tecnomedida



Mediciones técnicas *aplicadas a soluciones de energía*

MEDICIONES TECNICAS APLICADAS A SOLUCIONES DE ENERGIA

- **MISION, VISION, VALORES CORPORATIVOS**.
- **POLITICA DE CALIDAD.**
- **SERVICIOS**
  - PRUEBAS ELECTRICAS DE ACEPTACION EQUIPOS DE AT/MT/BT
  - PRUEBAS ELECTRICAS DE ACEPTACION EQUIPOS DE PROTECCION Y CONTROL
  - PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE SUBESTACIONES ELECTRICAS.
  - PRUEBAS DE RUTINA PARA CERTIFICACION DE FRONTERAS COMERCIALES SEGÚN LA CREG 038
  - ASISTENCIA EN PROYECTOS Y DIAGNOSTICO DE EQUIPOS.
  - MANTENIMIENTO.
    - Montaje de Equipos y Sistemas Eléctricos.
    - Mantenimiento de Transformadores.
    - Mantenimiento Industrial.
    - Parada de Plantas

MEDICIONES TECNICAS APLICADAS A SOLUCIONES DE ENERGIA

Ofrecemos servicios especializados en el desarrollo integral de proyectos de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, hidrocarburos y en diferentes procesos industriales.

MISION

Ser una organización dinámica, constituida por un equipo de profesionales especializados con criterios técnicos multidisciplinarios en el área eléctrica, que establecen de forma planificada, soluciones flexibles con tecnología innovadora, generando rentabilidad, valor a nuestros clientes, bienestar a la comunidad y crecimiento al país.

VISION

Para el año 2020 ser la empresa líder en Servicio de Mediciones técnicas con soluciones confiables y un crecimiento sostenido, alcanzando el liderazgo en el mercado nacional y apertura en países de Latinoamérica.

VALORES CORPORATIVOS

Innovación
Nos mantenemos a la vanguardia, utilizando tecnología de punta.

Responsabilidad
Obramos con seriedad, cumpliendo con nuestros deberes y obligaciones.

Respeto
Basamos nuestras relaciones en escuchar, entender y valorar a los otros.

Sinceridad
Todas nuestras operaciones están guiadas por la transparencia y rectitud.

POLITICA DE CALIDAD

Garantizamos la satisfacción total del cliente a través de la aplicación de un sistema de gestión de calidad en cada proyecto que se lleve a cabo, mediante procesos eficaces de control y mejoramiento continuo.

.

CERTIFICACIONES

Actualmente nos encontramos en el proceso de implementación de nuestro sistema de gestión de calidad para certificarnos en las normas:

- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- OSHAS: 18001

.



PRUEBAS ELECTRICAS Y PUESTA EN SERVICIO

- Pruebas y puesta en servicio de subestaciones y plantas de generación, incluyendo: Equipo de alta tensión, transformadores, sistemas de servicios auxiliares, sistemas de regulación y sistemas de control, medida y protección.
- Medición de resistencia de mallas de tierra y resistividad del suelo.
- Capacitaciones en pruebas y puesta en servicio.



PRUEBAS SISTEMAS DE PROTECIONES ELECTRICAS

- Pruebas y puesta en servicio de sistemas de protecciones eléctricas en centrales de generación, subestaciones de transmisión y distribución, sistemas industriales.







ASISTENCIA EN PROYECTOS Y DIAGNOSTICO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS

- Definición y especificación de equipos electromecánicos.
- Definición y diseño de los sistemas eléctricos de media, baja tensión, distribución interna y sistemas de iluminación.
- Protección de descargas atmosféricas y sistemas de puesta a tierra.
- Estudios de confiabilidad y calidad en el suministro de energía.
- Auditorías energéticas y estructuración de programas de ahorro de energía.
- Generación eléctrica para operación de emergencia.
- Suministro de Materiales, Equipos e Instalacion.
- Alquiler con operador de Equipos para Pruebas Eléctricas.



MANTENIMIENTO

Montajes de Equipos y Sistemas

- Sistemas mecánicos.
- Sistemas contra incendio.
- Sistemas de bombeo.
- Tableros eléctricos.

.

Mantenimiento de Transformadores

- Planes de mantenimiento.
- Mantenimiento de Transformadores, Limpieza, Pruebas de Diagnostico.
- Análisis de Aceite Dieléctrico.

