

CYME

Soluciones y software para sistemas eléctricos de potencia

Análisis predictivo automático de redes

Administre y planifique las expansiones y cambios que prevé realizar a través del tiempo.

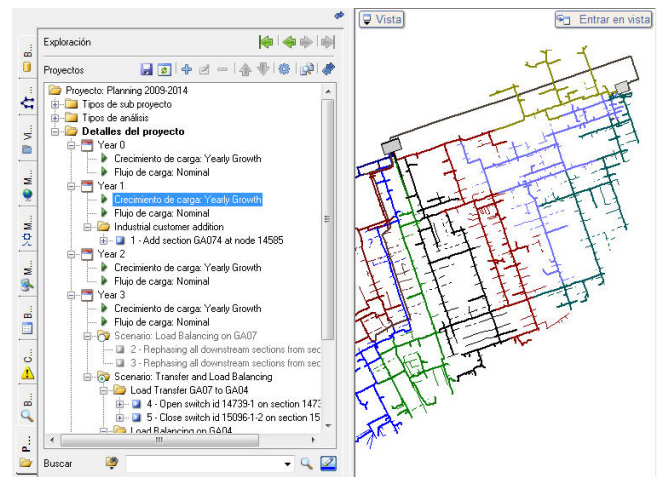
El módulo complementario **Análisis predictivo automático de redes del programa CYME** fue diseñado para ayudarle a planificar y a administrar las expansiones y cambios que prevé realizar en su red de distribución en los periodos de tiempo deseados. Permite crear, visualizar y modificar proyectos o escenarios que utilizan el tiempo como variable en un periodo seleccionado. Este módulo le ayudará considerablemente a estructurar sus proyectos de planificación de la red de distribución.

El módulo hereda sus principales funciones analíticas y topológicas de los módulos de base y opcionales del programa CYME. Teniendo en cuenta los cambios futuros a la red usted podrá simular diferentes escenarios (como la introducción de cargas en una fecha dada (año, mes o día), el cambio o sustitución de transformadores en una subestación, los proyectos de cambio de fases o conductores, la conmutación o reconfiguración de redes, etc.) que le permitirán identificar y corregir los problemas relacionados con el crecimiento del sistema.

Los cambios a la red se pueden agrupar para facilitar la visualización y modificación del proyecto principal. Por ejemplo, si se aplaza un proyecto, el usuario puede simplemente desplazar el grupo de cambios en cuestión a otro año y ver el impacto en toda la red. Si se cancela un proyecto o se pone en espera, las tareas asociadas se pueden desactivar para reflejar la situación y el módulo señalará cualquier condición anormal que surja debido a este cambio.

Las capacidades del módulo han sido realizadas por las funciones del Administrador avanzado de proyectos que se incluyen en el módulo Análisis predictivo automático de redes. Estas funcionalidades combinadas permiten la preparación detallada de los proyectos basados en el tiempo que pueden abarcar varios años.

Los análisis y reportes específicos pueden así ser vinculados a cualquier grupo de cambios de red.



EATON

Powering Business Worldwide

Análisis predictivo automático de redes

Administre y planifique las expansiones y cambios que prevé realizar a través del tiempo.

Características del programa

Las principales características del módulo son:

- Inserción automática de análisis tales como : flujo de carga, cortocircuito, crecimiento de carga, distribución de carga, análisis de contingencias que pueden ser asociados a cualquier punto de la red, en cualquier momento, en función de los cambios identificados en la red, en los modos de funcionamiento normal o con contingencias.
- Guardado de las configuraciones de análisis. Las configuraciones definidas por el usuario pueden ser guardadas para poder reutilizar los parámetros en otros análisis.
- Proceso de validación: se verifica la secuencia de tareas para evitar la inserción de cambios inválidos. Se ejecuta el mismo proceso de validación cuando se carga un proyecto existente para cotejarlo con cualquier actualización hecha al caso de base.
- Proyecto con estructura de multiniveles: permite a varios usuarios trabajar en la creación y modificación de la misma red fácil y simultáneamente en una base de datos de proyecto, aparte de la base de datos principal de CYME.
- Herramienta de migración: facilita la transferencia de las previsiones de un año a otro, minimizando así la manipulación de datos y evitando que los cambios se desplacen de un ciclo de planificación a otro.
- Modo Escenario: permite al usuario analizar todas las alternativas contempladas y comparar fácilmente el impacto de cada solución.

Visualizador de resultados

Los resultados son luego presentados en una herramienta mejorada de visualización de reportes que muestra una vista global de la red durante los años previstos del proyecto que permite al usuario indagar datos más detallados en cualquier punto de la red.

Con el visualizador de resultados, se pueden generar reportes de cada línea de distribución, subestación y zona contenida en la red.

- Reporte de contingencias: alimentador de respaldo y alimentador en que ocurrió el corte.
- Reporte sumario de redes/ alimentadores: resultados en los años previstos sobre la demanda, las sobrecargas, las pérdidas, nuevos clientes, las transferencias de carga, las condiciones anormales, etc.

Reporte sumario sobre los alimentadores

Validar:
 HV MVA MVAR

Nombre de la red : GA05
 Área : East
 Nivel de tensión : 12kV

Demanda de punta pronosticada

Punta pronosticada	2009	2010	2011	2012	2013
Demanda de carga normal (MVA)	6.21	6.41	6.61	6.82	7.04
Demanda de carga de emergencia (MVA)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Pérdida	N/A	3.2%	3.2%	3.2%	3.2%
Adición de carga del cliente (MVA)	0	0	0	0	0
Tasa de crecimiento global (MVA)	0.17	0.18	0.18	0.19	0.19
Transferencia de carga (MVA)	0	0	0	0	0
Crecimiento total (MVA)	0.17	0.18	0.18	0.19	0.19

Sobrecargas

Sobrecargas	2009	2010	2011	2012	2013
Número de sobrecargas normales	2	7	8	15	19
Máxima de la sobrecarga normal (pu)	1.01	1.04	1.07	1.11	1.14
Número de sobrecargas de emergencia	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Máxima de la sobrecarga de emergencia (pu)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Número de bajas tensiones normales	398	406	420	434	454
Méx de la baja tensión normal (pu)	0.97	0.97	0.97	0.96	0.96
Número de altas tensiones normales	0	0	0	0	0
Máxima de la alta tensión normal (pu)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Número de bajas tensiones de emergencia	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Méx de la baja tensión de emergencia (pu)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Número de altas tensiones de emergencia	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Máxima de la alta tensión de emergencia (pu)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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 917 006 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

