

PRUEBAS SEGU- RAS EN MAQUINAS E INSTALACIONES ELECTRICAS

TODO EN UNO - MULTÍMETRO Y
MILIOHMETRO, INSTRUMENTO
DE MEDICIÓN DE AISLAMIENTO,
PROBADOR DE BOBINAS Y
REGISTRADOR DE DATOS PORTÁTIL



.IQ

SERIE METRAHIT IM

METRAHIT IM TECH BT • METRAHIT IM E-DRIVE BT • METRAHIT IM XTRA BT



FLEXIBILIDAD

Gracias a su flexibilidad única, los multímetros de la serie METRAHIT IM son ideales para cualquier tipo de prueba a nivel industrial, para profesionales de la electrotecnia, así como para el uso en los sectores de automatización de edificios, aplicaciones aeroespaciales y electromóviles.

Los multímetros de la serie METRAHIT IM han sido diseñados para las siguientes pruebas:

- tensión continua
- tensión alterna
- tensión continua y tensión continua pulsada
- corriente
- corriente continua y corriente continua pulsada
- corriente alterna
- frecuencia
- relación de muestreo (E-DRIVE BT / XTRA BT)
- velocidad de giro (E-DRIVE BT / XTRA BT)
- impedancia
- capacidad
- temperatura
- continuidad
- miliohmios 2 conductores (E-DRIVE BT / XTRA BT)
- miliohmios 4 conductores

SISTEMA INTELIGENTE

SECUENCIAS DE PRUEBA

Programación de secuencias de prueba individualizadas que permiten realizar series de pruebas repetitivas y de orden idéntico, incluyendo la protocolización de los valores obtenidos.

FUNCIÓN DE COPIA

Opción de administrar las secuencias de prueba programadas mediante un equipo de PC y cargarlas a un multímetro.

EVALUACIÓN AUTOMATIZADA DE LOS VALORES DE MEDIDA (PRUEBA DE BOBINAS CON METRAHIT IM E-DRIVE BT / XTRA BT)

Al iniciar la segunda prueba consecutiva, se activará la evaluación de los valores de medida, sin la intervención del operario. La máxima desviación en por cien entre dos pruebas consecutivas se visualiza en el gráfico o la lista adjunta (según el modo de visualización activado).

MÁXIMA PRECISIÓN

Gracias a la tecnología específica integrada, la serie METRAHIT IM permite realizar las siguientes pruebas:

- Prueba de 4 conductores / contacto por cuatro polos según Kelvin, para impedancias muy bajas
- Ajuste del cero en todos los rangos de medida, compensando automáticamente la resistencia de los cables de conexión
- Medida de la temperatura con termopar o sensor de termorresistencia
- Multímetro TRMS con máxima precisión de prueba, independientemente de la curva característica de que se trate

PERFECTA SEGURIDAD

En el desarrollo de la serie METRAHIT IM, se hizo especial hincapié en la seguridad de las personas y del equipo:

FUNCIÓN ABS

Con el fin de asegurar la seguridad de las personas y del propio equipo, multímetro integra la función de bloqueo automático de los terminales (ABS). La ABS está vinculada con el selector de función del equipo, asegurando que únicamente se ponen activos los terminales requeridos para la función seleccionada por el operario. Además, con los cables de medida puestas, la ABS bloquea cualquier cambio a otra función no admisible.

CAT III / CAT IV

El multímetro METRAHIT IM y todos los accesorios recomendados del fabricante cumplen los requerimientos de las categorías CAT III 1000 V y CAT IV 600 V.



Multímetro y miliohmímetro, instrumento de medición de aislamiento, probador de bobinas, para tareas de servicio y análisis en electromáquinas e instalaciones eléctricas



METRAHIT IM TECH BT / E-DRIVE BT / XTRA BT

Los multímetros de la serie METRAHIT IM TECH BT / IM E-DRIVE BT / IM XTRA BT son instrumentos tipo multiuso portátiles y extremadamente resistentes, diseñados para su uso en el campo. Ofrecen una gama de funciones única a nivel mundial, todo reunido en una carcasa de diseño muy compacto.