Mantenimiento Industrial

- Planes de mantenimiento industrial.
- Levantamiento de inventarios y evaluaciones de equipos.
- Diseño e implementación de planes de Mantenimiento.
- Inspecciones termo-gráficas,

Paradas De Equipos o Plantas

- Diseño de programaciones.
- Diseño de intervenciones.
- Programación de ejecución.
- Evaluación de riesgos de parada.
- Interventoría de parada, tiempos y presupuestos.

Mantenimiento de Equipos Eléctricos

- Pruebas de rutina equipos de AT/MT/BT
- Pruebas de rutina certificación según la CREG 038
- Detección de puntos calientes en conexiones eléctricas
- Medición de sistemas de puesta a tierra
- Planes de mantenimiento



ASISTENCIA TÉCNICA EQUIPOS DE MEDICIÓN

OMICRON CPC 100 - Dispositivo de pruebas universal para diagnóstico eléctrico.



Con la unidad CPC 100 se pueden realizar las pruebas eléctricas más comunes, como medidores de resistencia de devanado en CC, relación de transformación y reactancia de dispersión/impedancia de cortocircuito.
Permite 100A CC para la prueba de resistencia del devanado y hasta 2kV para las mediciones de relación de transformación.
La potente unidad de prueba proporciona hasta 800 A o 2 kV (2 kA o 12 kV con accesorios) con hasta 5 kVA en un rango de frecuencias de 15 Hz a 400 Hz o 400 ACC.

Con el CPC100 se pueden efectuar pruebas eléctricas en transformadores de potencia, transformadores de medida, sistemas de puesta a tierra, líneas, cables e interruptores de potencia.

Transformadores
- Relación
- Resistencia del devanado
- Prueba de cambiador de tomas
- Corriente de excitación
- Impedancia de cortocircuito
- Desmagnetización de transformadores

Transformadores de Medida
- Relación de carga y polaridad
- Error de fase y de magnitud
- Curva de excitación
- Resistencia del devanado
- Carga del secundario
- Tensión dieléctrica no disruptiva (2kV CA)
- Continuidad del circuito del TC

Sistemas de Puestas a Tierra
- Impedancia de tierra
- Tensiones escalonada y de contacto

Líneas y Cables
- Impedancia (factor K)
- Acoplamiento de transformadores

Interruptores de Potencia
- Resistencia del contacto

ASISTENCIA TÉCNICA EQUIPOS DE MEDICIÓN

OMICRON CP TD1 - Dispositivo de pruebas de capacitancia/factor de disipación (Tan Delta).



El envejecimiento y la corrosión del aislamiento provocan grandes pérdidas que pueden determinarse con una medición del factor de potencia/disipación usando la unidad CPC 100 y el CP TD1.

Áreas de Aplicación

Se pueden medir las siguientes variables ampliando el CPC 100 de modo que incluya el CP TD1:

- Factor de disipación (tan delta)
- Factor de potencia
- Capacitancia
- Pérdidas de potencia
- Impedancia
- Salida (potencia efectiva, potencia aparente y potencia reactiva)

OMICRON CB2 – Unidad amplificadora de corriente hasta 2000 A AC.



La corriente de salida del CPC100 puede aumentarse hasta 2kA con el amplificador de corriente CP CB2.

Áreas de Aplicación

- Inyección de corriente primaria para prueba de transformadores de corriente
- Inyección de corriente primaria para prueba de relés

ASISTENCIA TÉCNICA EQUIPOS DE MEDICIÓN

OMICRON VOTANO 100 – Sistema de pruebas integrales y calibrador de transformadores de tensión.



Esta unidad combina movilidad con una alta precisión y puede utilizarse para realizar pruebas y calibraciones en transformadores de tensión. Su poco peso de 15Kg lo hace ideal para pruebas y calibración en campo en redes eléctricas, plantas de producción y laboratorios de prueba/desarrollo. A su vez, permite determinar la resistencia del devanado, impedancias de cortocircuito, características de magnetización, la relación de transformación y el ángulo de fase. Los resultados medidos se evalúan automáticamente de acuerdo con las normas IEEE e IEC.

EL amplificador de tensión VBO2 independiente con caja de conmutación integrada se coloca cerca del transformador y proporciona la tensión de prueba necesaria.

OMICRON CT ANALYZER – Analizador de transformadores de corriente.



El CT Analyzer determina automáticamente todos los valores necesarios de los transformadores de corriente y compara los resultados con la norma seleccionada. El dispositivo evalúa el transformador de corriente con arreglo a la norma IEC o IEEE.

