrico que detenga la producción podría tener consecuencias significativas. Por lo tanto, nuestro cliente necesitaba una solución UPS confiable y altamente disponible para garantizar un funcionamiento continuo, lo que llevó a su elección de confiar en MEE y Centiel.

A pesar de la fuerte competencia con los líderes del sector, MEE ganó la licitación al presentar una solución que incluía sistemas de respaldo con UPS Cumulus Power de 600 kVA y bancos de baterías AGM de 100 Ah para respaldar varias líneas de envasado y tecnología UHT para lácteos. La tecnología avanzada y la fiabilidad del sistema, junto con su diseño ultracompacto, fueron factores determinantes para la elección del cliente, quien ya contaba con sistemas de otro proveedor.

Centiel fue seleccionado por su compromiso de proporcionar sistemas UPS modulares con la mayor disponibilidad posible, gracias a la Arquitectura Redundante Activa Distribuida (DARA), que garantiza una disponibilidad del 99,999999999% (9 nueves). Cada módulo funciona de manera autónoma, lo que garantiza independencia y autoaislamiento en caso de fallo, un enfoque innovador en la industria de UPS.



Su modularidad permite la sustitución en caliente de los módulos en caso de fallo, lo que garantiza la continuidad operativa en todo momento. El nuevo sistema de respaldo se instaló en salas eléctricas dedicadas, selladas y climatizadas, garantizando un entorno óptimo para un funcionamiento ininterrumpido y de larga duración.

Nuestro equipo de ingenieros y especialistas trabajó en estrecha colaboración con el cliente, desplegando personal tanto en el terreno como en nuestra sede central. Esta colaboración permitió una toma de decisiones ágil y eficiente, lo que aseguró el cumplimiento del cronograma del proyecto en términos de tiempo, calidad y finalización exitosa.

Conclusión

Tras la implementación del sistema de respaldo de energía CumulusPower de Centiel en la industria láctea, hemos logrado resolver el desafío planteado por el cliente de manera oportuna y con altos estándares de calidad. Este sistema de respaldo de alta potencia, instalado en un espacio reducido, está operando de manera ininterrumpida desde octubre de 2021 hasta la fecha de publicación de este artículo.