

# Desmagnetizador de transformador trifásico **DEM60R**

- Desmagnetización completamente automática
- Cálculo del magnetismo remanente
- Corrientes de desmagnetización de 5 mA – 60 A CC
- Gráfico del progreso de desmagnetización
- Circuito de descarga automática
- Ligero – 13,1 kg



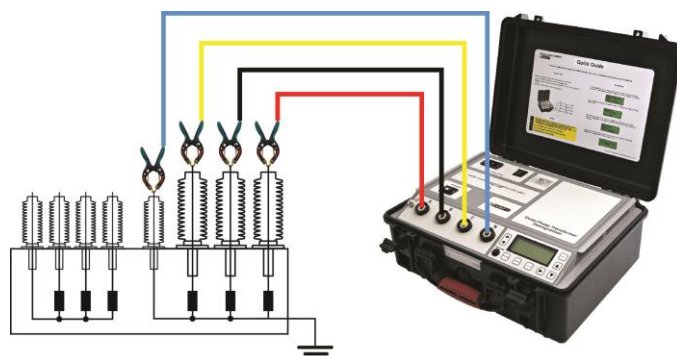
## Descripción

El DEM60R es un conjunto de prueba completamente automático y trifásico diseñado especialmente para la desmagnetización de los transformadores. La desmagnetización del núcleo magnético del transformador requiere una corriente alterna aplicada con una magnitud que disminuye a cero. El DEM60R proporciona esta corriente alterna al cambiar internamente la polaridad de una corriente CC controlada. Durante el proceso de desmagnetización, el instrumento suministra la corriente en grado decreciente para cada paso, siguiendo una solución de software patentada. El DEM60R se basa en una tecnología de vanguardia,

utilizando la técnica más avanzada disponible en la actualidad. El conjunto de prueba puede usarse para desmagnetizar transformadores monofásicos y trifásicos. Para una operación trifásica, el instrumento está conectado a las tres fases de un transformador que se debe desmagnetizar. Si se seleccionan diagramas de vectores específicos para los diferentes tipos de transformadores, el DEM60R ejecutará un procedimiento de desmagnetización específico para cada tipo de transformador (es decir, monofásico, delta, estrella, zig-zag), sin necesidad de cambiar los cables de conexión de prueba.

## Aplicación

Cuando hay sospechas de magnetismo remanente, o cuando varios resultados de prueba, como FRA o corriente de magnetización / excitación, muestran posible remanencia, el DEM60R se puede usar para realizar una desmagnetización completamente automática.



Conexión del DEM60R al transformador trifásico

## Beneficios y características

### Eliminando los problemas creados por el magnetismo remanente

Después de una prueba de corriente continua, tal como una medición de resistencia de devanado, el núcleo magnético de un transformador de potencia o de un instrumento puede estar magnetizado (magnetismo remanente). Además, al desconectar un transformador de servicio, podría estar presente cierta cantidad de flujo magnético atrapado en el núcleo. El magnetismo remanente puede causar diversos problemas tales como diagnósticos erróneos, mediciones imprecisas en un transformador, una corriente de irrupción en el arranque del transformador de potencia o una operación incorrecta de relés de protección debido a los núcleos CT magnetizados. Para eliminar esta fuente de posibles problemas, se debe realizar la desmagnetización.

### Cálculo del magnetismo remanente

El DEM60R tiene un algoritmo patentado e incorporado para calcular el magnetismo remanente después de la desmagnetización. El instrumento mide el flujo inicial antes de la desmagnetización, el flujo máximo durante la desmagnetización y el flujo remanente después de la desmagnetización. Esta característica proporciona información útil sobre el estado del núcleo magnético después de la desmagnetización y asegura al usuario que el proceso de desmagnetización es exitoso.

