



NEPTUNE

MULTÍMETRO PROFESIONAL TRMS
CON MULTIFUNCIÓN

Neptune. Más allá del multímetro.

1000V

TRMS
CA+CC

LoZ

CAT IV
600V

CAT III
1000V

autoRango

- › Función **Autorango** y reconocimiento automático **CA**, **CC** sobre todas las medidas.
- › **Tensión CC**, **CA TRMS**, **CA+CC TRMS** hasta **1000V**.
- › **Entrada de tensión a baja impedancia LoZ** para excluir la medida de “Tensiones de ruido o parásitas”.
- › **Corriente CC**, **CA TRMS**, **CA+CC TRMS** mediante transductor de pinza externo opcional.
- › Medida de la **Frecuencia** de la Tensión o de la Corriente.
- › **Resistencia y continuidad** con **Indicador acústico**.
- › Funciones **MAX/MIN/PEAK/HOLD**.



Medida de tensión con puntas de prueba.



Continuidad de los conductores de protección a 200mA.

¿Por qué elegir Neptune?

- › Puedo realizar rápidamente la **medida de aislamiento hasta 1000V**, como un instrumento de verificación de alta gama
- › **Realizo** la medida de **continuidad** de los conductores de protección a **200mA** para resolver los problemas más habituales relativos a las masas
- › Mido las Corrientes **de arranque**, los **Armónicos** y el **THD%**, como un analizador de red 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** a partir de **1mA** hasta **3000A**
- › **Comparo cada medida con los límites normativos** y proporciono un claro resultado **OK** o **NOT OK**
- › Soy un multímetro con **funciones sólo disponibles en instrumentos de alta gama**.
- › Soy **Portátil**, **Robusto** y **Compacto**.

MΩ

Aislamiento: para más seguridad.

- › Realizo la medida de la Resistencia de Aislamiento hasta 1000V y evalúo los valores de los parámetros PI y DAR de gran utilidad en casos de diagnóstico de materiales de instrumentación con monitorización durante largos periodos de tiempo.

Ω

Continuidad conductores de protección a 200mA.

- › Verifico la continuidad de los conductores de protección y equipotencial (PE) con una corriente de prueba de 200mA.
- › Realizo la prueba entre conductores de tierra de todas las tomas y en el nodo de tierra.
- › Verifico la continuidad de las masas externas principales como tubos de agua o gas y nodo de tierra.

LoZ

Mido la Tensión de forma precisa.

- › Realizo la medida de la tensión CA/CC a “baja impedancia de entrada” (LoZ) para eliminar las lecturas erróneas debidas a tensiones parásitas por acoplamiento capacitivo.

No sigo una corriente: ¡las sigo todas! Medida de Corriente.

A

- › Mido la corriente CA/CC mediante transductor de pinza externo de tipo “Estándar” o “Flexible” hasta 3000A
- › Puedo medir también la corriente de fugas desde 1mA mediante transductor de pinza opcional HT96U
- › Mido la corriente de arranque de motores y cargas mediante la función DIRC (Dynamic InRush Current) que permite seleccionar la base de los tiempos a fin de evaluar el valor del arranque de corriente
- › Uso la función CA+CC para evaluar la eventual presencia de componentes alternas superpuestas a una genérica corriente continua. Esto puede ser de utilidad en la medida de las señales impulsivas típicas de cargas no lineales (soldadores, hornos, etc..)

H/H%
ARMONICHE

Los Armónicos. Soy un libro abierto.

THD%

- › Realizo la medida del THD% y los valores de los armónicos de tensión y corriente expresados tanto en valor absoluto como porcentual
- › Dispongo de la función H20 (Higher Harmonic Ordering) que ordena las amplitudes de los armónicos presentando inmediatamente los valores más elevados presentes en la instalación (sin tener que “desplazarse” por todos los valores de los armónicos a fin de identificar los más graves)

H

Sentido cíclico de las fases.

- › Detecta el sentido cíclico de las fases simplemente tocando en secuencia los conductores de fase.

↻



CERTIFICADO
DE CALIBRACIÓN
ISO 9000
INCLUIDO





Puesta a cero Tensión de ruido.



Medida **Resistencia de Aislamiento** (Adaptador Schuko C2065 opcional).



Medida de los Armónicos de tensión.



Continuidad de los conductores de protección.



Medida del sentido cíclico de las fases con una única punta de prueba.



Medida de corriente mediante transductor flexible (F3000U opcional)

Accesorios en dotación

- **4324-2** Juego de puntas banana Roja/Negra con punta 2/4mm
- **YAAMK0001HTO** Juego de pinzas de cocodrilo Rojo/Negro
- **YABAT0001HTO** Pilas alcalinas tipo AAA IEC LR03 1.5V, 4 unidades
- **YABRS0002HTO** Estuche de transporte
- **YAMUM0068HTO** Manual de instrucciones en CD-ROM
- **YAMUM0067HTO** Guía rápida de funcionamiento
- **Certificado de calibración** ISO9000

Dependiendo de los países la dotación de serie puede sufrir variaciones.

