

Multimètre numérique à changement de gamme automatique HM8012







HZ15 livré avec l'appareil



Logiciel WDM8012 livré avec l'appareil



Module encastrable dans l'appareil de base HM8001-2

- ☑ Affichage numérique 5 chiffres, 50.000 points
- ✓ Précision de base 0,05%
- \square Résolution max. : 10 μ V, 0,01dBm, 10nA, 10m Ω , 0,1°C
- ☑ Fonction offset et mesure de la valeur efficace
- ✓ Interface RS-232 et logiciel inclus

4%-Multimètre numérique HM8012

Caractéristiques à 23°C après une période de chauffe de 30 minutes

Tension continue DC

Gamme de mesure : 500 mV; 5V; 50 V; 500 V; 600 V Résolution : $10 \,\mu V$; $100 \,\mu V$; $1 \,m V$; $10 \,m V$; $100 \,m V$

Précision :

5 V, 500 V, 600 V: ± (0,05 % de la valeur indiquée + 0,002 % de

la valeur de gamme)

500 mV, 50 V: ± (0,05 % de la valeur indiquée + 0,004 % de

la valeur de gamme)

Protection contre les surcharges :

 $V/\Omega/T^{\circ}/dB/-$ ontre COM et contre la carcasse :

 $850V_C$ à $60\,Hz$ ou $600\,V_{DC}$ en tension continue

COM contre la carcasse : $250\,\mathrm{V_{rms}}$ à $60\,\mathrm{Hz}$ en $250\,\mathrm{V_{DC}}$ en tension continue

Impédance d'entrée :

Gammes 50 V, 500 V, 600 V : $10 M\Omega \parallel 90 pF$ Gammes 500 mV, 5 V: > 1 GΩ | 90 pF

Courant d'entrée : 10 pA

TRMC: ≥ 100 dB (50/60 Hz ± 0,5 %) \geq 60 dB (50/60 Hz ± 0.5 %) TRMS:

Fonction dB

Précision: ± (0,02 dB + 2 digit) (Affichage > -38,7 dBm) Résolution : 0,01 dB au-dessus de 18 % de la valeur de

gamme

Courant continu DC

500 μA; 5 mA; 50 mA; 500 mA; 10 A Gammes de mesure : Résolution: 10 nA; 100 nA; 1 μA; 10 μA; 1 mA

Précision :

0,5...500 mA: ± (0,2% de la valeur indiquée + 0,004% de la valeur de gamme) 10 A · ± (0,3 % de la valeur indiquée + 0,004 % de la valeur de gamme)

Chute de tension :

Gamme 10 A: 0,2 V max. Gamme 500 mA: 2,5 V max.

0.7 V max. Autres gammes Tension alternative AC

Gammes de mesure : 500 mV; 5V; 50 V; 500 V; 600 V Résolution: $10 \,\mu V$; $100 \,\mu V$; $1 \,mV$; $10 \,mV$; $100 \,mV$

Précision 0,5...50 V :

40 Hz...5 kHz : ± (0,4% de la valeur indiquée + 0,07% de la valeur de gamme) 20 Hz...20 kHz : ± (1% de la valeur indiquée + 0,07% de la valeur de gamme)

Précision 500 V et 600 V:

40 Hz...1 kHz : ± (0,4 % de la valeur indiquée + 0,07 % de la valeur de gamme) 20 Hz...1 kHz: ± (1 % de la valeur indiquée + 0,07 % de la valeur de gamme)

Protection contre les surcharges : $V/\Omega/T^{\circ}/dB/$ — contre COM et contre la carcasse :

 $850\,V_c$ à $60\,Hz$ ou $600\,V_{DC}$ en tension continue

COM contre la carcasse : $250\,\mathrm{V}_{\mathrm{rms}}$ à $60\,\mathrm{Hz}$ en $250\,\mathrm{V}_{\mathrm{DC}}$ en tension continue

Impédance d'entrée :

1 MO II 90 nF Mode AC -Mode AC + DC : 10 MΩ || 90 pF Bande passante à -3 dB : typ. 80 kHz 20 Hz...20 kHz Mode dB:

Précision

-23,8 dBm...59,8 dBm : + 0.2 dRm

Résolution: 0,01 dB au-dessus de 9 mV

TRMC (taux de réjection mode commun) : ≥ 60 dB (50/60 Hz ± 0,5 %)

Facteur de crête : 7 max

Courant alternatif AC

500 μA; 5 mA; 50 mA; 500 mA; 10 A Gamme de mesure : Résolution: 10 nA; 100 nA; 1 μA; 10 μA; 1 mA

Précision :

0.5...500 mA : ± (0,7 % de la valeur indiquée + 0,07 % de la

valeur de gamme) 40 Hz...5 kHz

10 A · ± (1% de la valeur indiquée + 0,07% de la

valeur de gamme)

Mesures AC + DC

Comme le mode AC + 25 digit

Résistance

 $5 M\Omega...50 M\Omega$:

Gammes de mesure : 500 O · 5 kO · 50 kO · 500 kO · 5 MO · 50 MO Résolution: $10 \text{ m}\Omega$; $100 \text{ m}\Omega$; 1Ω ; 10Ω ; 100Ω ; $1 \text{ k}\Omega$

Précision:

500 Ω...500 kΩ : ± (0,05 % de la valeur indiquée + 0,004 % de

la valeur de gamme + $50 \text{ m}\Omega$)

± (0,3 % de la valeur indiquée + 0,004 % de la valeur de gamme)

Entrée protégée jusqu'à 300 V_{rms} rant de mesure : Gamme 500 Ω...5 kΩ : Courant de mesure : 1 mA

Gamme $50\,k\Omega$: 100 μΑ Gamme $500\,k\Omega$ 10 μΑ Gamme $5...50\,M\Omega$: 100 nA

Tension de mesure : 10 V typ. pour des entrées ouvertes, dépend de la valeur de resistance mesurée. Le pôle négatif de la tension de test se situe à l'entrée COM

Température

Mesure de résistance 2 fils avec linéarisation pour capteur PT100 d'après la norme EN60751

-200 °C...+ 500 °C

Plage: Résolution:

0.1°C Courant de mesure : env. 1 mA Affichage : en °C, °F

± (0.4°C + 0.0005 x T) de -200°C...+200°C Précision: ± (0.5°C + 0.0005 x T) de +200°C...+500°C (T en °C, tolérance de la sonde non incluse)

ure (référence 23°C) Coefficient de températ

500 mV, 50 V 30 ppm/°C 600 V 80 ppm/°C 20 ppm/°C autre gamme 80 ppm/°C V ~ 600 V autre gamme 50 ppm/°C 200 ppm/°C mA toutes gammes mA ~ toutes gammes 300 ppm/°C 200 ppm/°C 5 ΜΩ, 50 ΜΩ autre gamme 50 ppm/°C

Divers

Alimentation (avec appareil de base): +5 V 300 mA ~26 V 140 mA +5 °C...+40 °C Temp. de fonctionnement :

Temp. pour le stockage : -20 °C...+70 °C 5%...80% (sans condensation) Humidité relative :

Dimensions ($L \times H \times P$) (sans carte connecteur) :

135 x 68 x 228 mm

Poids: env. 0,5 kg

Accessoires fournis : notice d'utilisation, câble de mesure HZ15, Câble d'inter-

face HZ14, logiciel sur CD

Accessoires en option :

HZ10S/R Jeu de cordons de mesure silicone

HZ812 Sonde température PT100