SISTEMAS DE PRUEBA PARA RELEVADORES DE PROTECCIÓN ARTES

ARTES 600

La solución universal para pruebas a relevadores de protección

El ARTES 600 es una solución universal y compacta para pruebas de todo tipo de relevadores de protección. Debido a su panel interconstruido, bajo peso y su funcionamiento silencioso, el equipo puede ser usado tanto en campo como en laboratorios.

El ARTES 600 aligera las tareas de prueba altamente complejas. Con 4 salidas de voltaje y 6 salidas de corriente con alta potencia de salida es posible realizar pruebas trifásicas a relevadores de protección, autos energizados, estáticos, digitales y electromecánicos. Incluso a relevadores de protección trifásicos diferenciales para protección de línea sin necesidad de equipo adicional.

www.kocos.com

KoCoS
A FRIEND OF ENERGY

ALTA POTENCIA, PRECISIÓN Y VERSATILIDAD

Nuevos amplificadores y unidades de medición

El ARTES 600 es la solución perfecta a la necesidad de combinar una alta potencia de salida y un amplificador de alta exactitud. Con poderosos amplificadores de alta precisión, entradas de medición multifuncionales y un manejo y operación simple, el ARTES 600 es la solución ideal para la realización de pruebas profesionales a relevadores trifásicos.

ERGONÓMICO, SIMPLE Y RÁPIDO

Nueva interface operativa TJCP

La interface operativa TJCP es una característica especial. Su pantalla táctil de alta resolución de 5" con tecnología inteligente táctil permite realizar pruebas de manera rápida y fácil sin requerir conectar una PC. Su diseño claro de esta interface guía al usuario de manera intuitiva en la realización de cualquier tarea.

La manipulación del selector rotativo para obtener magnitudes, ángulos de fase o ajustes de frecuencia, son procesadas y ejecutadas en tiempo real. Un selector retro-iluminado y una señal acústica indican el estado del equipo durante ajustes y pruebas.

La nueva interface operativa TJCP también cuenta con diferentes y variados medios de comunicación tales como USB, 3 x Ethernet, WiFi y una tarjeta receptora de señales GPS.

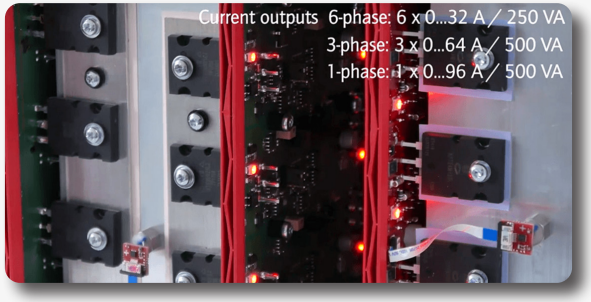
COMPACTO, ROBUSTO E INNOVADOR

Características importantes de la nueva arquitectura del hardware

Más de 25 años de experiencia en el desarrollo y fabricación de equipos de pruebas de relevadores de protección son la consecuencia de esta cuarta generación de equipos de pruebas ARTES. Además de incrementar la potencia y el número de canales se mantuvo las características positivas del sus predecesores, incluyendo su tamaño compacto y su diseño robusto, peso ligero y funcionamiento silencioso. El nuevo hardware no solo proporciona una alta potencia de salida, también ofrece un gran número de características especiales que agregan ventajas y vuelven al ARTES 600 más versátil.

- **Entradas multifuncionales para medición de señales analógicas y binarias**
  12 entradas multifuncionales se agrupan en 6 grupos aislados galvánicamente. Estas entradas pueden ser usadas tanto para magnitudes analógicas como binarias. El umbral y rango de respuesta pueden ser libremente configurados para procesos de evaluación.

- **Corrientes de prueba de hasta 96 A con operación en paralelo**
  Los amplificadores de corriente proporcionan una corriente máxima de 6 x 32 A. La operación en paralelo de salidas de corriente permite hasta 3 x 64 A para aplicaciones trifásicas y hasta 96 A para aplicaciones monofásicas.



- **Conector multipin concentrado para el dispositivo a probar**
  Tres voltajes y tres corrientes disponibles alternativamente mediante este conector multipin. El dispositivo a probar se puede conectar al equipo de pruebas de una manera simple directa y rápida usando un cable para este conector.

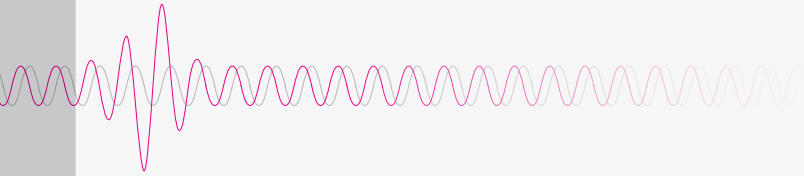
- **Salidas de bajo nivel de alta exactitud**
  Salidas de bajo nivel especiales con muy alta exactitud hace posible probar dispositivos con entradas para señales de bajo nivel. El comportamiento de varios sensores diferentes, tales como bobinas de Rogowski, se reproducen de manera precisa.

