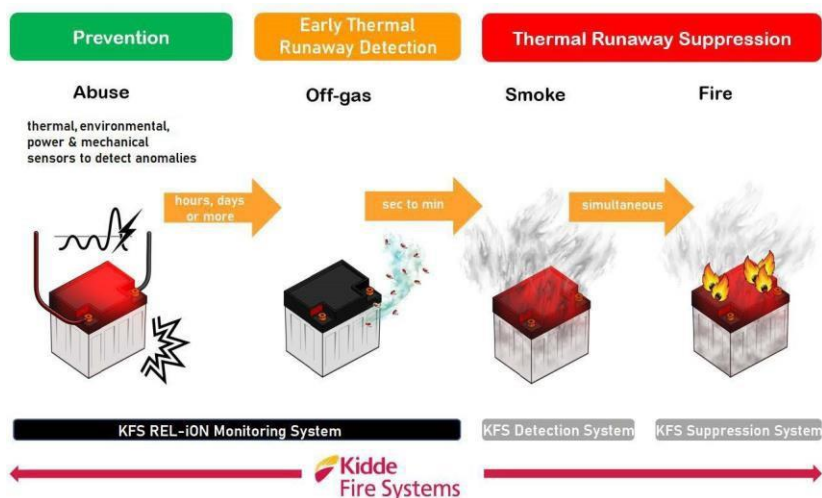




REL-iON™

Sistema de Monitoreo de Baterías

El Sistema de Monitoreo de Baterías REL-iON™ de Kidde Fire Systems es una plataforma modular de sensores diseñada para detectar posibles fallas en aplicaciones críticas, como Sistemas de Almacenamiento de Energía en Baterías (BESS), cuadros eléctricos (Switchgears), infraestructura de datos y redes, entre otros.



Con una gama de más de 80 sensores REL-iON™ que complementan un sólido portafolio de supresión de incendios, Kidde Fire Systems está en una posición única para ofrecer más allá de lo ordinario con una solución integral de Prevención-Detección-Control-Notificación-Supresión para aplicaciones con baterías de ion de litio.

Arquitectura de Monitoreo Multi-Punto

Para mitigar el riesgo de eventos de fuga térmica (thermal runaway), un enfoque crucial consiste en utilizar sensores capaces de detectar gases liberados o las primeras señales de ventilación. El sensor óptimo para esta tarea es aquel que puede identificar compuestos orgánicos volátiles (VOCs). Además, cuando se emplea enfriamiento líquido para las baterías, es imprescindible incluir un sensor de Hidrógeno (H2). En estos casos, pueden ocurrir fugas de batería a temperaturas normales de operación, liberando gas H2 antes que cualquier otro gas.

Las Características Clave de REL-iON™ Incluyen:

Etapa 1 – Prevención

La etapa 1 de prevención implica la monitorización continua de diversos factores, incluyendo condiciones ambientales, estrés mecánico, fluctuaciones de energía y condiciones térmicas. Este monitoreo es crucial para prevenir proactivamente posibles fallas y optimizar el rendimiento y la vida útil total de los activos críticos.

Se pueden desplegar varios sensores diferentes para la monitorización preventiva, como detección de fugas de agua, temperatura y humedad, contaminantes sólidos, corrosión en tiempo real, flujo de aire, vibración, entre otros.

Etapa 2 – Detección

Justo antes de que ocurra una fuga térmica completa, las baterías de ion de litio con mal funcionamiento liberan gases como resultado del aumento de presión interna, lo que lleva a la ruptura del encapsulado de la batería. Nuestra plataforma innovadora extiende la detección de gases liberados más allá de solo compuestos orgánicos volátiles (VOCs) y vapores de electrolitos, incorporando de manera continua el análisis de otros gases peligrosos liberados, como CO2 y H2.

Más allá de las Aplicaciones de Baterías de Ion de Litio

La plataforma REL-iON™ de Kidde Fire Systems cuenta con una arquitectura modular y adaptable, que permite una personalización sin inconvenientes para ofrecer un monitoreo preventivo extenso en diversas aplicaciones, como salas eléctricas, turbinas eólicas, centros de datos y más.

Conectividad Ampliada

Diseñada como una plataforma integrable sin interrupciones, REL-iON™ permite la obtención de datos de manera sencilla a través de IP mediante SNMP, Modbus TCP o enviándolos a cualquier nube IoT mediante MQTT. Además, ciertos sensores están equipados con salidas RS-485 que soportan el protocolo Modbus RTU.

Aprobado para las siguientes unidades de control de Kidde Fire Systems

- Unidades de Control Convencionales y Direccionables de Kidde Fire Systems.

Aplicaciones:

- Sistemas de Almacenamiento de Energía en Baterías (BESS)
- Cuadros Eléctricos (Switchgears)
- Infraestructura de Datos y Redes
- Y más

Aprobaciones y Certificaciones:

- Listado UL*
- FCC*
- Certificación CE*
- ISO*

*según corresponda

Los productos aquí representados están diseñados para ser utilizados como sensores de alerta temprana con fines informativos y para cualquier acción preventiva o de mantenimiento que se considere adecuada. Los productos están certificados según códigos y normas distintas a UL 268, UL 521 y otros códigos de incendio.

Los productos de las marcas Kidde Fire Systems, Kidde Fire Protection y Fenwal Controls son creados exclusivamente por Kidde Fenwal, LLC. Todas las demás marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.



400 Main St., Ashland, MA 01721, USA
kiddefenwal.com | 508.881.2000

Sell Sheet RELiON

©2025 Kidde Fenwal, LLC | All Rights Reserved.