

**ZERA**

MT3000 Series

# Moving Test - MT3000

Fuente de Potencia Trifásica



**Progreso a través de un concepto modular**

# ZERA

## MT3000 Series

### El concepto modular

La serie MT3000 está basada en un concepto modular, garantizando de esta manera una mayor flexibilidad y abarcando mayores posibilidades de ensayo de instalaciones de contadores en red.

Su revestimiento, rígido y estable, fabricado en aluminio, tiene un aspecto liso y funcional que muestra la alta calidad del sistema. La forma practica del equipo facilita su funcionalidad para el usuario.

El sistema MT3000 se distingue por su ejemplar operatividad a través de un menú guiado por teclas y una pantalla LCD de 10,4" pulgadas.

Con la combinación de varios módulos, puede ser configurado el equipo para satisfacer necesidades específicas del cliente.

Una mejora del sistema con nuevas funciones puede ser realizada añadiendo nuevos módulos sin tener que retirar el precinto de calibración.

Este concepto de diseño está registrado con el número de aprobación 20111830.0.



### Características

- La MT3000 es una potente fuente trifásica para la generación de corrientes y voltajes
- La poderosa plataforma del hardware permite ampliaciones de módulos en cualquier momento
- Fácilmente operable a través de un menú guiado por teclas
- Los módulos individuales con intercambiables, sin tener problemas de calibración
- Diversas posibilidades de configuración implementando diferentes módulos
- La generación de las magnitudes es totalmente sintética
- La fuente MT3000 puede ser ensamblada como un equipo solo o en combinación con el patrón MT3000
- Poderoso equipo con alimentación monofásica
- Posibilidad de generar hasta 120 A implementando un módulo amplificador de corriente

### Funciones

La fuente MT3000 ofrece las siguientes funciones:

- Programación libre de los puntos de carga en corrientes y voltajes
- Ángulos de fase programables desde 0 ... 360°
- Forma de ondas programables tanto en tensión como en corrientes
- Generación de armónicos tanto en tensión como en corrientes hasta el N° 20
- Frecuencia programable
- Programación de puntos de cargas simétricos y asimétricos
- Dosificación de energía
- Posibilidad de combinación y manejo desde el patrón MT3000

### External control via PC

Con el software de control SSM3000 bajo ambiente Windows, el operador puede programar los parámetros de los puntos de carga desde un PC externo.



### Puntos de carga

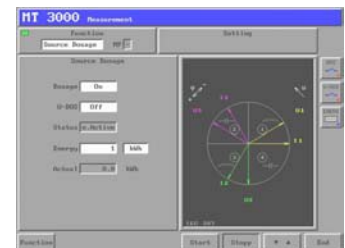
La fuente portátil ofrece una programación individual para simular la carga.

- La programación tanto de voltaje como de corrientes son independientes una de la otra
- Programación del factor de potencia entre el circuito de corriente y voltaje
- Programación del ángulo de fase entre corriente y voltaje entre 0 y 360°
- Programación de la frecuencia de ensayo libre o sincronizado a la red
- Todos los valores son representados tanto numericamente como vectorialmente
- Regulación analógica de los valores generados



### Dosificación de energía

En el menú "Dosificación" puede ser definida una cantidad de energía y ser inyectada al objeto de ensayo. El usuario puede controlar manualmente la energía dosificada con las teclas del panel frontal.

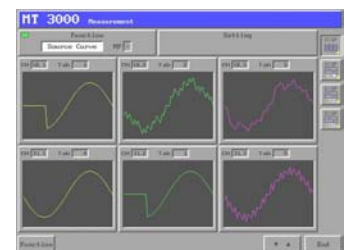


### Programación de formas de onda

La fuente MT3000 ofrece la programación de formas de onda independientes una de la otra.

Todas las curvas programadas pueden ser guardadas para otras aplicaciones. Herramienta especial para la generación de hasta el armónico número 20 en tensión y corriente.

De la misma forma es también posible la programación y control de los desplazamientos de ángulos. Todas las formas de ondas definidas pueden ser mostradas en un cuadro general o también de manera individual.



### Opciones

- Maleta robusta con ruedas para el transporte
- Set de cables con conectores de corriente y voltaje
- Software de control externo SSM3000 bajo ambiente Windows
- Posibilidad de ampliación de hasta 120 A con una potencia de salida de 150 VA por canal *(Es requerido el módulo MT3602)*

### Datos técnicos

MT3000 Sistema de fuente de potencia	MT3000 12 A	MT3000 120 A
--	----------------	-----------------

General		
Alimentación	85 ... 132 VAC / 170 ... 265 VAC, 47... 63 Hz	85 ... 132 VAC / 170 ... 265 VAC, 47... 63 Hz
Consumo	máx. 500 VA	máx. 1200 VA
Rango de Temperatura	0° ... 45° C	0° ... 45° C
Humedad relativa no condensada	máx. 95 %	máx. 95 %
Dimensiones (AxAxP)	321 x 448 x 310 mm (fuente)	321 x 448 x 310 mm (fuente) 321 x 448 x 310 mm (booster)
Peso	aprox. 16 kg	aprox. 16 kg + 25 kg
Fuente		
Frecuencia fundamental	15 ... 70 Hz	15 ... 70 Hz (U ; I ≤ 12 A) 40 ... 70 HZ (I > 12 A)
Ancho de banda	DC ... 1000 Hz	DC ... 1000 Hz (U ; I ≤ 12 A) 40 ... 70 Hz (I > 12 A)
Rango de voltaje	40 V ... 300 V	40 V ... 300 V
Potencia máxima de salida en voltaje <sup>4</sup>	30 VA	30 VA
Exactitud del voltaje <sup>1</sup>	< 0.5 %	< 0.5 %
Estabilidad del voltaje <sup>2 3</sup>	< 0.1 %	< 0.1 %
Factor de distorsion armónica en voltaje	< 0.5 %	< 0.5 %
Rango de corriente	4 mA ... 12 A	4 mA ... 120 A
Potencia máxima de salida en corriente <sup>5</sup>	30 VA	150 VA
Exactitud de la corriente <sup>1 2</sup>	< 2 %	< 4 %
Factor de distorsion armónica en corriente	< 0.5 % (100 mA ... 12 A)	< 0.5 % (100 mA ... < 12 A) < 1.5 % (12 A ... 120 A)
Estabilidad de la corriente <sup>2 3</sup>	< 0.1 %	< 0.2 %

<sup>1</sup> Estas exactitudes son únicamente válidas cuando la fuente no es controlada por el patrón de referencia

<sup>2</sup> En el rango de 20 mA ... 12 A (120 A)

<sup>3</sup> U Vacío, I Corto circuito por 1 h

<sup>4</sup> Al voltaje máximo y carga resistiva

<sup>5</sup> A la corriente máxima y carga resistiva