

**CYME**

Soluciones y software para sistemas eléctricos de potencia

# Análisis de Flujo de carga CC y de Cortocircuito CC

## Realice análisis de flujo de carga y cortocircuito en sus redes CC

Garantizar que los dispositivos de CC, que se encuentran usualmente en los sistemas industriales, funcionen de manera segura y dentro de los parámetros bajo diversas condiciones de funcionamiento es una preocupación por la calidad de la potencia en sistemas de baja tensión.

Los módulos de análisis de Flujo de carga CC y de Cortocircuito CC mejoran las capacidades del software CYME para ejecutar simulaciones en sistemas de respaldo CC y de suministro seguro, ya sea de manera independiente o conectado al sistema CA.

### Modelado CC

El software CYME apoya el modelado de sistemas de auxiliares de potencia en CC (pérdida de potencia en CA) y de instalaciones industriales con equipos y procesos en CC.

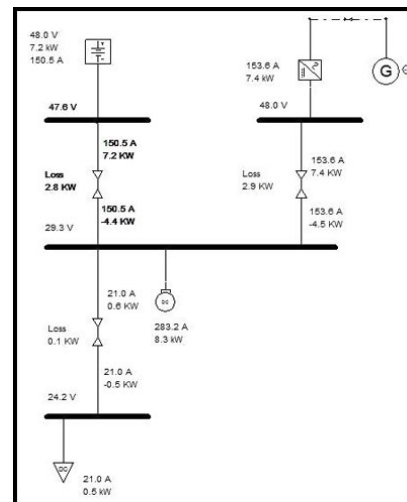
La biblioteca de equipos de CYME incluye equipos CC como baterías, cargadores, fuentes de alimentación ininterrumpida (UPS) y convertidores CC/CC.

Además se han agregado a la biblioteca cables CC, ramales de impedancia CC, dispositivos de protección CC, cargas CC y motores CC permitiendo al usuario construir cualquier red CC con todos sus componentes.

La red CC se puede conectar al lado CA mediante un cargador de batería o una UPS. Los análisis de flujo de carga o cortocircuito se pueden ejecutar en la red CC o en todo el sistema incluyendo la red CA.

Las distorsiones en tensión y corriente resultantes de la conexión del cargador y/o de la UPS a la red CA pueden ser estudiadas con el módulo de análisis de armónicos.

El contenido armónico se puede introducir según las especificaciones técnicas de los fabricantes.



**EATON**

Powering Business Worldwide

# Análisis de Flujo de carga CC y de Cortocircuito CC

Realice análisis de flujo de carga y cortocircuito en sus redes CC

## Análisis de cortocircuito CC

El módulo de análisis de cortocircuito CC permite calcular los niveles de falla en redes y sistemas CC.

- Análisis de falla en todas las barras y nudos de la red
- Fallas en ubicaciones definidas por el usuario
- Perfiles de corriente y de tensión a nivel global del sistema
- Opción automática de falla deslizante en cables CC
- Opción para incluir o no contribuciones de equipos CC
- Reportes de contribución de la corriente de las máquinas al cortocircuito
- Perfiles de pre-falla nominal o de tensión de flujo de carga CC
- Factor de seguridad de la corriente de falla para estudios de fallas mínima y máxima

## Análisis de flujo de carga CC

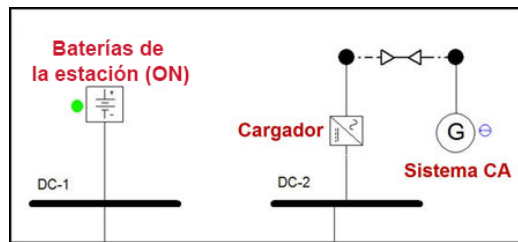
El módulo de análisis de flujo de carga CC puede efectuar análisis en régimen permanente de sistemas de respaldo en caso de urgencia bajo varias condiciones de explotación.

El método de resolución empleado es el algoritmo Full Newton Raphson con o sin restricciones usando métodos de tratamiento de matrices y vectores dispersos.

Las características incluye:

- Corriente de salida máxima para equipos, detección y control de flujos de potencia inversos
- Actualización automática de la carga en los cargadores y en UPS del sistema CA
- Administrador de la biblioteca para cualquier tipo de modelo de carga del cliente, incluyendo potencia constante, corriente constante e impedancia constante, así como el modelo de carga exponencial en función de la sensibilidad de la tensión

- Factores de carga y de cambio de escala del motor
- Cinco categorías de límites para los criterios de carga nominal, planificación, emergencia o cualquier otro definido por el usuario
- Codificación por color de las condiciones anormales en el diagrama unifilar según lo definido por el usuario



**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

© 2017 Eaton Todos los derechos reservados.  
Impreso en Canadá.  
Publicación No. BR 917 023 ES  
Abril 2017

Eaton es una marca registrada.

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