Dimelec

Connecting you

BR30-00019

MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL OPERARIO

GENERAL

Estos instrumentos son una serie de polímetros digitales de 3 ½ de tamaño de bolsillo que sirven para medir el voltaje de CC y CA, la corriente continua, la resistencia y el diodo. Algunos también proporcionan una función de temperatura, medida del transistor y prueba de continuidad audible. También proporcionan una protección completa contra la sobrecarga de intervalos e indicación de voltaje de batería baja. Son instrumentos ideales para trabajar en campos como, por ejemplo, laboratorios, talleres y en aplicaciones caseras y de ocio.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1. Pantalla LCD 3 ½ incorporada, indicación máxima: 1999
2. Indicador de polaridad: visualización automática polar "-"
3. Indicador automático de sobrepaso del intervalo cuando aparece "1" en la pantalla
4. Temperatura de funcionamiento: 0-40ºC
5. Temperatura de almacenamiento: -15 – 50ºC
6. Alimentación: pila de 9V
7. Indicador de batería baja
8. Pausa de datos

ESPECIFICACIONES

La precisión es aproximada (±, % de lectura + núm. de dígitos).
Condición de referencia: temperatura ambiental de 18-28ºC, humedad relativa < 75%.

1. Voltaje CC

Intervalo	Precisión	Resolución
200mV	+-0,5% de lectura +-2 dígitos	100uV
2V		1mV
20V		10mV
200V		100mV
600V	+-0,8% de lectura +-2 dígitos	1V

Resistencia de la entrada: 1MΩ en todos los intervalos.
Protección contra sobrecarga: 200V CC o corriente CA de pico en todos los intervalos.

2. Voltaje CA

Intervalo de frecuencia: de 45-400Hz.
Protección contra sobrecarga: 600V CC o corriente CA de pico en todos los intervalos.
Indicador: media: (rms de onda sinoidal).

INTERVALO	PRECISIÓN	RESOLUCIÓN
200V	+-1,2% de lectura +- 10dígitos	100uV
600V		1V

3. Corriente Continua

INTERVALO	PRECISIÓN	RESOLUCIÓN
200uA	+-1,0% de lectura +- 2 dígitos	0,1uA
2mA		1uA
20mA		10uA
200mA	+-1,2% de lectura +- 2 dígitos	100uA
10 A	+-2,0% de lectura +- 2 dígitos	10mA

Protección contra sobrecarga: 0,2A/250V fusible, (Intervalo 10A no fundido).

4. Resistencia:

INTERVALO	PRECISIÓN	RESOLUCIÓN
200Ω	+-0,8% de lectura +- 2 dígitos	0,1Ω
2kΩ		1Ω
20kΩ		10Ω
200kΩ		100Ω
2MΩ	+-1,0% de lectura +- 2 dígitos	1kΩ

Voltaje abierto: menor que 2,8V
Protección contra sobrecarga: 10 segundos máximo 250V rms en todos los intervalos.

5. Prueba de datos de transistor hFE

Intervalo	Intervalo de visualización	Condición de prueba
hFE (NPN ou PNP)	0~1000	Corriente básica aproximada 10uA, VCE aproximado 2,8V.

6. Medida del la conducción continua y caída de tensión del diodo

Intervalo	Descripción
	Muestra el diodo en forma de voltaje de conducción.
	La alarma interior sonará si la resistência está por debajo de 70+-20Ω

MÉTODO DE MEDIDA

1. MEDIDA DEL VOLTAJE CC Y CA

1. Seleccione la función: interruptor de intervalo en la posición deseada.
2. Conecte el cable de prueba negro al terminal "COM" y el cable de prueba rojo al terminal de entrada "VΩmA".
3. Conecte los cables de prueba en el punto de medida y lea la pantalla.

2. MEDIDA CCA

1. Conecte el cable de prueba negro al terminal "COM" y el cable de prueba rojo al terminal de entrada "VΩmA" para un máximo de 200mA.
Para un máximo de 10A, desplace el cable de prueba rojo al terminal "10A".
2. Seleccione la función: Interruptor de intervalo en la posición deseada.
3. Conecte los cables de prueba en el punto de medida y lea la pantalla.

3. MEDIDA DE LA RESISTENCIA

1. Conecte el cable de prueba negro al terminal "COM" y el cable de prueba rojo al terminal de entrada "VΩmA".
2. Seleccione la función: Interruptor de intervalo en el intervalo Ω.
3. Conecte los cables de prueba por toda la resistencia que desee medir y lea el valor de la pantalla.

4. MEDIDA DEL DIODO

1. Seleccione la función: Interruptor de intervalo en la posición .
2. Conecte el cable de prueba negro al terminal "COM" y el cable de prueba rojo al terminal de entrada "VΩmA".

5. PRUEBA DEL TRANSISTOR hFE

1. Seleccione la función: Interruptor de intervalo en la posición "hFE".
2. Asegúrese de que el transistor sea del tipo "NPN" o "PNP".
3. Si el transistor es correcto, inserte el conector E.B.C.
4. La pantalla mostrará el valor aproximado del transistor hFE.

MANTENIMIENTO

Tenga en cuenta que la sustitución del fusible debe realizarse sólo cuando los cables de prueba estén desconectados por completo y desenchufados de la corriente.

SUSTITUCIÓN DE LA PILA DE 9V

Tenga en cuenta la característica de la pila de 9 voltios mediante el procedimiento que se describe anteriormente. Si la batería necesita sustitución, abra la tapadera trasera, retire la pila agotada y sustitúyala por una pila del mismo tipo.

SUSTITUCIÓN DEL FUSIBLE

Si el fusible debe ser sustituido, utilice sólo fusibles de 200mA idénticos en tamaño físico al original.