### Software DV-TR

El software DV-TR está incluido en el precio de la compra y todas sus actualizaciones regulares son gratuitas. El software permite el control total de las funciones del DEM60R desde un PC, es capaz de marcar el gráfico de corriente de desmagnetización en el tiempo real y proporciona resultados del magnetismo remanente. La visualización gráfica de la corriente de desmagnetización permite monitorizar el proceso de desmagnetización del núcleo de transformador. El gráfico generado se puede guardar en el ordenador. Esta opción proporciona un análisis fácil después de la prueba del proceso de desmagnetización, en términos de valores de ondas de corriente para cada paso, junto con la duración del proceso completo.

### Circuito de descarga

La inyección de corriente y la energía de descarga de la inductancia se regulan automáticamente. Durante y después de la operación, un circuito de descarga intrínsecamente seguro con un indicador disipa rápidamente la energía magnética almacenada. El circuito de descarga es independiente de la fuente de alimentación, lo que significa que disipará la energía almacenada incluso en el caso de que la fuente de alimentación del DEM60R se rompa accidentalmente.

## Datos técnicos

### Fuente de alimentación

- Conexión: según IEC/EN60320-1; UL498, CSA 22.2
- Alimentación: 90 – 264 V CA
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Potencia de entrada: 2250 VA

### Datos de salida

- Corriente de prueba de 5 mA – 60 A CC

### Pantalla

- Pantalla LCD de 20 caracteres por 4 líneas
- Pantalla LCD con luz de fondo, visible con luz solar brillante

### Interfaz

- USB (estándar)
- RS232 (opcional)

### Garantía

- 3 años
- 1 año de garantía adicional al registrarse en el sitio web oficial de DV-Power ([www.dv-power.com](http://www.dv-power.com))

### Dimensiones y peso

- Dimensiones (A x A x P): 480 x 190 x 385 mm
- Peso: 13,1 kg

### Condiciones ambientales

- Temperatura de funcionamiento: -20 °C – +55 °C
- Almacenamiento y transporte: -40 °C – +70 °C
- Humedad: 0% – 95% de humedad relativa, sin condensación

### Estándares aplicables

- Categoría de instalación/sobretensión: II
- Grado de contaminación: 2
- Seguridad: LVD 2014/35/EU (CE Norma) Norma EN 61010-1:2010
- EMC: Directiva 2014/30/EU (CE Norma) Norma EN 61326-1:2013

Todas las especificaciones aquí son válidas a temperatura ambiental de +25 °C con los accesorios estándar. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.



Conjunto de 4 cables de corriente con abrazaderas TTA



Bolsa del cable



Caja de plástico del cable



Caja de transporte de plástico – tamaño medio

## Información de pedido

Instrumento	Artículo No
Desmagnetizador de transformador trifásico DEM60R	DEM60RX-N-03

Accesorios incluidos
Software DV-TR basado en plataforma Windows para PC
Cable USB
Cable de tierra (PE)
Cable de alimentación
Caja de transporte de plástico – tamaño medio

Accesorios estándar	Artículo No
Cables de corriente de 4 x 10 m, 10 mm <sup>2</sup> con abrazaderas TTA	C4-10-10LMWC
Bolsa del cable	CABLE-BAG-00

Accesorios opcionales	Artículo No
Cables de corriente de 4 x 15 m, 10 mm <sup>2</sup> con abrazaderas TTA	C4-15-10LMWC
Cables de corriente de 4 x 20 m, 16 mm <sup>2</sup> con abrazaderas TTA	C4-20-16LMWC
Caja de plástico del cable – tamaño pequeño	CABLE-CAS-01
Caja de plástico del cable – tamaño medio	CABLE-CAS-02
Caja de plástico del cable con ruedas – tamaño medio	CABLE-CAS-W2
Caja de plástico del cable – tamaño grande	CABLE-CAS-03
Caja de plástico del cable con ruedas – tamaño grande	CABLE-CAS-W3
Caja de transporte de plástico – tamaño medio	PLCAS-P00-02
Caja de transporte de plástico con ruedas – tamaño medio	PLCAS-P00-W2
Módulo de comunicación Bluetooth	BLUET-MOD-01