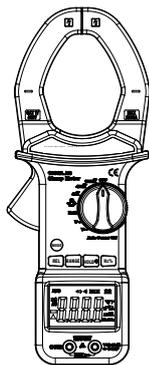


Pinza amperimétrica de 1000 A AC
Referencia 463311
Modelo DT3311



SEGURIDAD

Símbolos internacionales de seguridad

- Este símbolo, adyacente a otra señal o terminal, indica que el usuario debe acudir al manual para mayor información.
- Esta señal, adyacente a una terminal, indica que, bajo uso normal, pueden existir voltajes peligrosos.
- Doble aislamiento

Instrucciones de seguridad

- No exceda la escala máxima de alimentación permitida para cualquier función.
- No aplique voltaje al medidor cuando esté seleccionada la función de resistencia.
- Cuando el medidor no esté en uso fije el selector de función en OFF

Advertencias

- Fije el selector de función en la posición apropiada antes de tomar alguna medición.
- Cuando mida voltios no cambie al modo de corriente o resistencia.
- No mida corriente en un circuito cuyo voltaje exceda 240V.
- Cuando cambie escalas siempre desconecte los cables de prueba del circuito bajo prueba.
- No exceda los límites máximos de entrada

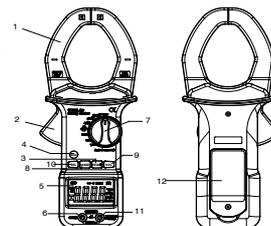
Precauciones

- El uso incorrecto de este medidor puede causar daños, descargas eléctricas, lesiones o la muerte. Lea cuidadosamente estas instrucciones antes de usar el medidor.
- Siempre retire los cables de prueba antes de reemplazar la batería.
- Inspeccione el estado de los cables de prueba y el medidor antes de su uso. Repare o reemplace cualquier daño antes de usarlo.
- Tenga gran cuidado al tomar mediciones si los voltajes son mayores a 25 VCA rms o 35VDC. Estos voltajes tienen riesgo de descarga eléctrica.
- Retire la batería si el medidor va a estar un largo plazo de tiempo sin utilizarse.
- Siempre descargue los condensadores y desconecte al pinza antes de realizar pruebas de continuidad, resistencia o diodos.
- Las pruebas de voltaje en contactos eléctricos de pared pueden ser difíciles y erróneas dada la incertidumbre de la conexión con los contactos eléctricos. Deberá usar otros medios para asegurar que las terminales no están "calientes".
- Si el equipo es usado en una manera no especificada por el fabricante, la protección suministrada por el equipo puede verse afectada.

Límites de entrada	
Función	Entrada máxima
A AC	1000A
V DC, V AC	1000V DC/AC
Resistencia, Diodo, Continuidad, Capacidad, Frecuencia, Ciclo de Trabajo	1000V DC/AC

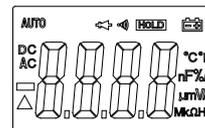
DESCRIPCIÓN DEL MEDIDOR

1. Pinza de corriente
2. Gatillo de la pinza
3. Mantenimiento de datos y retroiluminación
4. Botón de selección de modo
5. Display LCD
6. Conector de entrada COM
7. Selector de giro
8. Selector de rango
9. Botón de función Hz/%
10. Botón relativa
11. Conector V Ω C diodo Hz%
12. Tapa de la batería



Símbolos del display

1. AC DC AC (corriente alterna)
2. Botón relativa y DC (corriente continua)
3. — Signo menos
4. 4000 contador (0 a 3999) lectura de medición
5. AUTO Modo automático de rango
6. Modo test de diodo
7. Relativa
8. Continuidad audible
9. Función de mantenimiento de datos (hold)
10. $\mu, m, V, A, K, M, \Omega, Hz, \%, n, F$ Lista de unidades de medida