Con esta unidad se pueden determinar los siguientes valores:

- Exactitud de la relación y el ángulo de fase, teniendo en cuenta la carga nominal y la carga conectada
- Excitación y saturación del TC
- Impedancia de carga
- Resistencia del devanado
- Inductancia saturada y no saturada
- Polaridad del TC

ASISTENCIA TÉCNICA EQUIPOS DE MEDICIÓN

OMICRON CMC 353 - Unidad de prueba universal de relés y herramienta de puesta en marcha.



Unidad de prueba de relés trifásico

Pruebas de protección trifásicas y para la puesta en servicio de sistemas de protección y control. Las potentes salidas de corriente (3x32A/43VA) admiten de forma óptima pruebas de relés de 5A.

Su diseño portátil hace que esta unidad de prueba sea una elección excelente para las tareas de puesta en servicio y mantenimiento, especialmente en aplicaciones industriales de generación distribuida, de media y de baja tensión.

- Altas amplitudes de corriente para prueba de relés de 5A
- Potentes fuentes de corriente para prueba de relés electromecánicos
- Alta precisión y versatilidad para pruebas de relés estáticos y numéricos
- Red integrada para prueba de dispositivos IED IEC 61850

OMICRON CMC 356 - Unidad de prueba universal de relés y herramienta de puesta en marcha.



Unidad de prueba de relés trifásico

Pruebas de protección trifásicas y para la puesta en servicio de sistemas de protección y control. Las potentes salidas de corriente (6x32A/43VA) admiten de forma óptima pruebas de relés de 5A.

Su diseño portátil hace que esta unidad de prueba sea una elección excelente para las tareas de puesta en servicio y mantenimiento, especialmente en aplicaciones industriales de generación distribuida, de media y de baja tensión.

- Altas amplitudes de corriente para prueba de relés de 5A
- Potentes fuentes de corriente para prueba de relés electromecánicos
- Alta precisión y versatilidad para pruebas de relés estáticos y numéricos
- Red integrada para prueba de dispositivos IED IEC 61850

ASISTENCIA TÉCNICA EQUIPOS DE MEDICIÓN

Megger

MEGGER TRAX – Sistema para prueba de transformadores y subestaciones.



TRAX es un concepto único en su clase de pruebas multifuncionales para transformadores y equipamiento de subestaciones. Este único concepto permite realizar múltiples mediciones en diversas aplicaciones a través de un mismo sistema, de modo que con TRAX su usuario ahorra tiempo y aumenta la eficiencia comparado al uso de distintos instrumentos individuales.

Sistema de pruebas multifuncional a:

- Transformadores de potencia y distribución
- Transformadores de medición
- Bushings
- Interruptores de baja, media y alta tensión
- Sistema de barras
- Relés de protección
- Sistemas de puestas a tierra

MEGGER MIT 1020 – Analizador de aislamiento en DC hasta 10 kV.



Comprobador de resistencia de aislamiento de 10 kV en una carcasa IP65 resistente para permitir comprobaciones de seguridad sencillas en aislamiento, así como una serie de pruebas predictivas para mantenimiento preventivo.

Algunas de sus características más importantes:

- Tensión de prueba DC de 10 kV, corriente de cortocircuito de 3mA
- Rango de resistencia 35TΩ
- Terminal protegido para mejorar la precisión (punta de prueba protegida suministrada)
- Alimentación por batería con alimentación de red para alimentación o recarga e la batería
- Display retroiluminado digital/analógico

ASISTENCIA TÉCNICA EQUIPOS DE MEDICIÓN

DOBLE TDR 900 – Sistema de pruebas para interruptores de potencia de media y alta tensión.



Analiza completamente el estado del interruptores de potencia de hasta dos cámaras de extinción por polo, realizando pruebas de tiempo de actuación, desplazamiento, velocidad, sobre-carrera e inserción de contacto. El análisis de movimiento del contacto incluye: apertura, cierre, cierre-apertura y cierre-apertura-cierre.

MI 3295 – Dispositivo de medición de tensión de paso y contacto.



El medidor MI 3295 es utilizado para la medición de tensiones de toque y paso entre estructuras metálicas y la malla de puesta a tierra en estudio. Tiene una capacidad de inyección de corriente hasta 50 A y medición de tensión desde 1 mV.