Son adecuados para mantenimiento, servicio y diagnóstico en máquinas eléctricas, unidades de accionamiento y sistemas, por ejemplo, en aplicaciones de automoción, energía, automatización y electromovilidad (IM E-DRIVE BT), según UN ECE R100, entre otras.

Utilizando un **IM E-DRIVE BT** o un **IM XTRA BT** en combinación con un adaptador tipo COIL ADAPTER XTRA, se pueden realizar pruebas de ráfaga con 1 kV en el rango de inductancia de 10 μ H a 5 H (@ 100 Hz). Ese rango se corresponde con motores desde 160 VA hasta aprox. 80 MVA y que cumplen la norma DIN alemana.

METRAHIT IM TECH BT
N° PRODUCTO M272S

METRAHIT IM E-DRIVE BT
N° PRODUCTO M274S

METRAHIT IM XTRA BT
N° PRODUCTO M273S

COIL ADAPTER XTRA
N° PRODUCTO Z270M

Para más información detallada sobre los paquetes y los accesorios disponibles, ver la hoja de datos.



600V CAT IV
1000V CAT III

* COIL ADAPTER XTRA no forma parte del suministro

HIGHLIGHTS

■ MODELOS MULTIFUNCIÓN

- Medida de aislamiento, aplicando (E-DRIVE BT / XTRA BT)
- Prueba Bonding
- Prueba equipotencial
- Prueba de bobinas, aplicando (E-DRIVE BT / XTRA BT)

■ ABS – AUTOMATISCHE BUCHSENSPERRE

- Keine falsche Buchsenbelegung
- Patentierte Schutzfunktion

■ SCHNELLWECHSELAKKU

Hohe Verfügbarkeit

■ SONDE MIT START UND STOP

Effiziente Bedienung

■ INTERFACES UNIVERSALES

Fácil intercambio de datos vía USB o Bluetooth

■ LICENCIA DE SOFTWARE INCLUIDA

Programa IZYTRONIQ Business Starter

■ PRUEBAS DE ALTO VOLTAJE

Prueba de seguridad según UN ECE R100

■ CARCASA PARA USO EN EXTERIORES

Carcasa rígida y de diseño compacto

■ DISPLAY GRÁFICO DE COLOR

- Colores brillantes y muy alta resolución
- Ideal para el uso en condiciones de luz natural, con sensor de luz ambiente

■ CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DAKKS

- Referencia a normas nacionales
- Centro de calibración propio de GMC-I

■ SELECTOR GIRATORIO DE DIFERENTES NIVELES Y TECLAS DE SOFTWARE

Rápido acceso a las funciones de prueba integradas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



■ Medida del aislamiento hasta 3,1 GΩ

Con detección de tensión ajena, tensión de prueba: 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V según EN 61557-2 / VDE 0413-2 (E-DRIVE BT/XTRA BT)

■ Medida R_{low} de dos conductores

Aplicando una corriente de prueba de 200 mA, según EN 61557-4 / VDE 0413-4 (E-DRIVE BT / XTRA BT)

■ Equipo multifunción

Medida $TRMS_{AC/AC+DC}$, valores efectivos de intensidad/tensión hasta 10/100 kHz

■ Filtro pasabajos $_{AC, AC+DC}$

■ Medida directa de intensidad

■ Medida de corriente con tenazas amperimétricas

El CLIP permite ajustar la tasa de transmisión en un rango de 1:1 a 1:1000, reflejando el parámetro en el indicador de amperios

■ Medida de capacidad

Medida de temperatura de precisión en °C/°F para sensores tipo RTD y TC-K

METRAHIT IM TECH BT

N° PRODUCTO: M272S

Ideal el para el servicio y el diagnóstico de instalaciones y sistemas eléctricos, particularmente en los ámbitos de la generación y distribución de energía e instalaciones industriales.