Especificaciones

Función	Rango y resolución	Precisión (% de lectura)
AC Corriente	40.00 AAC	± (2.5% + 10 dígitos)
	400.0 AAC	± (2.5% + 5 dígitos)
	1000 AAC	± (3.0% + 4 dígitos)
DC Voltaje	4.000 VDC	± (0.5% + 3 dígitos)
	40.00 VDC	
	400.0 VDC	
	1000 VDC	
AC Voltaje	400.0 mVAC	± (1.0% + 8 dígitos)
	4.000 VAC	± (1.0% + 4 dígitos)
	40.00 VAC	
	400.0 VAC	
	1000 VAC	
Resistencia	400.0 Ω	± (1.0% + 4 dígitos)
	4.000K Ω	± (1.0% + 2 dígitos)
	40.00K Ω	
	400.0K Ω	
	4.000M Ω	
40.00M Ω	± (1.5% + 3 dígitos)	
Capacidad	40.00nF	±(5.0% lectura + 100 dígitos)
	400.0nF	±(3.0% lectura + 5 dígitos)
	4.000 μF	±(3.5% lectura + 5 dígitos)
	40.00 μF	
	100.0 μF	±(5.0% lectura + 5 dígitos)
Frecuencia	5.000Hz	±(1.5% reading + 5 dígitos)
	50.00Hz	
	500.0Hz	
	5.000kHz	
	50.00kHz	
	500.0kHz	
	5MHz	±(1.5% lectura + 10 dígitos)
10.00MHz		
Ciclo de trabajo	0.5 a 99.0%	±(1.2% lectura + 2 dígitos)
	Ancho de impulso: 100μs - 100ms	

Nota: no registro automático & rango de voltaje 400mV AC

- Tamaño de la pinza: apertura aprox. de 55 mm.
- Prueba de diodo: prueba de corriente habitual de 0.3mA voltaje de circuito abierto habitual de 1.5V DC umbral <100Ω test de tensión < 1mA
- Control de continuidad: aparece en pantalla
- Indicador de batería baja: "OL" aparece en pantalla
- Indicador de sobrecarga: "OL" aparece en pantalla
- Velocidad de medición: 2 por segundo, nominal
- Impedancia de entrada: 10MΩ (VDC y VAC)
- Display: 3-3/4 dígitos, contador 4000 con retroiluminación
- Corriente alterna: 50/60Hz (AAC)
- Ancho de banda de voltaje AC: 50-400Hz (VAC)

- Temperatura de funcionamiento: De -10 a 50°C
- Temperatura de almacenaje: De -30 a 60°C
- Humedad relativa: 90% de 0°C a 30°C; 75% de 30°C a 40°C 45% de 40°C a 50°C
- Altitud: Operativo a 3.000m; almacenamiento a 10.000 m
- Sobre voltaje: Categoría III 1000V Categoría IV 600V
- Batería: 1 batería de 9V
- Auto apagado: 30 minutos aproximadamente para uso interior y de conformidad con Categoría II de sobrevoltaje, Grado 2 de polución. La Categoría II incluye nivel local, dispositivos, equipamientos portátiles, etc., con sobretensiones transitorias inferiores a sobrevoltajes de la Categoría III.
- Seguridad:

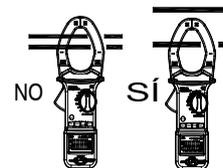
FUNCIONAMIENTO

Aviso: lea y comprenda todas las precauciones listadas en este manual antes de empezar a utilizar la pinza amperimétrica. Sitúe el selección de funciones en la posición "OFF" cuando el aparato no esté en uso.

Mediciones de corriente AC

Precaución: asegúrese de que los cables de prueba estén desconectados antes de realizar cualquier medición.

1. Coloque el selector de función en el rango 1000A, 400A o 40A. Si desconoce la medición, seleccione el rango más alto primero y luego, si es necesario, bájelo al rango más bajo.
2. Presione el gatillo para abrir la pinza. Rodee completamente el conductor a medir.
3. La lectura se mostrará en el display LCD



Mediciones de voltaje AC/DC

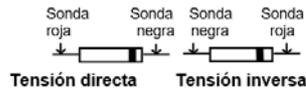
1. Inserte el cable de prueba negro en el terminal negativo COM y el cable de prueba rojo en el terminal positivo V.
2. Sitúe el selector de funciones en la posición V.
3. Seleccione AC o DC con el botón de "Modo".
4. Conecte los cables de prueba en paralelo al circuito a medir.
5. Lea la medición de voltaje en el display.