ASISTENCIA TÉCNICA EQUIPOS DE MEDICIÓN

FLUKE 1625 – Telurómetro de baja frecuencia para sistemas no energizados.



Telurómetro de Baja Frecuencia

Aplicaciones

- Prueba de bucle de resistencia de tierra con el método de caída de potencial de 3 y 4 hilos
- Medición de la resistividad de suelos
- Medición de resistencia de tierra

FLUKE 1735 – Registrador de calidad de energía.



Estudio de la energía eléctrica y registros de datos básicos de la calidad eléctrica
El analizador de calidad eléctrica es capaz de medir la inmensa mayoría de los parámetros de energía eléctrica y armónicos, y de capturar eventos de tensión.

Aplicaciones

- Estudios de carga: verifique la capacidad del sistema eléctrico del sistema eléctrico antes de añadir ninguna carga
- Evaluaciones de energía: calcule el consumo antes y después de las mejoras para justificar los dispositivos de ahorro de energía
- Medidas de armónicos: identifique los problemas de armónicos que pueden dañar o afectar a equipos fundamentales
- Captura de eventos de tensión: supervise las fluctuaciones que provocan falsos reinicios o disparos inesperados del interruptor automático

ASISTENCIA TÉCNICA EQUIPOS DE MEDICIÓN

FLUKE 8846A – Multímetro de 6 ½ dígitos de precisión para calibración de equipos de medida.



Precisión y versatilidad necesaria para realizar las medidas más exigentes, tanto en bancos de trabajo como en sistemas. Además de pos sus altas prestaciones y gran funcionalidad.

Características Principales

- Resolución de 6,5 dígitos
- Precisión básica de VCC de hasta el 0,0024%
- Pantalla con doble modo de visualización
- Intervalo de corriente de 100µA a 10A con resolución de hasta 100pA
- Función de medida de resistencia 2x4 de 4 hilos
- Medición de frecuencia, período, capacitancia y temperatura
- Puerto para memoria USB

TTR 2793 – Medidor de relación de transformación trifásico.



El Tettex 2793 es un equipo utilizado para medir la relación de transformación de transformadores monofásicos o trifásicos con una precisión de 0.03 % y una capacidad de inyección de tensión de hasta 250 V, ideal para verificar el grupo de conexionado de bancos de transformadores o transformadores trifásicos por construcción.

ASISTENCIA TÉCNICA EQUIPOS DE MEDICIÓN

MEGABRAS TM25 – Telurómetro de alta frecuencia para sistemas energizados.



Telurómetro digital de alta frecuencia

- Diseñado para la medición de puesta a tierra de torres de transmisión de energía y mallas de subestaciones
- Minimiza el efecto del cable de guarda
- Facilita la medición
- Frecuencia de operación: 25kHz
- Alcance: 0-300Ω

ASISTENCIA TÉCNICA EQUIPOS DE MEDICIÓN

Modelo GPU-2000– Equipo Para llenado, limpieza y recuperación de gas SF6



Aplicaciones

Llenar, limpiar, evacuar y ventilar equipos de distribución llenos de gas SF6, aceleradores lineales y otros equipos llenos de gas SF6.

Características especiales

- Compresor sin aceite
- Compresor de vacío sin aceite
- Doble limpieza de partículas, humedad y productos de descomposición
- Bajo esfuerzo de mantenimiento
- Funcionamiento a través de una pantalla táctil de 10 "

ASISTENCIA TÉCNICA EQUIPOS DE MEDICIÓN

Modelo GPU-2000– Equipos de Monitoreo y Tratamiento de Aceite Dieléctrico



- Caudal nominal: 300 l/h
- Potencia de calentamiento: 2x 4.5 kW
- Potencia total: 12 kW
- Filtración: 1 µ nominal
- Caudal Grupo de Bombas de Vacío: 40 m^3/h
- Vacío límite del grupo de bomba de vacío (aspiración cerrada): 0,5 mbar
- Vacío durante el tratamiento: 1 a 2 mbar
- Tensión de alimentación eléctrico: 400 V. Trifásico 60 Hz
- Tensión auxiliar: 230 V. por transformador

www.tecnomedida.com

gerencia@tecnomedida.com

Ing. Marco Bonilla / Ing. Juan Manuel Perez
Cel. +57 3176745001 /Cel. +57 3184331086
Tel. +57-1-9245450
Carrera 72B # 24-87 Bogota

@tecnomedida

tecnomedida