- Multímetro y miliohmetro
- Medida de valores efectivos reales
- $TRMS_{AC/AC+DC}$ de corriente / tensión
- 2 x pinzas tipo Kelvin
- Juego de cables KS17-2
- IZYTRONIQ Business Starter

METRAHIT IM E-DRIVE BT

N° PRODUCTO: M274S

Ideal el para el servicio y el diagnóstico de instalaciones y sistemas eléctricos, particularmente la tecnología de alto voltaje en vehículos eléctricos y aplicaciones de electro-movilidad.



- Multímetro y miliohmetro
- Prueba de resistencia de aislamiento
- Prueba de alto voltaje según UN ECE R100
- Pinza y sonda tipo Kelvin
- Juego de cables KS17-2
- Sonda de contacto
- IZYTRONIQ Business Starter

METRAHIT IM XTRA BT

N° PRODUCTO: M273S

Ideal el para el servicio y el diagnóstico de instalaciones y sistemas eléctricos, incluyendo pruebas de bobinas, particularmente en los ámbitos de la generación y distribución de energía e instalaciones industriales.

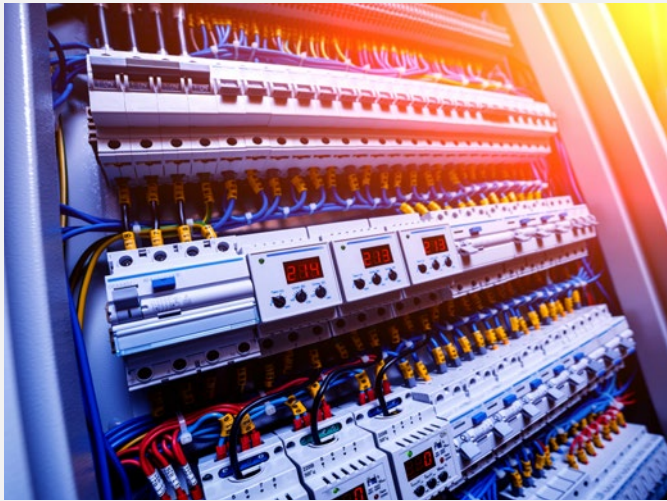


- Multímetro y miliohmetro
- Prueba de resistencia de aislamiento
- Pruebas de bobinas (con adaptador Coil óptico)
- 2 x pinzas tipo Kelvin
- Juego de cables KS17-2
- Sonda de contacto
- IZYTRONIQ Business Starter

CAMPO DE APLICACIÓN

Instalaciones y sistemas eléctricos

En la mayoría de los casos, se realiza una serie de pruebas individuales en distintos puntos para evaluar una instalación en su totalidad. Los multivalentes de la serie METRAHIT IM permiten comprobar cualquier máquina e instalación eléctrica en base a las normas aplicables. Sea la distribución de la energía, la automatización o la electro-mecánica: nuestros instrumentos ofrecen máxima comodidad y precisión, incluyendo la memorización de los valores obtenidos y hasta la protocolización y la elaboración de informes mediante un equipo de PC compatible. Además, utilizan la tecnología Push-Print vía Bluetooth para el más rápido intercambio de datos posible.



Generación y distribución de energía

La generación de energía a partir de fuentes renovables es uno de los factores decisivos en la transición energética. Ihr Ausbau schreitet stetig voran. El objetivo consiste en establecer un sistema de alimentación ecológico, protegiendo al máximo el clima y el medio ambiente, que a la vez sea fiable y asequible. Sea energía eólica, energía hidroeléctrica o energía solar: las pruebas de seguridad de las instalaciones juegan un papel cada vez más importante. Con los multímetros de la serie METRAHIT IM, se pueden realizar pruebas de aislamiento, pruebas de bobinas y pruebas equipotenciales a nivel de campo - en cualquier lugar e independientemente del tipo de la red de que se trate.



Electromovilidad

La electromovilidad abre el camino hacia la movilidad ecológica en todo el mundo. La infraestructura de estaciones de recarga es el factor decisivo en lo que respecta a la disponibilidad de los vehículos eléctricos. Respetando tan solo unos pocos pero muy importantes requerimientos en materia de seguridad, la electromovilidad es muy fácil y sencillamente manejable por cualesquiera. Tanto la tecnología de alto voltaje de los vehículos eléctricos como todos los componentes de la infraestructura de las estaciones de recarga pueden ser comprobados a partir de las normas aplicables con un METRAHIT IM E-DRIVE BT.



