

Visión General de Producto

El conocimiento exacto del estado de los transformadores es esencial para todas las redes eléctricas. Esta información permite maximizar los activos más valiosos y evitar pérdidas costosas.

Se reconoce universalmente que el Análisis de Gases Disueltos (AGD) y la medición del contenido de humedad en el aceite aislante son las pruebas más importantes para la evaluación del estado de los transformadores. Esta técnica se ha extendido ahora con éxito a otros equipos aislados en aceite, tales como cambiadores de tomas en carga e interruptores.

Se ha diseñado el **TRANSPORT X** para ser muy robusto y amigable con el usuario para su fácil operación en campo. El equipo es utilizado por más de 200 compañías y se han vendido más de 1000 unidades en el mundo.

Características y Beneficios

El **TRANSPORT X** usa una tecnología de medida infrarroja para proporcionar resultados exactos y confiables en cuestión de minutos. El **TRANSPORT X** representa una herramienta imprescindible para la Administración de Activos e intensificará la eficacia de cualquier programa de AGD.

Su uso intensivo en campo y laboratorio en todo el mundo ha demostrado que los **TRANSPORT X** proporcionan resultados altamente confiables y que están especialmente adecuados para condiciones en campo.

El **TRANSPORT X** minimiza el riesgo de contaminación entre análisis. El usuario puede analizar confiablemente todos los tipos de equipos aislados con aceite por su capacidad para analizar muestras con grandes cantidades de gases (como cambiadores de tomas en carga) y muestras con bajas cantidades de gases (como aceites de la cuba principal) sin que afecte a los resultados.

El software de diagnóstico interno ayuda a traducir los datos de partes por millón (ppm) en información valiosa empleando reglas estándares de interpretación de AGD, por ejemplo: Triángulo de Duval, análisis de gases clave, etc.



Los algoritmos establecidos ayudan al usuario para analizar el estado del transformador. El software para PC TransportPro incluido permite al usuario descargar registros a una base de datos de una PC para exportar al software PERCEPTION* de Kelman o Excel.

Exacto y Preciso

El **TRANSPORT X** tiene un rango de detección amplio con excelente exactitud para los siete gases de falla típicos.

Análisis de Humedad

El equipo mide el contenido de humedad en el aceite. La concentración de agua puede ser expresada en partes por millón o saturación relativa.

Simple

Operación sencilla paso a paso. No requiere calibración extensiva, ajustes o interpretación de resultados.

No requiere consumibles

El **TRANSPORT X** no requiere gases de calibración o de arrastre.

Rápido, Portátil y Robusto

Resultados en sitio en cuestión de minutos. 11kg (24lbs) en una maleta de transporte robusta y conveniente.



Diagnósticos de AGD

Incluye algoritmos de diagnóstico – Relaciones de Rogers, Triangulo de Duval, ETRA de Japón y Gases Clave del IEEE. También incluye niveles de "Precaución y Alarma" ajustables para todos los gases.

Prueba de Muestras de Gases

Tiene la habilidad de probar muestras de gases tomadas de los Relevadores Buchholz.

Software para PC

Incluye el software TransportPro para PC que permite el almacenamiento y exportación de resultados.

PERCEPTION Kelman

Software **PERCEPTION** Kelman complementario con el **TRANSPORT X** para tendencias y análisis de resultados.

Especificaciones Técnicas

PARAMETRO (compuesto)	VALOR (rango de medida)
Hidrogeno (H ₂)	5 - 5,000 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	1 - 50,000 ppm
Dióxido de Carbono (CO ₂)	2 - 50,000 ppm
Metano (CH ₄)	1 - 50,000 ppm
Acetileno (C ₂ H ₂)	0.5 - 50,000 ppm
Etano (C ₂ H ₆)	1 - 50,000 ppm
Etileno (C ₂ H ₄)	1 - 50,000 ppm
Agua (H ₂ O)	0 - 100% humedad relativa
(Nota: Muestra de gases del Buchholz el LDB es 100 ppm para todos los gases. Exactitud es ± 30% para todos los gases.)	
Exactitud Humedad en Aceite	± 3ppm
Exactitud Medida **	± 5% o ± 2 ppm (el que resulte mayor)

** Exactitud mostrada es la exactitud de los detectores durante la calibración.

AMBIENTE

Rango de Temperatura	5 - 40°C (41-104°F)
Alimentación	115/230 Vac; 50/60Hz; 40 W
Interface de Computadora	USB
Copia impresa	Impresora Térmica de 2"
Peso	11KG (24lbs) (unidad solamente)
Dimensiones	170x340x460 mm (unidad solamente)
Volumen muestra aceite	50 ml
Volumen muestra	5 ml

Conforme a:

EMC
Emisiones y Pruebas de Inmunidad realizadas de acuerdo a EN61326-1:2006.
EN 61326-1: 2006 Radiated Emissions (Class A).
EN 61326-1: 2006 Conducted Emissions (Class A).
EN 61000-3-2: 2000 Steady State and Fluctuating Harmonics.
EN 61000-3-3: 2001 Flicker Testing.
IEC61000-4-2@: 2001 Electrostatic Discharge Immunity Testing.
IEC61000-4-3: 2002 Radiated Immunity.
IEC61000-4-4: 2001 Electrical Fast Transient /Burst Immunity Testing.
IEC61000-4-5: 2001 Surge Immunity Testing.
IEC61000-4-6: 2001 Conducted RF Immunity.
IEC61000-4-8: 2001 Magnetic Field Immunity.
IEC61000-4-11: 2001 Voltage Dips and Interrupts.

Seguridad

Requerimientos para equipos de medición eléctrica, control y uso en laboratorio usados.
IEC61010, EN61010, ÜL61010-1, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1.

Características Adicionales

- Registros compatibles con el software PERCEPTION Kelman de GE Energy y Transformer Oil Analyst (TOA).
- Hasta 20,000 registros almacenados en su memoria interna.
- Impresora térmica integrada que proporciona copia impresa de los resultados en campo.
- Controles en pantalla táctil para fácil operación.
- 4 populares algoritmos de diagnóstico disponibles en la pantalla para inmediata identificación.

Opciones adicionales

- Kit de Verificación del Sistema para verificación de la operación de la unidad.
- Kit de Muestras de Gases que permite el análisis de muestras de Buchholz.
- Maleta de Transporte. Proporciona protección extra para viajes en avión y transportación.
- Enfriador de Muestras. Permite enfriar las muestras de aceite calientes para almacenaje o análisis inmediato.

GE Energy
Lissie Industrial Estate East
Lissie Road
Lisburn BT28 2RE
United Kingdom

www.kelman.co.uk
www.gedigitalenergy.com

+44 (0) 2892622915

