

# JUPITER

MULTÍMETRO Y MULTIFUNCIÓN



# Puedo parecerme sólo un multímetro...

690V

TRMS  
CA+CC

LoZ

CAT IV  
600V

autoRango

- › Función **Autorango** y reconocimiento automático **CA, CC** sobre todas las medidas.
- › **Tensión CC, CA TRMS, CA+CC TRMS** hasta **690V**.
- › Entrada de tensión a baja impedancia **LoZ** para **excluir la medida de** "Tensiones parásitas".
- › **Corriente CC, CA TRMS, CA+CC TRMS** mediante transductor de pinza externo.
- › Medida de la frecuencia de la tensión o de la corriente.
- › **Resistencia y continuidad** con **indicador acústico**.
- › Funciones **MAX/MIN/PEAK/HOLD**.
- › Visualizador con **6000 puntos** de lectura.



Medida de **corriente TRMS CA+CC**.



Medida de **corriente CA** con transductor flexible F3000U.



Verificación tiempo y corriente de intervención diferencial RCD.



Medida de **armónicos** de corriente.

## ¿Por qué elegir Júpiter? Sólo porque es de otro planeta.

- › Soy el único **multímetro** del mercado capaz de **verificar también la seguridad eléctrica**.
- › Comparación de cada medida con los límites normativos y proporciono un claro resultado **OK** 👍 o **NOT OK** 🚫
- › Soy un multímetro con **funciones disponibles sólo en instrumentos de gama alta**.
- › Tengo una amplia variedad de transductores de pinza externos **para las medidas** de corriente **CA TRMS, CC, CA+CC**, y **corriente de arranque**.
- › Soy **Portátil, Robusto y Compacto**



HT JUPITER

RCD IΔN 180ms  
25.0 mA  
OK

MODE MX/MN/PK    ▲    ▼    H/H% H

RCD IΔN    OFF    RCD Ra+ Loop    GO HOLD

LoZ V~    V~    Ω

TRMS AC+DC

CAT IV 600V  
CAT III 690V

COM E/N    VΩ/L

# ... pero tengo el alma de multifunción!

## Tiempo y Corriente RCD: ¡control total!

### Tiempo y Corriente de intervención RCD.

- ▶ Realizo la verificación del Tiempo de intervención en los diferenciales de tipo A y AC hasta 300mA\*\* y la Corriente de intervención sobre diferenciales de tipo AC hasta 30mA (**Medida de RAMPA**).
- ▶ Mi función **AUTO** lo hace todo aún más inmediato: mi pantalla te guiará a través de la realización de 6 pruebas consecutivas (x1/2, x1, x2, x5, 0°, 180°) finalizadas con un diagnóstico completo del “estado de salud” de la protección diferencial en examen.
- ▶ Al término de la prueba te mostraré una respuesta inequívoca del resultado de la verificación con el símbolo **OK** o **NOT OK**.

## Con una tecla te muestro la Tierra.

### Resistencia Bucle de Tierra e Impedancia de línea (Loop).

- ▶ En los sistemas TT en ejercicio realizo la medida de la Resistencia de Tierra sin que las protecciones diferenciales intervengan.
- ▶ Soy capaz de detectar conexiones erróneas del conductor de protección, de indicar la presencia de Tensiones peligrosas sobre masas metálicas conectadas a la red y de mantener constantemente bajo control la tensión de contacto para evitar que puedan verificarse condiciones peligrosas debido a una instalación de Tierra no eficiente.
- ▶ Mido la impedancia de línea **Fase - Neutro, Fase - Fase y de bucle Fase - Tierra** y cálculo la presunta **corriente de cortocircuito y fallo**.

## Los armónicos para mí son un libro abierto.

### THD% y Armónicos.

- ▶ Realizo la medida del **THDV%**, del **THDI%**, de los valores de los **Armónicos de Tensión** y de **Corriente** expresados tanto en valor absoluto como porcentual.
- ▶ Dispongo además de la función **H<sub>2</sub>O** (Higher Harmonic Ordering) que ordena los valores visualizando inmediatamente los relativos a los armónicos más elevados presentes en la instalación sin tener por lo tanto que “recorrerlos” todos a fin de identificar los más graves. Los valores de los armónicos medidos y visualizados son por último fundamentales para la elección y el dimensionamiento de eventuales filtros para la reducción de la presencia de armónicos.