Instalaciones industriales

La complejidad de las máquinas de fabricación modernas trae consigo un sinfín de secuencias individuales dentro de una prueba global del sistema. Dichas pruebas de sistema consisten en exámenes visuales, pruebas de función y varias medidas de cualquier tipo. Con un METRAHIT IM XTRA BT, se pueden realizar todas las pruebas de seguridad eléctrica y pruebas de función requeridas en la propia instalación y en los transportadores de suelo existentes. Los multímetros de la serie METRAHIT IM ofrecen la opción de establecer y ejecutar cualquier secuencia de prueba específica del usuario.

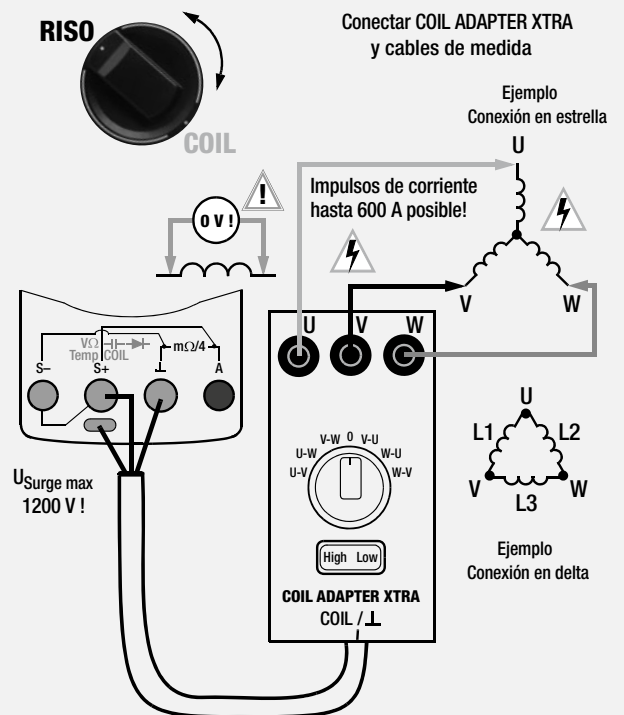
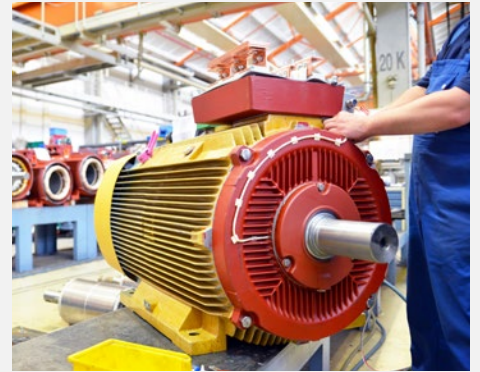


PRUEBA DE BOBINAS CON COIL-ADAPTER XTRA (E-DRIVE BT Y XTRA BT)

En combinación con un adaptador tipo COIL ADAPTER XTRA, se pueden realizar pruebas de ráfaga con 1 kV en el rango de inductancia de 10 μ H a 5 H (@ 100 Hz). Ese rango se corresponde con motores desde 160 VA hasta aprox. 80 MVA y que cumplen la norma DIN alemana.

Cualquier contacto no deseado entre bobinas se detecta a partir de las características eléctricas que presentan las bobinas de diferentes motores multifásicos.

Utilizando un METRAHIT IM E-DRIVE BT o IM XTRA BT en combinación con un COIL ADAPTER XTRA, dicha prueba se realiza dando impulsos de tensión de 1 kV (prueba de ráfaga). De esa manera, se localizan de forma fiable incluso los fallos que solo se producen aplicando la tensión de servicio. El rango de prueba abarca inductancias de 10 μ H ... 5 H, lo que se corresponde con una potencia nominal de aprox. 160 VA a 80 MVA, basado en máquinas trifásicas con una tensión nominal 400 V. La prueba se desarrolla de modo semi-automático.