Especificaciones técnicas

Tensión CC

Rango medida: 0.0V ÷ 999.9V
Resolución: 0.1V
Incertidumbre: $\pm(0.5\% \text{lectura} + 2 \text{ dígitos})$

Tensión CA TRMS, CC, CA+CC TRMS, LoZ

Rango medida: 0.5V ÷ 999.9V
Resolución: 0.1V
Rango frecuencia: 32Hz ÷ 1kHz
Incertidumbre: $\pm(0.5\% \text{lectura} + 2 \text{ dígitos})$

Corriente CA TRMS con pinza flexible F3000U

Rango medida: 1A ÷ 3000A
Resolución base: 0.01A
Incertidumbre: $\pm(0.5\% \text{lectura} + 2 \text{ dígitos})$

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

Rango medida: 1mV ÷ 1000mV
Resolución: 1mV
Incertidumbre: $\pm(0.5\% \text{lectura} + 2 \text{ dígitos})$

Corriente de arranque (DIRC) - Pinza flexible F3000U

Rango medida: 1A ÷ 3000A
Resolución base: 0.01A
Rango frecuencia: 42.5Hz ÷ 69Hz
Incertidumbre: $\pm(2.0\% \text{lectura} + 2 \text{ dígitos})$
Tiempo de respuesta pico: 1ms
Tiempos de respuesta máx. RMS: 16.6ms, 20ms, 50ms, 100ms, 150ms, 175ms, 200ms

Corriente de arranque (DIRC) - Pinza estándar

Rango medida: 1mV ÷ 1000mV
Resolución: 1mV
Rango frecuencia: 42.5Hz ÷ 69Hz
Incertidumbre: $\pm(2.0\% \text{lectura} + 2 \text{ dígitos})$
Tiempo de respuesta pico: 1ms
Tiempos de respuesta máx. RMS: 16.6ms, 20ms, 50ms, 100ms, 150ms, 175ms, 200ms

Resistencia y Prueba de continuidad

Rango medida: 0.0Ω ÷ 1999Ω
Resolución base: 0.1Ω
Incertidumbre: $\pm(1.0\% \text{lectura} + 5 \text{ dígitos})$
Prueba zumbador: R<30Ω

Armónicos de Tensión / Corriente

Orden armónico: CC, 1° ÷ 25° + THD%
Rango frecuencia: 42.5Hz ÷ 69Hz
Resolución: 0.1V / 0.1A
Incertidumbre base: $\pm(5.0\% \text{lectura} + 10 \text{ dígitos})$

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 pinzas con conector Hypertac
- **5004-IECR** Terminal de pinza cocodrilo rojo
- **5004-IECN** Terminal de pinza cocodrilo negro
- **C2065** Cable tres hilos Rojo, Negro y Verde con toma Schuko

* Necesario adaptador NOCANBA.

Sentido cíclico de las fases con 1 punta de prueba

Rango medida: 100V ÷ 999.9V
Rango frecuencia: 42.5Hz ÷ 69Hz

Resistencia de Aislamiento

Tensiones de prueba: 50, 100, 250, 500, 1000VCC
Rango medida (@ 500V): 0.01MΩ ÷ 999MΩ
Resolución: 0.01MΩ ÷ 1MΩ
Incertidumbre base (@ 500V): $\pm(2.0\% \text{lectura} + 2 \text{ dígitos})$
Temporizador sobre la medida: 15s, 30s, 1min, 5min, 10min
Medidas de Índice de Polarización (PI) y Proporción de Absorción Dieléctrica (DAR)
Descarga automática objeto en prueba

Continuidad de los conductores de protección

Corriente de prueba: >200mA CC (@ R<5Ω)
Rango medida: 0.00Ω ÷ 199.9Ω
Tensión en vacío: 4 < V_o < 12V CC
Incertidumbre: $\pm(2.0\% \text{lectura} + 2 \text{ dígitos})$

Especificaciones generales

Características generales

Seguridad instrumento: IEC/EN61010-1, IEC/EN61010-2-030, IEC/EN61010-2-033
EMC: IEC/EN 61326-1
Test MΩ: CEI 64-8, IEC/EN61557-2
Test LoΩ: CEI 64-8, IEC/EN61557-4
Sentido cíclico de las fases: IEC/EN 61557-7
Aislamiento: doble aislamiento
Nivel de polución: 2
Categoría de medida: CAT IV 600V, CAT III 1000V con 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 utilizar

Visualizador

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

Distribuido por:

 **HT INSTRUMENTS SL**
C/ Legalitat, 89
08024 Barcelona, España
Tel. +34 93 408 17 77
Fax +34 93 408 36 30
E-mail: info@htinstruments.es
htinstruments.es

 **HT ITALIA S.R.L.**
Via de la Boaria, 40
48018 Faenza (RA) Italia
Tel. +39 0546 621002
Fax +39 0546 621144
E-mail: vendite@htitalia.it
ht-instruments.it

 **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
ht-instruments.de