## No sigo una corriente: ¡las sigo todas!

### Medida de corriente.

- ▶ **Mido la Corriente CA/CC** mediante transductor de pinza externo (por lo tanto sin la necesidad de interrumpir físicamente el circuito) de tipo “**Estándar**” o “**Flexible**” hasta **3000A**.
- ▶ Mido la Corriente de Fugas mediante transductor de pinza **HT96U\*\*\***.
- ▶ Mido la Corriente de arranque de motores y cargas mediante la **función DIRC** (Dynamic InRush Current) que permite seleccionar sobre que base de tiempos examina el valor del arranque de corriente.

## El orden es mi primer valor.

### Sentido cíclico de las fases.

- ▶ Detecto el sentido cíclico de las fases simplemente tocando en secuencia los conductores de fase.



Puesta a cero **Tensión residual**.



Medida **resistencia** de Bucle de tierra.



**Corriente de fugas**.



**Corriente de arranque**.



**Comparación pinzas:** 3.9A: pinza de valor medio - 4.7A: pinza TRMS  
6.1A: Lectura correcta CA+CC TRMS.

## Accesorios en dotación

- **C2065** Cable tres hilos Rojo, Negro, Verde con toma Shuko
- **4324-2** Conjunto de puntas de prueba Rojo/Negro con punta de 2/4mm
- **YABAT0001HTO** Pila alcalina tipo AAA IEC LR03 1.5V, 4 unidades
- **YABRS0002HTO** Funda de transporte
- **YAMUM0066HTO** Manual de instrucciones en CD-ROM
- **YAMUM0065HTO** Guía rápida de uso
- **Certificado de calibración** ISO9000

En base al país la dotación de serie puede tener variaciones.

## Accesorios opcionales

- **F3000U** Pinza flexible con fondo escala 30/300/3000A CA y conectores banana
- **HT96U\*** Pinza estándar con fondo escala 1/100/1000A CA y conector Hypertac
- **HT97U\*** Pinza estándar rígida con fondo escala 10/100/1000A CA y conector Hypertac
- **HT98U\*** Pinza estándar con fondo escala 1000A CC y conector Hypertac
- **HT4006** Pinza estándar con fondo escala 40/400A CA/CC y conectores banana
- **NOCANBA** Adaptador para conexión de pinzas con conector Hypertac

\* Necesario adaptador NOCANBA.

## Especificaciones técnicas

### Tensión CC

Rango medida: 0.0V ÷ 690.0V  
Resolución: 0.1V  
Incertidumbre: ±(0.5% lectura + 2 dig.)

### Tensión CA TRMS, CC, CA+CC TRMS, LoZ

Rango medida: 0.5V ÷ 690.0V  
Rango frecuencia: 32Hz ÷ 1kHz  
Resolución: 0.1V  
Incertidumbre: ±(0.5% lectura + 2 dig.)

### Corriente CA TRMS con pinza flexible F3000U

Rango medida: 1A ÷ 3000A  
Resolución base: 0.01A  
Incertidumbre: ±(0.5% lectura + 2 dig.)

### Corriente CA TRMS, CC, CA+CC TRMS con pinza estándar

Rango medida: 1mV ÷ 1000mV  
Resolución: 1mV  
Incertidumbre: ±(0.5%lectura + 2 dig.)

### Corriente de arranque motores (DIRC) - Pinza flexible F3000U

Rango medida: 1A ÷ 3000A  
Resolución base: 0.01A  
Rango frecuencia: 42.5Hz ÷ 69Hz  
Incertidumbre: ±(2.0% lectura + 2 dig.)  
Tiempo respuesta pico: 1ms  
Tiempos respuesta máx RMS: 16.6ms, 20ms, 50ms, 100ms, 150ms, 175ms, 200ms

### Corriente de arranque motores (DIRC) - Pinza estándar

Rango medida: 1mV ÷ 1000mV  
Resolución: 1mV  
Rango frecuencia: 42.5Hz ÷ 69Hz  
Incertidumbre: ±(2.0% lectura + 2 dig.)  
Tiempo respuesta pico: 1ms  
Tiempos respuesta máx RMS: 16.6ms, 20ms, 50ms, 100ms, 150ms, 175ms, 200ms

### Resistencia y Prueba continuidad

Rango medida: 0.0Ω ÷ 1999Ω  
Resolución base: 0.1Ω  
Incertidumbre: ±(1.0% lectura + 5 dig.)  
Indicador acústico continuidad: R<30Ω

### Armónicos de Tensión / Corriente

Orden armónico: CC, 1° ÷ 25° + THD%  
Rango frecuencia: 42.5Hz ÷ 69Hz  
Resolución: 0.1V / 0.1A  
Incertidumbre base: ±(5.0% lectura + 10 dig.)