- **Salida independiente de CD**
  La fuente de CD independiente puede ser usada para alimentar al dispositivo a probar, por ejemplo. El rango es de 12 hasta 260 VCD.

- **Salidas para comandos de control mediante 4 salidas binarias**
  Durante la operación es posible manipular 4 señales binarias en paralelo con las magnitudes analógicas.

- **LEDs para una indicación de estado**
  El usuario puede decidir en cualquier momento que salida se encuentra activa y puede identificar fácilmente los estados de las entradas y salidas binarias.

- **Operación en forma vertical**
  Todos los conectores e interfaces se localizan en el panel frontal. Esto significa que el ARTES 600 puede ser operado en posición vertical, horizontal e inclinado en caso de ser requerido.



Software de prueba ARTES

Como regla general, todas las labores de prueba pueden ser realizadas usando el panel frontal. El software ARTES para PC es una herramienta la cual simplifica, automatiza y acelera las pruebas a funciones de protección. Para este propósito, el software de prueba ARTES proporciona un amplio rango de monitores de prueba incluidos en el suministro, además del software básico.

- **Monitor VD**
  Prueba cualquier función de protección ajustando las magnitudes de manera manual. Además, las señales de salida pueden variar automáticamente de manera lineal o escalonada dentro del rango configurado.

- **Monitor IT**
  Verifica los tiempos de operación y sensibilidad direccional de relevadores de sobre corriente

- **Monitor IMP**
  Verifica los tiempos de operación y las zonas de impedancia de relevadores de protección de distancia

- **Monitor DIFF**
  Verifica curvas y tiempos de operación de relevadores diferenciales

- **Monitor QU**
  Verifica la función de protección Q-U

- **Monitor SYNC**
  Prueba dispositivos verificadores de sincronismo y sincronizadores automáticos para conexión en paralelo de sistemas de potencia

- **Monitor PIC**
  Verifica los valores de activación y desactivación (pick-up & drop-off) de relevadores de protección

- **Monitor TD**
  Determina el error en la medición de transductores

- **SmartSequencer**
  Realiza secuencias de prueba controladas por eventos

- **Monitor TRANSIG**
  Crea y reproduce registros en formato COMTRADE y genera cualquier señal

INFORMACIÓN TÉCNICA

Fuentes	4 salidas de voltaje y 6 de corriente
Rango de frecuencia	DC...3 kHz
Señales transitorias	DC...4 kHz
Angulo de fase	0...360°
Salidas de voltaje	
4-fases (L-N)	4 x 0...300 V / 75 VA
1-fase (L-L)	1 x 0...600 V / 150 VA
Salidas de corriente	
6-fase	6 x 0...32 A / 250 VA
3-fase	3 x 0...64 A / 500 VA
1-fase	1 x 0...96 A / 500 VA
Salidas de señales de bajo nivel	10 salidas ajustables separadas e independientes, rango de salida 0...10 V_{pico}
Salida CD	12...260 VCD, 50 W, max. 2 A
Entradas analógicas	2 x 0...±20 mA
Entradas multi-función	12 entradas en 6 grupos aislados galvánicamente aislados
Rangos de medición	2/10/300/600 VCA/CD
Rango de frecuencia	DC...10 kHz
Rango/umbral de respuesta	Ajustable libremente, o contacto libre de potencial
Salidas binarias	2 salidas de relevador libres de pot., aisladas galván. 2 salidas de transitor
Operación	
PC	Software de pruebas ARTES para Windows® 7/8/10/11
Autónoma	Pantalla táctil de 5", 3 teclas de función, selector rotativo
Conexiones para medición	Todas las conexiones se localizan en el panel frontal. Esto significa que el ARTES 600 puede también ser operado en posición vertical.
Interfaces	USB, 3 x Ethernet, Wi-Fi
Sincronización de tiempo	Receptor interno GPS
LEDs de estado	Indican el estado operativo de las salidas de corriente y voltaje y el estado de las entradas y salidas binarias mediante LEDs.
Fuente de voltaje	100...265 VCA, 47...63 Hz / 120...265 VCD
Estuche	De 19", 4 U, agarradera para sujeción o posicionamiento
Dimensiones (mm)	470 x 202 x 326 (Anch. x Alt. x Prof.)
Peso	15,9 kg

KoCoS Messtechnik AG
Südring 42
34497 Korbach, Germany
Tel. +49 5631 9596-40
info@kocos.com
www.kocos.com

[EN]

KoCoS
A FRIEND OF ENERGY

Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso | 201806 | © KoCoS Messtechnik AG