

RelaySimTest

Novedades de la versión 4.00

Comparada con la versión 3.40



1 Simulación interactiva del sistema

La simulación interactiva del sistema es un tipo de caso de prueba completamente nuevo que está disponible para todos los clientes de RelaySimTest con un equipo de prueba CMC con interfaz NET-2 o un ARCO 400. No se requiere ninguna licencia adicional.

Al igual que el módulo QuickCMC de Test Universe, la simulación interactiva del sistema puede emitir continuamente el estado actual de la simulación del sistema eléctrico. Al cambiar los ajustes o las posiciones de los interruptores y seccionadores, y al añadir fallas, los valores de salida cambiarán a lo largo de la ejecución. Las órdenes de disparo y cierre de los IED también se integrarán como eventos de apertura y cierre de interruptores en tiempo real¹.

Al igual que Quick CMC, la Simulación interactiva del sistema es algo así como una navaja suiza para el flujo de trabajo de las pruebas basadas en el sistema. Algunas de las aplicaciones potenciales que tenemos previstas son las siguientes:

- Cableado, medición y comprobaciones funcionales, especialmente en configuraciones con múltiples equipos de prueba
- Instalaciones de aprendizaje en las que se enseña a los técnicos a manejar los IED en condiciones realistas del sistema
- Pruebas de esquemas de restauración de larga duración
- Establecer condiciones realistas del sistema para las pruebas de resistencia de los sistemas PAC bajo ataques cibernéticos

The screenshot displays the OMICRON RelaySimTest software interface. The main window shows a power system diagram with four bays (A, B, C, D) and their respective busbars and field units. A red lightning bolt indicates a fault at Busbar B. The interface is divided into several panels:

- Dashboard:** Shows current values for CT A, CT B, CT C, and CT D across three secondary levels (L1, L2, L3).
- Power system:** A schematic diagram of the power system with a fault indicator.
- Live monitor:** Displays real-time data for Field Unit A and Field Unit B, including primary and secondary currents and binary outputs.
- Event list:** A log of system events such as 'Node fault 1 Active', 'Breaker Fa...', and 'Trip (Fie...)' with timestamps.
- Settings:** A panel for configuring static binary inputs and binary output signals.

Yellow boxes highlight specific features: 'Interruptor de estado' (Status switch) in the live monitor, 'Lista de eventos' (Event list) in the event log, and 'Salida del equipo de prueba actual' (Current test equipment output) in the dashboard.

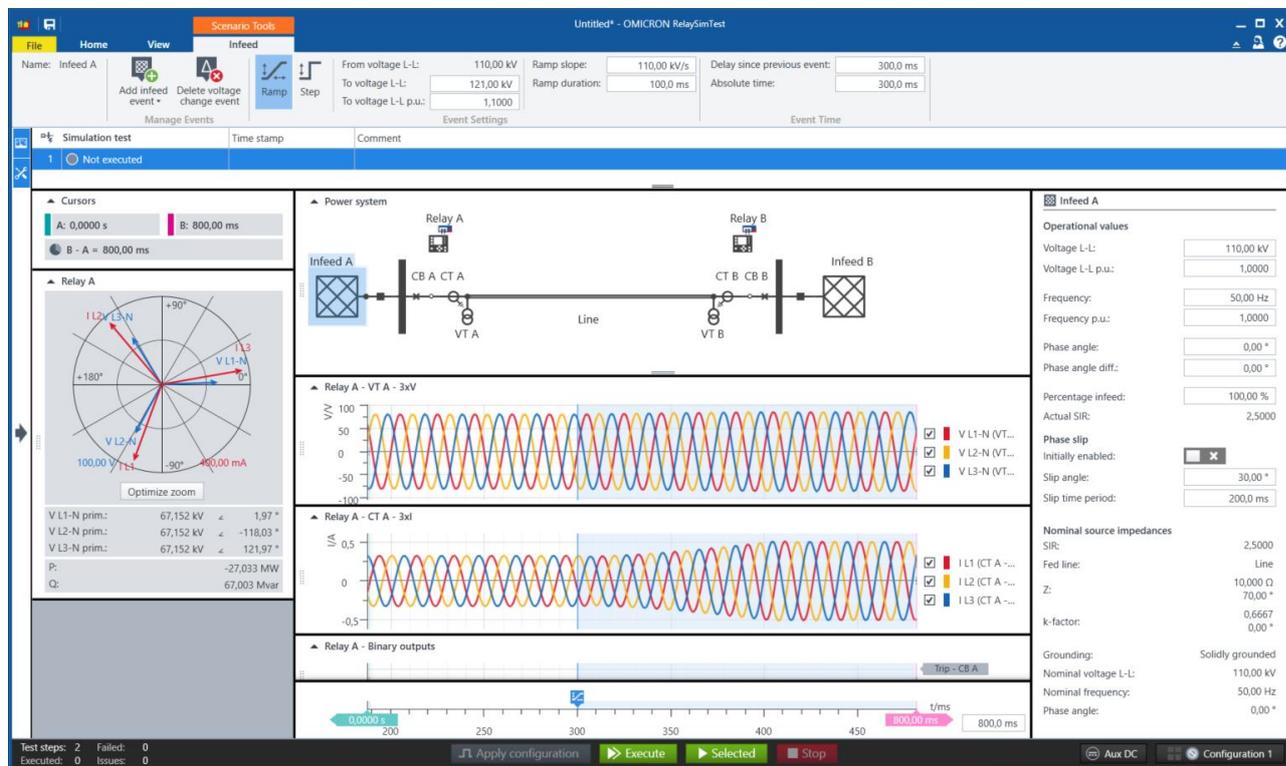
2 Eventos de pasos y rampa de alimentación

Con RelaySimTest 4.0 se puede aumentar o reducir por rampa o pasos la tensión de una alimentación. Esto puede utilizarse para:

- Disparar la sobreexcitación en los transformadores (se requiere una licencia avanzada para transformadores)
- Probar los esquemas de protección contra sobretensiones y subtensiones

¹ La hora entre un comando de IED y un cambio de los valores de salida varía entre 1 s y 5 s.

En futuras versiones, añadiremos más eventos de pasos y rampa para la frecuencia y el ángulo de fase, que luego podrán utilizarse, por ejemplo, para las pruebas de esquemas de protección ROCOF.



3 Otras mejoras

3.1 Simulación de oscilación de potencia estable con evento de deslizamiento de fase

Ahora puede activarse un evento de deslizamiento de fase en cualquier momento de la secuencia de prueba, sin necesidad de añadir eventos especiales de alimentación y de interruptores de potencia. Recomendamos encarecidamente que se utilice esta nueva funcionalidad y se evite el método anterior que utilizaba los ajustes de alimentación correspondientes.

3.2 Nuevos widgets

- La potencia aparente y la potencia reactiva pueden mostrarse ahora en el widget de relés.
- Ahora se dispone de un widget de fallas. Es útil en las redes compensadas para visualizar la corriente residual compensada y la tensión restante en la ubicación de la falla.

3.3 Mejoras en Sampled Values

- La corriente residual y la tensión del neutro calculadas pueden graduarse según un factor sin tener que añadir un TC o TT de neutro específico.
- Los campos opcionales se simulan ahora automáticamente según el archivo SCL importado.

3.4 Mejoras de rendimiento y corrección de errores

En esta versión se han incluido varias mejoras de rendimiento y correcciones de errores.



Para obtener más información, documentos
adicionales
y datos de contacto detallados de nuestras
oficinas en todo el mundo, visite nuestro sitio web.
www.omicronenergy.com

Sujeto a cambios sin previo aviso.