

Multímetro Programable de 4³/₄-digit HM8012

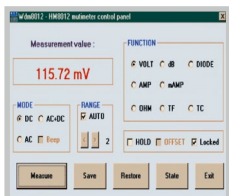
HM8012



HZ15 Puntas de prueba
(contenido en el suministro)



WDM8012 Software
(contenido en el suministro)



- ☒ Indicación de 4³/₄-digit con 50.000 cuentas
- ☒ Precisión básica 0,05%
- ☒ Resolución máx. 10µV, 0,01dBm, 10nA, 10mΩ, 0,1°C
- ☒ Función Offset/medidas de valores relativos
- ☒ Interfaz RS-232 y PC-Software incluido

Precisa el aparato base
HM8001-2

Multímetro Programable de 4½-digit HM8012

Todos los valores con 23 °C, en base a un precalentamiento de 30 minutos.

Tensión Continua DC

Margen de medida:	500 mV, 5V, 50V, 500V, 600V
Resolución:	10 µV, 100 µV, 1 mV, 10 mV, 100 mV
Precisión:	
5V, 500V, 600V	±(0,05 % del valor medido + 0,002 % de valor final)
500 mV, 50V	±(0,05 % del valor medido + 0,004 % de valor final)
Protección a la sobrecarga:	
V/Q/T°/dB/  contra	
COM y contra la caja	850 V _p con 60 Hz máx. o 600 V _{dc}
COM contra caja	250 V _{rms} con 60 Hz máx. o 250 V _{dc}
Impedancia de entrada:	
50V, 500V, 600V	10 MΩ 90 pF
500 mV, 5V	>1 GΩ 90 pF
Corriente de entrada:	10 pA
Supresión de continua:	≥100 dB (50...60 Hz ±0,5%)
Supresión de serie:	≥60 dB (50...60 Hz ±0,5%)

Función dB

Precisión:	±(0,02 dB + 2 digits) (Indicación >-38,7 dBm)
Resolución:	0,01 dB por encima del 18 % del margen

Corriente Continua DC

Margen de medida:	500 µA, 5 mA, 50 mA, 500 mA, 10 A
Resolución:	10 nA, 100 nA, 1 µA, 10 µA, 1 mA
Precisión:	
0,5...500 mA	±(0,2 % del valor medido + 0,004 % de valor final)
10 A	±(0,3 % del valor medido + 0,004 % de valor final)
Caída de tensión:	
Margen 10 A	0,2V máx.
Margen 500 mA	2,5V máx.
Otros márgenes	0,7V máx.

Tensión Alterna AC

Margen de medida:	500 mV, 5V, 50V, 500V, 600V
Resolución:	10 µV, 100 µV, 1 mV, 10 mV, 100 mV
Precisión 0,5...50V:	
40 Hz...5 kHz	±(0,4 % valor medido + 0,07 % d. valor final)
20 Hz...20 kHz	±(1 % valor medido + 0,07 % d. valor final)
Precisión 500V y 600V:	
40 Hz...1 kHz	±(0,4 % valor medido + 0,07 % d. valor final)
20 Hz...1 kHz	±(1 % valor medido + 0,07 % d. valor final)
Protección a la sobrecarga:	
V/Q/T°/dB/  contra	
COM y contra la caja	850 V _p con 60 Hz máx. o 600 V _{dc}
COM contra caja	250 V _{rms} con 60 Hz máx. o 250 V _{dc}
Impedancia de entrada:	
Modo AC	1 MΩ 90 pF
Modo AC + DC	10 MΩ 90 pF
Ancho de banda con -3 dB:	tip. 80 kHz
Modo dB:	20 Hz...20 kHz
Precisión:	
-23,8...59,8 dBm	±0,2 dBm
Resolución:	0,01 dB por encima de 9 mV
CMRR (Common mode rejection ratio):	≥60 dB (50...60 Hz ±0,5%)
Factor de cresta:	7 máx.

Corriente Alterna AC

Margen de medida:	500 µA, 5 mA, 50 mA, 500 mA, 10 A
Resolución:	10 nA, 100 nA, 1 µA, 10 µA, 1 mA
Precisión:	
0,5...500 mA	±(0,7 % valor medido + 0,07 % d. valor final) 40 Hz...5 kHz
10 A	±(1 % valor medido + 0,07 % d. valor final)

Mediciones AC + DC

Como en AC + 25 Digits

Resistencia

Margen de medida:	500 Ω, 5 kΩ, 50 kΩ, 500 kΩ, 5 MΩ, 50 MΩ
Resolución:	10 mΩ, 100 mΩ, 1 Ω, 10 Ω, 100 Ω, 1 kΩ
Precisión:	
500 Ω...500 kΩ	±(0,05 % del valor medido + 0,004 % d. valor final +50 mΩ)
5...50 MΩ	±(0,3 % del valor medido + 0,004 % d. valor final)
Protección contra la sobrecarga:	
Corriente de Test:	Margen 500 Ω...5 kΩ: 1 mA Margen 50 kΩ: 100 µA Margen 500 kΩ: 10 µA Margen 5...50 MΩ: 100 nA
Tensión de Test:	10V tip. con entradas abiertas; dependiente del valor de la resistencia medida. El polo negativo de la tensión de test queda conectado a la entrada COM.

Temperatura

Medidas de resistencias con 2 hilos	con linealización para sensores PT100 según norma EN60751
Margen:	-200...+500 °C
Resolución:	0,1 °C
Corriente de medida:	aprox. 1 mA
Indicación:	en °C, °F
Precisión:	±(0,4 °C + 0,0005 x T) desde -200...+200 °C ±(0,5 °C + 0,0005 x T) desde +200...+500 °C (T en °C, adicional a la tolerancia del sensor)

Coefficiente de Temperatura: (Referencia 23 °C)

V =	500 mV, 50V	30 ppm/°C
Margen 600V		80 ppm/°C
otros márgenes		20 ppm/°C
V ~	Margen 600V	80 ppm/°C
otros márgenes		50 ppm/°C
mA	todos los márgenes	200 ppm/°C
mA~	todos los márgenes	300 ppm/°C
Ω	Margenes 5 MΩ, 50 MΩ	200 ppm/°C
otros márgenes		50 ppm/°C

Varios

Alimentación (del aparato base):	
+5V	300 mA
-26V	140 mA
Temperatura de trabajo:	+5...+40 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20...+70 °C
Humedad relativa:	5...80 % (sin condensación)
Medidas (An x Al x Pr)	
(sin cable plano de 22-pol):	135 x 68 x 228 mm
Peso:	aprox. 0,5 kg

Accesorios incluidos: Manual de instrucciones, Cable de conexión (HZ14), 1 conjunto de cables de medida (HZ15), CD, Software

Accesorios recomendados:

HZ10S	Cable de medida (5u.) en silicona (negros)
HZ10R	Cable de medida (5u.) en silicona (rojos)
HZ10B	Cable de medida (5u.) en silicona (azul)
HZ812	PT100 sonda de temperatura