

CYME

Software para el análisis de redes eléctricas y soluciones

Nuevas funcionalidades de CYME 8.2

El conjunto de herramientas avanzadas de análisis del sistemas de energía al frente de la modernización de las redes

Si bien las empresas de servicios públicos operan en una era de cambios rápidos donde los nuevos desafíos exigen soluciones innovadoras, proporcionar energía limpia, confiable, segura y asequible sigue siendo lo más importante de su misión.

Dirigido por su amplia base de usuarios, el equipo de CYME sigue mejorando su óptimo software de análisis del sistema de energía, lo que convierte a CYME 8.2 en la herramienta esencial para apoyar a los ingenieros con una evaluación precisa del rendimiento del sistema, la optimización de activos eléctricos e inversión de capital y una buena toma de decisiones.

La serie CYME 8, con su primera versión lanzada en 2016, ha prometido liderar una nueva generación de nuestro software al fortalecer sus capacidades analíticas y modelado de sistema de energía mientras lleva su facilidad de uso a otro nivel. CYME 8.2 continúa nuestra promesa de invertir en la operación y planificación del sistema, en el contexto de niveles altos de penetración de recursos de energía distribuida (DER), y aumentar nuestro desarrollo de una poderosa interfaz de usuario que conecte simplicidad con eficiencia.

Entre las nuevas funcionalidades clave se encuentran:

- Varias mejoras al Análisis de Capacidad de Integración (ICA) y la Evaluación de Impacto de DER, junto con el refinamiento de los modelos de equipos de DER.
- El enriquecimiento de las capacidades de análisis de series temporales mediante la integración del Flujo de Carga con el Análisis de Perfiles y el Administrador Avanzado de Proyectos.

- La mejora continua de los componentes principales como la Extracción de Datos Dinámicos en Modo *Pull* y la Publicación de Datos de Modo *Push*, el Análisis de Dispositivos de Protección, el Localizador de Fallas Avanzado y el Estimador de Estado de Redes de Distribución.
- Las funciones adicionales de creación de reportes para facilitar la visualización e interpretación de los resultados de la simulación.

Al asociarse con empresas de servicios públicos, escuchar a los clientes y aprovechar nuestra experiencia en ingeniería y tecnología informática de punta, el equipo de CYME sigue sirviendo a la industria con una herramienta de ingeniería de vanguardia que pone resultados confiables al alcance de los usuarios.

Mayor eficiencia con las herramientas de análisis de DER correctas

A medida que el panorama del sistema de energía eléctrica sigue evolucionando con la tendencia mundial de energía más limpia, las empresas de servicios públicos enfrentan diversos desafíos asociados con los requisitos de nuestra era moderna. El aumento de la carga de trabajo con una fuerza laboral limitada, las normas estrictas y las altas expectativas de los clientes originan la necesidad de herramientas contemporáneas que permitan un análisis automático e integral de las redes que están sujetas a la implementación actual y futura de DER.

El módulo de Análisis de Capacidad de Integración CYME, que realiza un análisis exhaustivo de la capacidad de alojamiento de carga y generación del sistema de distribución, se vuelve más flexible con los nuevos parámetros de simulación y ofrece resultados más informativos a medida que es adoptado por un número creciente de empresas de servicios públicos. Los resultados a nivel de alimentador, los cuadros de distribución de la capacidad de alojamiento y la identificación de cuellos de botella son nuevos resultados que ayudan a los ingenieros con su planificación y evaluación de redes.

El módulo de Evaluación del Impacto de los DER de CYME, que automatiza las verificaciones repetitivas, lentas y propensas a errores relacionadas con los estudios de impacto del sistema, amplía su alcance con una serie de nuevas verificaciones relacionadas con los esquemas de protección. El análisis también se ha vuelto más flexible con un mayor nivel de detalle de sus parámetros de simulación y la capacidad de evaluar los efectos de múltiples instalaciones dispersas en una sola operación.

Además, el modelado de DER alcanza nuevos niveles con la posibilidad de crear una biblioteca de convertidores CA/CC, las mejoras de las funciones avanzadas del inversor y el soporte de dispositivos de compensación de potencia reactiva shunt electrónicos monofásicos y trifásicos.

EATON

Powering Business Worldwide



Visibilidad y conocimiento de las condiciones del futuro sistema en horas de menor carga

Los niveles de penetración cada vez mayores de DER aumentan el interés en usar pronósticos por hora que aprovechen las mediciones de AMI y SCADA para un análisis del sistema involucrado en la planificación a largo plazo. Como resultado, el software CYME ha dado un gran salto hacia adelante en términos de capacidades de simulación de serie temporal con la integración de su análisis de Flujo de Carga con Perfiles y Administrador Avanzado de Proyectos.

