

**CYME**

Soluciones y software para sistemas eléctricos de potencia

# Análisis de peligros por relámpago de arco en CC



## Evalúe el nivel de riesgo de los peligros por relámpago de arco en su red CC

La industria eléctrica ha subrayado la necesidad de mejorar la protección del personal contra los peligros por relámpago de arco. Estos fenómenos pueden causar tiempos de interrupción de operacional y graves lesiones a los empleados que trabajan en o cerca de equipos eléctricos. Además del análisis de peligros por relámpago de arco en CA ahora ofrecemos el módulo en CC que identifica los niveles de riesgo de relámpago de arco en su red CC para adoptar las medidas de seguridad.

### Proteja a su personal

Entender el nivel de riesgo de relámpago de arco en su red es crucial para garantizar un entorno de trabajo más seguro. Generalmente los cortocircuitos no deseados son debidos a equipos defectuosos y a errores humanos. El relámpago de arco que resulta de un cortocircuito imprevisible puede provocar una violenta explosión acompañada de un nivel intenso y extremo de calor, de una onda de presión y de niveles de luminosidad y de ruido muy intensos que pueden causar lesiones graves y hasta la muerte.

Llevar a cabo los análisis apropiados y establecer un etiquetaje de los equipos y equipos de protección adecuados puede contribuir a reducir el peligro de posibles relámpagos de arco.

### Análisis de peligros por relámpago de arco en CC

Integrado como un módulo adicional a la serie CYME 7, el módulo Análisis de peligros por relámpago de arco en CC completa las funcionalidades de modelado y de análisis de las redes CC existentes. Utilizando el motor de análisis de cortocircuito en CC de CYME y la parte análisis de coordinación del módulo Análisis de dispositivos de protección, el módulo Análisis de peligros por relámpago de arco en CC calcula las corrientes de falla y el tiempo de despeje de fallas del dispositivo de protección contra sobrecorrientes y así evaluar el nivel de la energía incidente y la categoría de riesgo asociada. Basándose en normas reconocidas por la industria y motores de cálculo robustos, este análisis ayuda a los ingenieros en la prevención y protección contra los peligros asociados a posibles relámpagos de arco.



**EATON**

Powering Business Worldwide

# Análisis de peligros por relámpago de arco en CC

Evalúe el nivel de riesgo de los peligros por relámpago de arco en su red CC.

## Características

El módulo Análisis de peligros por relámpago de arco usa los tres métodos siguientes que cumplen con las normas NFPA-70E® y CSA Z462® reconocidas por la industria.

- Stokes & Oppenlander
- Paukert
- Potencia máxima

Las principales funcionalidades son:

- Los datos relativos a las barras de las redes CC pueden completarse con información relativa al análisis de peligros por relámpago de arco en CC (tipo de equipos conectados, circuitos expuestos fijos o móviles, coeficientes de envolventes y de reverberación, distancia de trabajo, intervalo entre las barras, tiempo de despeje y corriente de falla)
- Cálculo de los niveles de corriente de cortocircuito franco en el lugar de trabajo deseado (barra)
- Simulación en modo « por lotes » que lleva a cabo el análisis en cada barra de la red CC en una sola simulación
- Detección y validación automática de los esquemas de protección en la red CC
- Cálculo que usa los valores predefinidos descritos por las normas o valores definidos por el usuario

- Otras opciones que pueden ser definidas por el usuario:
  - Incluir un multiplicador de corriente de arco
  - Seleccionar los dispositivos que contribuyen a la corriente de arco e incluir su contribución en el resultado
  - Escoger entre NFPA-70E® o CSA Z462® como norma para los reportes y las etiquetas de advertencia
  - Seleccionar el cálculo de la energía incidente del arco en una caja de los equipos de tipo encapsulado

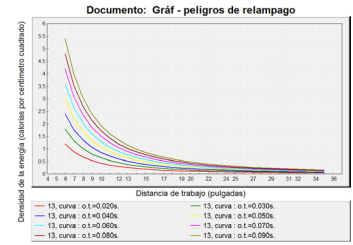
Con el diagrama unifilar, el usuario puede crear fácilmente diferentes escenarios hipotéticos (distintos niveles de funcionamiento, distintos dispositivos de protección o distintos tiempos de apertura de los dispositivos de protección, etc.) para evaluar mejor los riesgos de relámpago de arco y encontrar soluciones para reducirlos.

## Diagrama unifilar

Usted puede presentar y personalizar los resultados de los análisis en su red. Los resultados pueden mostrarse en etiquetas y el diagrama unifilar tener un código de colores por categoría de riesgo, energía incidente o frontera de protección contra relámpago de arco.

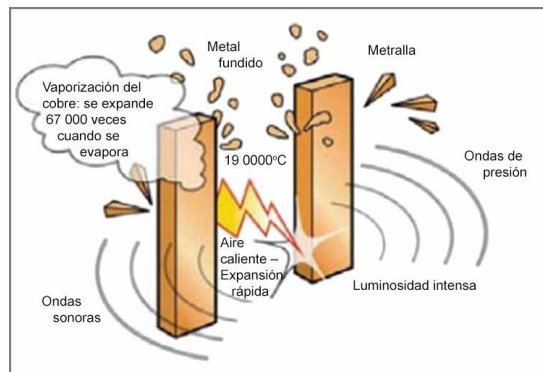
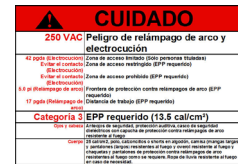
## Reportes y gráficos

Los resultados se pueden presentar en reportes tabulares. También se pueden usar gráficos para comparar el nivel de energía de arco entre distintos escenarios de tiempo de despeje y de distancia de trabajo.



## Adhesivos de advertencia

Cree sus propios adhesivos de advertencia resistentes a intemperies para mostrar informaciones como la frontera de protección contra relámpago de arco, la energía incidente en la distancia de trabajo, la categoría de riesgo y el equipo de protección individual. Personalice estos autoadhesivos con cualquier información adicional requerida y escoja el formato del adhesivo que responda a sus necesidades.



**Eaton**  
 1000 Eaton Boulevard  
 Cleveland, OH 44122  
 EE.UU.  
 Eaton.com

**CYME International T&D**  
 1485 Roberval, Suite 104  
 St-Bruno, QC, Canadá J3V 3P8  
 T: 450.461.3655 F: 450.461.0966  
 T: 800.361.3627 (Canadá/EE.UU.)  
 CymelInfo@eaton.com  
 www.eaton.com/cyme

© 2015 Eaton Todos los derechos reservados.  
 Impreso en Canadá.  
 Publicación No. BR 917 027 ES  
 Noviembre 2014

Eaton es una marca registrada.

Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.

Síganos en las redes sociales para obtener la más reciente información sobre nuestros productos y nuestra asistencia técnica

