

FirePro.

Kokam Co.

Ubicación: **Asia** Distribuidor: **FirePro Korea** Aplicaciones: **Sistemas de almacenamiento de energía, salas de alta tensión**
Industria: **Energías renovables**

Kokam

Kokam Co. es líder mundial en diseño y fabricación de soluciones de baterías recargables. Actualmente cuenta con más de 150 patentes y fue la primera empresa del mundo en desarrollar baterías de polímero de iones de litio de alta capacidad. Con el aumento de las fuentes de energía renovables conectadas a la red, los sistemas de almacenamiento de energía de Kokam han sido reconocidos como la solución más eficaz.

La tarea

Diseñar, suministrar, instalar y mantener sistemas de detección y extinción de incendios a medida para los Sistemas de Conversión de Energía (PCS) y los Sistemas de Almacenamiento de Energía (ESS) de alta tensión. Los PCS son sistemas de conversión de energía eléctrica ubicados en el interior de contenedores móviles de 40 pies que pueden convertir y/o distribuir el excedente de recintos de Sistemas de Almacenamiento de Energía (ESS) de tamaño similar. Los sistemas de protección contra incendios deben ser compactos, fiables, duraderos y eficientes. Y lo que es más importante, deben ser capaces de mitigar los riesgos asociados a los desafíos únicos que presentan los incendios de baterías de iones de litio. El sistema de extinción debe diseñarse de acuerdo con las normas y reglamentos locales e internacionales.

Generadores FirePro utilizados:

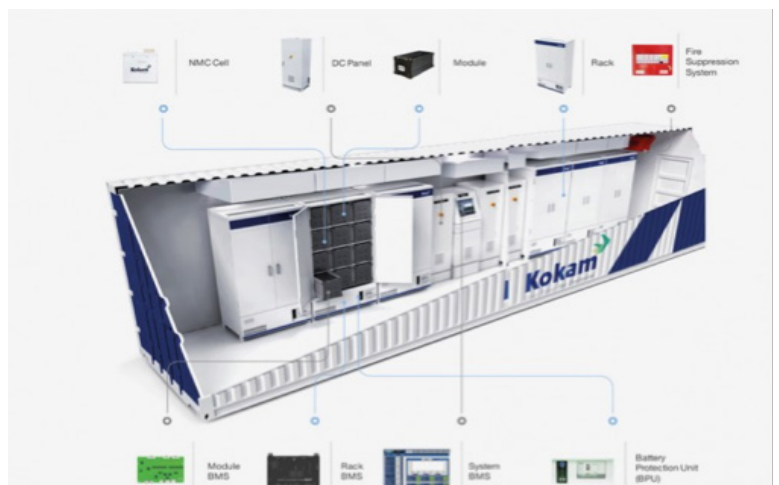
FP-80 **FP-3000**

Riesgos y consecuencias

La demanda de electricidad junto con la necesidad de estabilizar las redes eléctricas y el uso eficiente de la energía renovable almacenada en baterías de ión de litio son cada vez mayores. A pesar de sus muchas ventajas, las baterías de iones de litio suponen el principal riesgo de incendio en los ESS, si se someten a abusos eléctricos o mecánicos. En caso de fallo de una sola célula, el desbordamiento térmico resultante provocará una reacción exotérmica, que provocará incendios graves, explosiones y la propagación a las células adyacentes. No proteger adecuadamente contra el fuego en estas situaciones puede causar graves daños y tener consecuencias nefastas.

¿Por qué elegir FirePro?

La modularidad y compacidad del sistema de extinción de incendios FirePro fueron dos de los factores decisivos en su selección para la protección de los equipos dentro de los contenedores de 40 pies. Otro factor de igual importancia para el proceso de selección fue la capacidad del sistema FirePro para hacer frente al complejo y desafiante riesgo de incendio. En caso de incendio de una batería de iones de litio, el agente activo de FirePro suprime el fuego, neutraliza los gases y controla la propagación térmica. Además, los sistemas FirePro son respetuosos con el medio ambiente y requieren un mantenimiento mínimo durante su vida útil certificada de 15 años.



Resultados e implementación

Los sistemas de extinción de incendios por inundación total de FirePro instalados tanto en los sistemas de conversión de energía (PCS) como en los sistemas de almacenamiento de energía (ESS) para proteger los equipos eléctricos de alta tensión de misión crítica ofrecen tranquilidad a los operarios en caso de emergencia por incendio. Sin necesidad de tuberías ni cilindros presurizados, los sistemas se instalaron fácil y rápidamente para proteger los equipos de Kokam, de tecnología punta, sin que supusieran una amenaza para el personal o el medio ambiente. En resumen, FirePro ha reducido eficazmente los riesgos operativos y las pérdidas económicas debidas a los tiempos de inactividad para todas las partes interesadas.

