

ANÁLISIS DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN E INDUSTRIALES

Cortocircuito

Flujo de potencia

Análisis de armónicas

Estabilidad transitoria

Arranque de motor

Y más ...

CYMFAULT, Análisis de cortocircuito

CYMFAULT es el módulo de análisis de PSAF que permite simular condiciones de falla en sistemas eléctricos de potencia trifásica. Su sistema de ingreso de datos amigable al usuario, su capacidad para generar una multitud de reportes y su flexibilidad para aplicar todas las normas aceptadas por la industria son atributos que hacen de CYMFAULT una herramienta indispensable para realizar estos estudios tan comunes pero a la vez importantes de sistemas de potencia.

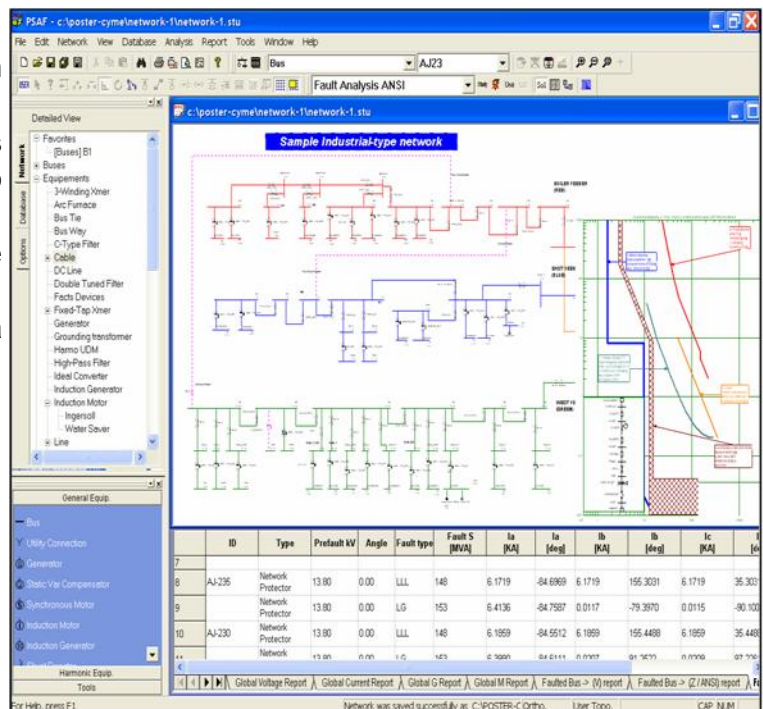
Características del programa

CYMFAULT cumple con las normas norteamericanas ANSI C37.5, ANSI C37.010, ANSI C37.13 y Europeas IEC-60909. También es capaz de realizar estudios convencionales de cortocircuito sin referencia a ninguna norma en particular. El programa se puede conectar con:

- CYMFLOW, para los estudios de fallas que toman en cuenta la carga de pre-falla del sistema.
- CYMSTAB para comunicar los datos necesarios para las simulaciones de maniobras mono polares.
- CYMTCC para la coordinación de los ajustes de los dispositivos de protección.
- ARC, riesgos por relámpago de arco, para determinar los criterios de seguridad eléctrica.

Capacidades analíticas

- Fallas en derivación: trifásicas, fallas de fase a tierra, fallas de fase a fase y de fase a fase con tierra.
- Fallas serie (una fase abierta, dos fases abiertas y desbalance serie trifásico).
- Reducción de redes en forma separada para relaciones ANSI X/R.
- Fallas con arco usando impedancias de falla definidas por el usuario.
- Acoplamiento mutuo de secuencia cero.
- Modelación de transformadores con tres devanados en secuencia positiva y cero.
- Bancos de transformadores defasadores conectados en delta-estrella Δ -Y
- Cálculo de fallas en el inicio y al final de las líneas.
- Evaluación de la eficacia de los dispositivos de interrupción.
- Opción automática de falla deslizante en líneas y/o cables de transmisión.
- Reportes de la tensión y corriente en todo el sistema junto con la contribución de las máquinas. (Valores por fase y por secuencia).