### Sentido cíclico de las fases con 1 terminal

Rango medida: 100V ÷ 690V  
Rango frecuencia: 42.5Hz ÷ 69Hz

### Prueba diferenciales (RCD - disparo instantáneo)

Tipo RCD: AC, A, Generales  
Medida tiempo de intervención (ms) / corriente de intervención(mA)  
Rango tensión L-PE: 100V ÷ 690V  
Rango frecuencia: 42.5Hz ÷ 69Hz  
Corriente nominal seleccionable (ΔN) tiempo de intervención: 30mA, 100mA, 300mA  
Corriente nominal seleccionable (ΔN) corriente de intervención: 30mA

### Resistencia Bucle de tierra sin intervención RCD

Rango tensión L-PE: 100V ÷ 690V  
Rango frecuencia: 42.5Hz ÷ 69Hz  
Corriente de prueba: <15mA  
Rango medida: 1Ω ÷ 1999Ω  
Resolución: 1Ω  
Incertidumbre: 5.0% lectura + 3Ω

### Impedancia Bucle / Línea L-N, L-L, L-PE

Rango tensión L-PE, L-N: 100V ÷ 690V  
Rango frecuencia: 42.5Hz ÷ 69Hz  
Corriente de prueba: 100mA  
Rango medida: 0.1Ω ÷ 199.9Ω  
Resolución: 0.1Ω  
Incertidumbre base: 5.0% lectura + 3Ω

## Especificaciones generales

### Características generales

Seguridad instrumento: IEC/EN61010-1, IEC/EN61010-2-030, IEC/EN61010-2-033  
EMC: IEC/EN 61326-1  
Prueba RCD: UNE20460 y ap. D, IEC/EN61557-6  
Prueba BUCLE L-L, L-N, L-PE, Ra: UNE20460, IEC/EN61557-3  
Sentido cíclico de las fases: IEC/EN 61557-7  
Aislamiento: doble aislamiento  
Nivel de polución: 2  
Categoría de medida: CAT IV 600V, CAT III 690V respecto a tierra y entre entradas

### Características mecánicas

Dimensiones (L x An x H): 175 x 85 x 55mm  
Peso (pilas incluidas): 420g  
Protección mecánica: IP40

### Alimentación

Tipo pila: 4x1.5V pilas tipo AAA IEC LR03  
Autoapagado: después de 15min sin uso

### Visualizador

Tipo visualizador: 4 LCD, max 9999 puntos, signo, punto decimal retroiluminación y barra gráfica, indicación polaridad  
Frecuencia de muestreo: 2 veces/seg

 **HT ITALIA S.R.L.**

Via della Boaria, 40  
48018 Faenza (RA) Italy  
Tel. +39 0546 621002  
Fax +39 0546 621144  
E-mail [export@htitalia.it](mailto:export@htitalia.it)  
[ht-instruments.com](http://ht-instruments.com)

 **HT INSTRUMENTS AMERICAS LLC**

2804 Patricia Lane  
Billings, MT 59102  
USA  
Tel. 1 719 421 9323  
E-mail: [sales@htinstruments-us.com](mailto:sales@htinstruments-us.com)  
[ht-instruments.us](http://ht-instruments.us)

 **HT INSTRUMENTS GMBH**

Am Waldfriedhof, 1b  
D-41352 Korschenbroich, Deutschland  
Tel. + 49 (0)2161 564 581  
Fax + 49 (0)2161 564 583  
E-mail: [info@ht-instruments.de](mailto:info@ht-instruments.de)  
[ht-instruments.de](http://ht-instruments.de)



 **HT INSTRUMENTS SL**

C/ Legalitat, 89  
08024 Barcelona, España  
Tel. +34 93 4081777  
Fax +34 93 4083630  
E-mail: [cial@htinstruments.es](mailto:cial@htinstruments.es)  
[htinstruments.es](http://htinstruments.es)