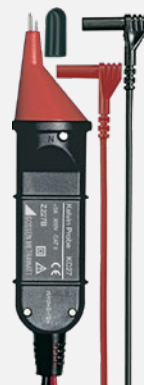
ACCESORIOS PROBADOS – PARA CUALQUIER TIPO DE PRUEBA



TENAZAS AMPERIMÉTRICAS
CP330



PINZAS TIPO KELVIN
KC4



SONDAS TIPO KELVIN
KC27



SENSOR DE CORRIENTE FLEXIBLE
METRAFLEX 300M



SONDA DE CONTACTO
Z270S

SUS BENEFICIOS – CON GOSSEN METRAWATT

CENTRO DE FORMACIÓN

Nuestra máxima prioridad en vista del desarrollo continuo del sector de metrología y las normas y reglamentaciones aplicables es un proceso de cualificación continuo. Todos nuestros docentes son expertos muy experimentados y familiarizados incluso con los requerimientos más recientes del sector.

Nuestra oferta:

- Cursos en el centro de formación de la GMC-I
- Cursos en las instalaciones del cliente
- Conceptos de formación según las necesidades del usuario
- Seminarios web tratando temas específicos



AYUDA TÉCNICA

Nuestro centro de ayuda técnica ofrece una amplia gama de servicios. Sea asistencia técnica o a nivel de software, asesoramiento respecto a las normas aplicables o aplicaciones metroológicas, ¡nos hallamos a su entera disposición!

Nuestra oferta:

- Asistencia técnica vía teléfono o correo electrónico
- Servicio de asesoramiento respecto a las normas aplicables y aplicaciones metroológicas
- Asistencia de software
- Amplia base de preguntas más frecuentes



CENTRO DE CALIBRACIÓN

La calibración regular de los equipos de prueba es uno de los factores decisivos en materia de gestión de la calidad. Nuestro laboratorio de calibración DAkkS ha sido acreditado según la norma DIN EN ISO/IEC 17025 bajo el número de identificación D-K-20313-01-00.

Se ofrecen los siguientes servicios:

- Certificado de calibración DAkkS
- Certificado de calibración de fábrica
- Gestión de equipos de prueba
- Calibración de contadores de energía en nuestro centro de calibración oficial

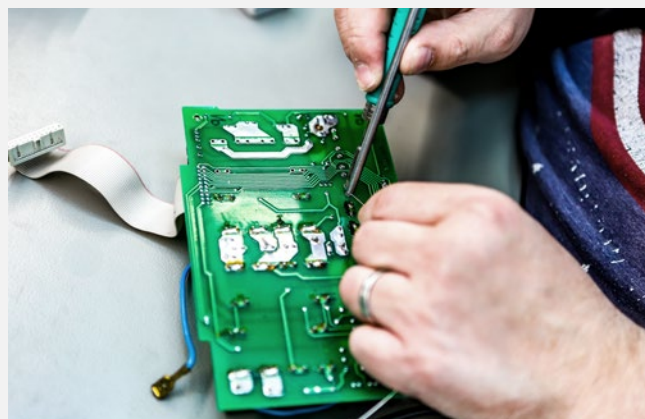


CENTRO DE ATENCION AL CLIENTE

Los expertos del centro de atención al cliente GMC-I se encargan de la manera más rápida y fiable de cualquier revisión y reparación para asegurar la máxima disponibilidad de sus equipos.



Se ofrecen los siguientes servicios:

- Servicio de reparación por parte de personal cualificado
- Servicio de alquiler de equipos
- Servicio de recambios a largo plazo
- Servicio de actualización continuo





GMC INSTRUMENTS

 **GOSSEN METRAWATT**
 **CAMILLE BAUER**

Gossen Metrawatt GmbH
Südwestpark 15 • 90449 Nürnberg • Alemania
Tel +49 911 8602-0 • Fax +49 911 8602-669

www.gossenmetrawatt.com • info@gossenmetrawatt.com