Mediciones de resistencia y continuidad

1. Inserte el cable de prueba negro en el terminal negativo COM y el cable de prueba rojo en el terminal positivo V.
2. Sitúe el selector de funciones en la posición Ω.
3. Use el botón multifunción "Modo" para seleccionar la resistencia.
4. Toque las puntas de las sondas a través del circuito o componente bajo prueba. Es mejor desconectar un lado del dispositivo bajo prueba para que el resto del circuito no interfiera en la medición de la resistencia.
5. Para pruebas de resistencia, leer la lectura en el display LCD.
6. Para pruebas de continuidad, si la resistencia en < 100Ω el dispositivo emitirá un sonido.

Mediciones de diodo

1. Inserte el cable de prueba negro con enchufe tipo banana en el conector negativo COM y el cable de prueba rojo con el enchufe tipo banana en el conector positivo de diodo.
2. Girar el interruptor giratorio a la posición (▶▶)).
3. Presionar el botón "Modo" hasta que el símbolo ▶▶ aparezca en el display.
4. Contacte las sondas de prueba con el diodo bajo prueba. La tensión directa indicará de 0.4V a 0.7V. La tensión inversa indicará "OL". Los dispositivos cortados indicarán 0mV y un dispositivo abierto indicará "OL" en ambas polaridades.



Mediciones de capacitancia

Precaución: para evitar descargas eléctricas, antes de realizar alguna medición de capacitancia, asegúrese de desconectar la unidad bajo prueba. Retire las baterías y desenchufe los cables de alimentación.

1. Situar el conmutador rotativo de selección de funciones en la posición "cap".
2. Inserte el cable de prueba negro con enchufe tipo banana en el conector negativo COM y el cable de prueba rojo con el enchufe tipo banana en el conector positivo "V".
3. Conecte los cables prueba al condensador bajo prueba.
4. Lea los valores de capacitación en el display.

Mediciones de frecuencia o % de ciclos de trabajo

1. Situar el conmutador rotativo de selección de funciones en la posición "Hz/%"
2. Inserte el cable de prueba negro con enchufe tipo banana en el conector negativo COM y el cable de prueba rojo con el enchufe tipo banana en el conector positivo "V".
3. Seleccione Hz o % duty con el botón "Hz/%".
4. Conecte las puntas de las sondas al circuito bajo prueba.
4. Lea la frecuencia en el display.

Mantenimiento de datos y retroiluminación

Para mantener la lectura de datos en el display LCD presione el botón de mantenimiento de datos (HOLD). Este botón está situado en el lado izquierdo. Mientras está activado, el icono "Hold" aparece en el display. Para volver al funcionamiento normal, presionar de nuevo el botón "HOLD".

Nota: la función de mantenimiento de datos se activará cuando la retroiluminación está encendida. Presionar de nuevo el botón HOLD para desactivar el mantenimiento de datos. La función de retroiluminación ilumina el display y se usa cuando la luz ambiental es muy baja como para poder permitir ver las lecturas en el display. Presione el botón HOLD durante un segundo para encender la retroiluminación y presione una segunda vez para apagar la función.

REL (Mediciones de valores relativos)

El botón REL es la medida relativa que actúa con el gatillo. Excepto HZ/Ciclos de trabajo, diodos y continuidad, con el resto de funciones pueden realizarse mediciones con valores relativos.

Rango manual

El medidor se enciende, por defecto, en el modo de rango automático. Presione el botón de Rango para seleccionar un rango manual. Cada pulsación en el botón de Rango pasará al siguiente rango, que está indicado por las unidades y los decimales. Mantener pulsado el botón durante dos segundos para volver al rango automático.

El rango manual no está disponible para las funciones de Corriente AC, Diodo y Test de Continuidad.

Cambio de baterías

1. Retirar la tapa posterior con un destornillador philips.
2. Abrir el compartimento de la batería.
3. Reemplazarla batería de 9V (NEDA1604, 6F22 006P)
4. Colocar de nuevo la tapa de la batería y atornillarla.