

HAEFELY HiAS™ 744



Sistema de Análisis de Alta Resolución de Impulsos

Los ensayos dieléctricos con impulsos de tensión se realizan para confirmar la calidad del aislamiento de los equipos de Alta Tensión y son ensayos obligatorios bajo los estándares internacionales. Al objeto de ensayo se le aplica una forma de onda definida, y analizando los cambios que el objeto de ensayo causa en la forma de onda se pueden detectar las faltas en el aislamiento. Determinar minuciosamente los parámetros de ensayo, es absolutamente necesario para disponer de un sistema de medida rápido y con gran precisión. Este proceso de ensayo se usa comúnmente en los ensayos de rutina de transformadores, cables, bornas, etc.

Haefely, compañía pionera de ensayos de impulso desde 1904, ha estado en continuo desarrollo y actualización de las soluciones personalizadas para la medida y los ensayos de impulsos de Alta Tensión a lo largo de los años. El último lanzamiento en su prolongada línea de sistemas de analizadores de impulso es el Sistema de Análisis de Impulsos de Alta Resolución HiAS™ 744. Con este analizador Haefely ha establecido un nuevo referente con un rendimiento inigualable. El instrumento de medida ofrece una resolución de 16 bits con 250 MS/s con máxima precisión de medida.

El software se ha actualizado para adaptarse a la nueva arquitectura del hardware, manteniendo la misma interfaz probada por cientos de usuarios. Además, los archivos HiAS™ de versiones anteriores siguen siendo compatibles, permitiendo que se puedan comparar los datos de ensayos de los instrumentos antiguos.

La fibra óptica consigue un desacoplamiento del instrumento asegurando el aislamiento galvánico entre la sala de control y la zona de ensayo. Por lo que la seguridad del personal está al más alto nivel, minimizando también los lazos de tierra, reduciendo las interferencias por acoplamiento.

Características:

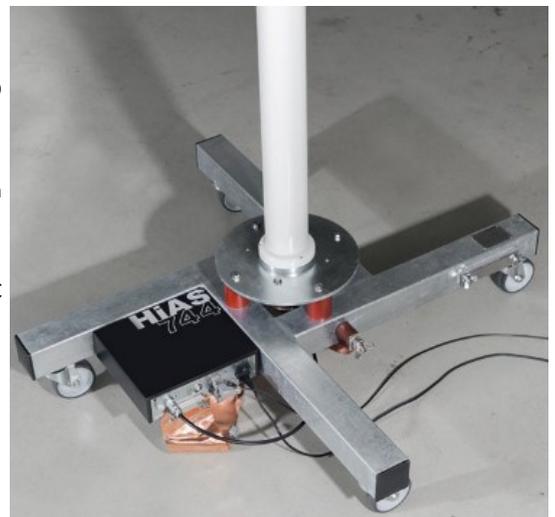
- Amplitud de resolución de 16 bits
- Velocidad de muestreo de 250 MS/s y ancho de banda analógico de 100 MHz
- Desacoplamiento óptico frontal
- El rango de entrada analógico, desde 32000 Vpk hasta 35 Vpk con conectores LEMO 4S
- Dos canales digitalizadores que pueden acoplarse en cascada
- Sobrepasa las últimas indicaciones de las normas IEC 61083-1, -2, IEC 60060-2, IEEE Std. 4
- Cuarta generación de digitalizadores
- Alimentación a 220 V AC

Características:

- La medida con mayor precisión del mercado
- Operación segura y excelente inmunidad a las interferencias
- Solución integrada, sin necesidad de divisores adicionales, compatible con cualquier relación de divisor
- Grabación síncrona multicanal
- Solución avanzada de vanguardia, bajo las normas
- Solución y software probado por cientos de usuarios satisfechos

Sin baterías o recargas, conexión de Fibra Óptica entre el HiAS™744 y el PC de control proporciona un aislamiento galvánico total, con los siguientes beneficios:

- La longitud del cable de FO no interfiere con la carga del divisor, su relación o calibración.
- El aislamiento galvánico asegura completamente la seguridad del personal. El HiAS™744 no tiene conexión eléctrica entre la sala de control y el área de ensayo de Alta Tensión.
- La interferencia electromagnética (EMI) se reduce a mínimos