Estudios de cortocircuito ANSI

CYMFAULT cumple con las normas norteamericanas ANSI C37.5, ANSI C37.010, ANSI C37.13 para todo tipo de regímenes de interés para los análisis de fallas en sistemas industriales.

- De acción diferida
- Separación de contactos
- Cierre / Enclavamiento
- Interruptor de baja tensión

Estudios de cortocircuito conforme a las normas CEI

CYMFAULT responde a las normas internacionales CEI-60909 y soporta cuatro tipos de corrientes de falla de interés en los estudios de fallas en sistemas industriales.

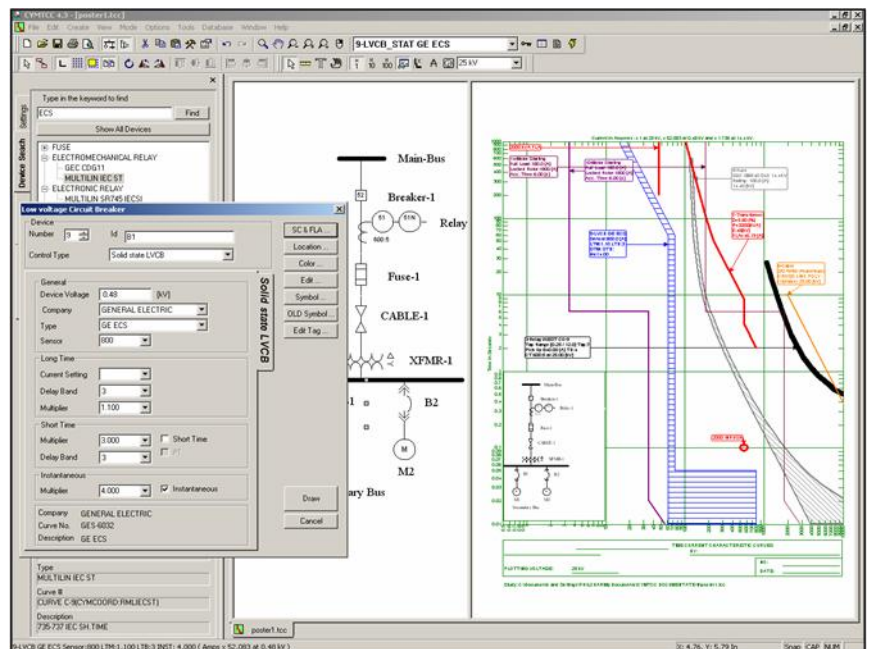
- Corriente de cortocircuito simétrica inicial ($I''k$)
- Corriente máxima asimétrica de cortocircuito o corriente pico de cortocircuito (I_p)
- Corriente de interrupción de cortocircuito (I_b)
- Corriente permanente de cortocircuito (I_k)

Interfaz entre CYMFAULT y CYMTCC

CYMFAULT incluye un módulo que permite interconectar nuestro programa de coordinación de dispositivos de protección CYMTCC.

Esta interfaz brinda a los usuarios de CYMFAULT acceso completo a la biblioteca de más de 5 000 dispositivos de protección disponibles en el programa CYMTCC. El usuario simplemente debe definir la ruta de coordinación del alimentador en el diagrama unifilar de PSAF y exportarlo a CYMTCC.

CYMTCC generará automáticamente las curvas Tiempo / Corriente del dispositivo para cualquier ajuste de dispositivo con el diagrama unifilar del alimentador seleccionado.



Canadá e International
1485 Roberval, Suite 104
St-Bruno, QC Canada J3V 3P8
Tel. (450) 461-3655
Fax (450) 461-0966

EE. UU.
67, South Bedford St., Suite 201 East
Burlington, MA 01803-5177 USA
Tel (781) 229-0269
Fax (781) 229-2336

EE. UU. y Canadá
1-800-361-3627
www.cyme.com
info@cyme.com