El módulo Administrador Avanzado de Proyectos CYME, que brinda asistencia a la planificación de redes a largo plazo a través de un conjunto de herramientas orientadas a la eficiente evaluación de sistemas según lo planeado y a la comparación de casos de mitigación de riesgos, ha visto cómo su marco evoluciona hacia una arquitectura basada en la cronología. Las modificaciones del modelo con registro de tiempo, que evitan infracciones futuras a través de soluciones tradicionales o alternativas inalámbricas, establecen ahora la línea de tiempo del proyecto y permiten la navegación basada en el calendario. Cuando se usa junto con el módulo Análisis en Régimen Permanente con Perfiles de Carga de CYME, se pueden realizar análisis de intervalo de tiempo de flujo de carga instantáneos o a largo plazo, alimentados de pronósticos del nivel del alimentador hasta el nivel de servicio, en un modelo de sistema eléctrico que cambia con el tiempo.

La gestión de datos de facturación y perfiles, además de la visualización de resultados de análisis de series temporales, se han integrado perfectamente en la interfaz de usuario del software CYME para una mayor facilidad de uso.

Modelo sin precedentes y algoritmo sofisticado

Dado que el modelo de sistema de energía es uno de los pilares del software CYME, se presta especial atención para garantizar la evolución orgánica de sus equipos y las capacidades de modelado de redes. En línea con las tendencias de la industria y los avances tecnológicos, CYME 8.2 presenta varias mejoras que tienen como objetivo brindar el mejor modelo para emular el comportamiento de la red en diversas condiciones operativas.

- Compensador VAR – Dispositivo de compensación de potencia reactiva shunt electrónico monofásico y trifásico (p. ej., Varentec ENGO™, AMSC D-VAR VVO™, ABB PCS100 STATCOM, Ingeteam INGEGRID™ STATCOM, etc.).
- Convertidor CA/CC – Equipo específicamente monofásico o trifásico que permite la creación de una biblioteca (fabricante, modelo e información estándar), además de mejoras en las funciones avanzadas del inversor.
- Cables y conductores – Cables con acometida doble para un modelado detallado de distribución secundaria de baja tensión.
- Dispositivos de DER – Desarrollo de un diagrama de bloques de sistemas de control a través del modelo de estabilidad UDM que permite el análisis de la continuación de operación después de una caída de tensión.
- Transformadores – Configuraciones T-T y T-TN.

Como parte de nuestro compromiso de mejorar continuamente nuestras funciones de análisis para mantenernos en sintonía con las crecientes y cambiantes necesidades de nuestros usuarios, varias adiciones recientes al software se han mejorado aún más.

- Extracción de Datos Dinámicos en Modo Pull y Publicación de Datos de Modo Push – Nueva herramienta de desarrollo de software, CYME Studio, para apoyar el desarrollo interno.
- Análisis de Dispositivos de Protección – Informes de mejoras de condiciones anormales y mejoras en los análisis de Fallas Mínimas, Secuencia de Operaciones y Peligros de Relámpago de Arco.
- Localizador de Fallas Avanzado – Soporte para casos de uso adicionales, mejor facilidad de uso y renovación de informes y visualización de resultados.
- Estimador de estado de redes de distribución – Amperímetro, medidor en var y medidor en vatios específicos, además de una serie de nuevos atributos de medición.

A medida que el equipo de CYME continúa mejorando sus motores de cálculo y perfeccionando sus capacidades de modelado, el resultado de estas iniciativas de desarrollo de múltiples facetas e impulsadas por el usuario hace de CYME 8.2 una herramienta fundamental para todos los estudios de análisis de redes eléctricas.

Durante más de 30 años, el equipo de CYME ha construido una sólida reputación con sus clientes al ofrecer las mejores soluciones de software respaldadas por un servicio al cliente insuperable. Para obtener información sobre el software CYME o para una demostración en línea, comuníquese con nosotros a través del correo electrónico cymeinfo@eaton.com. Los usuarios pueden obtener más detalles sobre CYME 8.2 descargando el documento Readme en <https://my.cyme.com/downloads/software>



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.)
CymeInfo@eaton.com
www.eaton.com/cyme

© 2018 Eaton Todos los derechos reservados
Impreso en Canadá
Publicación No. BR 917 087 ES
Diciembre 2018

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.