Especificaciones técnicas

Denominación	HiASTM744	HiASTM744	HiASTM744	HiASTM744 - REF
Referencia	4490014	4490014	4490015	4490016
Amplitud de resolución	11 bit (0.05%)	11 bit (0.05%)	16 bit (0.0015%)	16 bit (0.0015%)
Muestreo	1..125MS/s	1..125MS/s	1..250MS/s	1..250MS/s
Ancho de banda analógico	50MHz	50MHz	100MHz	100MHz
Precisión DC	±0.25%RD ±0.02%FS	±0.25%RD ±0.02%FS	20%RD ±0.02%FS	±0.15%RD ±0.02%FS
Tiempo de subida	7ns	7ns	3,5ns	3,5ns
Memoria	2MS	2MS	2MS	2MS
Canales de entrada	1	2	2, ampliable a 4	2, ampliable a 4
Precisión general del sistema (válido para el rango completo hasta 2 kVpk y rango completo de temperatura)				
Amplitud (full & tailchopped)	± 1,5 % Upk	± 1,5 % Upk	± 1 % Upk	± 0,7 % Upk
Amplitud (frontchopped LIC)	± 2 % Upk	± 2 % Upk	± 1 % Upk	± 1 % Upk
Parámetros de tiempo	± 3 %	± 3 %	± 2 %	± 1,8 %
Calibración	Fábrica	Fábrica	Fábrica	EN/ISO17025
Sección Analógica			Condiciones de trabajo	
Conectores de entrada	LEMO 4S		Alimentación	90 .. 264V AC, 50/60Hz, 50VA
Rangos de entrada	±2000Vpk .. ±5Vpk		Temperatura	5 .. 50°C (condición de referencia 15 .. 35 °C)
Protección sobretensión	3000Vpk		Humedad	5 .. 90% h.r., sin condensación
Sobretensión ensayada	6000Vpk (1,2/50; 10/700us)		Mecánicas	
Impedancia de entrada	2MΩ//10pF, 75Ω configurable		Dimensiones y peso	34,2 x 31,5 x 8,6cm, aprox. 6kg
Trigger	Pendiente, nivel, auto		Test de vibración	IEC60068-2-64 Spec A1 Transportation a1
Filtro HF	Off, 1, 3, 10, 30 MHz		Mediabox	22 x 8.5 x 3.5cm, approx. 400g
Necesidades del controlador	Ordenador portátil o industrial con CPU i3 o superior, 8GB RAM, USB2.0, Ethernet10/100, Windows 7 o Windows 10			
Normativas	Cumple completamente o supera los últimos requerimientos de IEC60060, IEC61083-1, -2, IEEE Std.4, o de otros estándar de referencia a los mencionados			
Verificación de parámetros	Completamente automático (calibrador de referencia de impulsos RIC 422 opcional, controlado por el software HiAS™)			
Suministro del HiAS™ 744-X	Caja Hias, placa de montaje, cable alimentación 2,5m y extensión 10m hasta CCU, conectores para configuración, cable LEMO 1m, software del sistema Mediabox, cable Ethernet +USB 1m, cable RS232 + convertor USB (del control remoto GC223 o GC257), cable conexión FO 20m			

Software	
Paquete oficina	4771570
Evaluación IEC antigua	4771574
Paquete de comparación	4771575
Función de transferencia y coherencia	4771576
Cables de Fibra Optica	
Cable de FO, 5 m	4844122
Cable de FO, 30 m	4844027
Cable de FO, 40 m	4844028
Cable de FO, 60 m	4844030
Extensión de garantía	
Garantía 24 meses	4842936
Garantía 36 meses	4842937

Cables LEMO	
Cable LEMO 1,6m	2404282
Cable LEMO 10m	2404283
Cable LEMO 15m	9713121
Cable LEMO 20m	2404284
Cable LEMO 30m	2404286
Cable LEMO 60 m	2404289
Controladores	
Ordenador portátil con instalación	4771577
Ordenador PCI 811b con pantalla de 24", teclado y ratón	4771578