

Caractéristiques techniques (T° de référence: 23°C±1°C)

Tensions continues

Gammes de mesure:	500mV, 5V, 50V, 500V, 1000V
Résolution:	10µV, 100µV, 1mV, 10mV, 100mV
Précision:	5V,500V,1000V:±(0,05%L ¹⁾ +0,002%G ²⁾
	500mV,50V: ±(0,05%L+0,004%G)
Tension d'entrée max.:	1000Vc gammes 50V,500V,1000V
	350Vrms gammes 500mV et 5V
Impédance d'entrée:	10MΩ gammes 50V, 500V, 1000V
	>1GΩ gammes 500mV, 5V
Courant d'entrée:	20pA max. (23 °C)
TRMC ³⁾ :	≥100dB (50/60Hz ± 0,5%)
TRMS ⁴⁾ :	≥60dB (50/60Hz ± 0,5%)
dB Mode	
Précision:	(>-78dBm) ±(0,02dB+2digit)
Résolution:	0,001dB au-dessus de 18% du calibre

Courants continus

Gammes de mesure:	500µA, 5mA, 50mA, 500mA, 10A
Résolution:	10nA, 100nA, 1µA, 10µA, 1mA
Précision:	0,5-500mA: ±(0,2%L+0,004%G)
	10A: ±(0,3%L+0,004%G)

Tensions alternatives

Gammes de mesure:	500mV, 5V, 50V, 500V, 750V
Résolution:	10µV, 100µV, 1mV, 10mV, 100mV
Précision: 0,5-50V:	à 40Hz-10kHz: ±(0,4%L+0,07%G)
	à 20Hz-20kHz: ±(1%L+0,07%G)
500V et 750V:	à 40Hz-1kHz: ±(0,4%L+0,07%G)
	à 20Hz-1kHz: ±(1%L+0,07%G)
Tension d'entrée max.:	1000Vc gammes 50V,500V,1000V
	300Vrms pour gammes 500mV et 5V
Impédance d'entrée:	AC: 1MΩ // 90pF; AC + DC : 10MΩ // 90pF
Bande passante à -3dB:	100kHz typique
dB Mode:	(20Hz-20kHz)
Précision:	-23,8 à 59,8dBm:±0,2dBm
TRMC:	≥60dB (50/60Hz ± 0,5%)
Facteur de crête:	7 max.

Courants alternatifs

Gammes de mesure:	500µA, 5mA, 50mA, 500mA, 10A
Résolution:	10nA, 100nA, 1µA, 10µA, 1mA
Précision:	(40Hz-100Hz) 0,5-500mA: ±(0,7%L+0,07%G)
	10A:±(1%L+0,07%G)

Résistances

Gammes de mesure:	500Ω, 5kΩ, 50kΩ, 500kΩ, 5MΩ, 50MΩ
Résolution:	10mΩ, 100mΩ, 1Ω, 10Ω, 100Ω, 1kΩ
Précision:	±(0,05% L + 0,004% G + 50mΩ
	gammes 5MΩ et 50MΩ: ±(0,3%L+0,004%G
Entrée protégée:	jusqu'à max. 300V _{RMS}

Températures

Mesure de résistance à 2 fils avec linéarisation pour capteur Pt100 suivant la norme EN60751	
Plage:	-200 °C à +500 °C
Résolution:	0,1°C
Courant de mesure:	1mA environ
Affichage:	en °C, °F
Précision:	±0,1 °C de -200 °C à 200 °C
	±0,2 °C de 200 °C à 500 °C (hors tolérance du capteur)

Coefficient de température (Référence 23 °C)

V=	gammes 500mV, 50V:30ppm/°C 1000V:80ppm/°C; autres g.: 20ppm/°C
V~	gamme 750V: 80ppm/°C; autres g.:50ppm/°C
mA	toutes gammes:200ppm/°C
mA~	toutes gammes/300ppm/°C
Ω	gammes 5MΩ, 50MΩ: 200ppm/°C; autres gammes: 50ppm/°C

Courants de mesure en mesures de résistances

500Ω/5kΩ: 1mA; 50kΩ: 100µA; 500kΩ: 10µA; 5/50MΩ: 100nA

Tension de mesure en mesures de résistances:

10V typique entrées ouvertes

Chute de tension en mesures de courants:

10A:0,2V max.;500mA:2,5V max.; autres g.: 0,7V max.

Conditions de fonctionnement: +10 °C à +40 °C

humidité relative max.: 80%

Alimentation: (du HM8001+5V:300mA; +16V:75mA;-16V:20mA (Σ=3W)

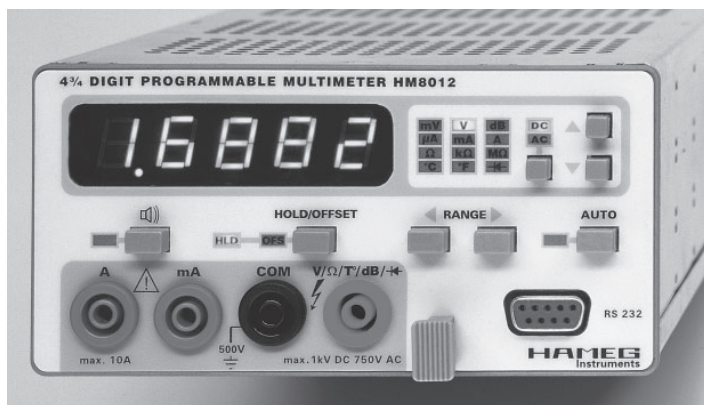
Dimensions (L x H x P): 135 x 68 x 228 mm

Masse: env. 500g

Sous réserve de modifications

¹⁾ L=de la lecture; ³⁾ taux de réjection de mode commun

²⁾ G=de la gamme; ⁴⁾ taux de réjection de mode série



Multimètre numérique HM8012 à changement de gamme automatique

- 50000 points de mesure, 4^{3/4} chiffres
- 42 gammes de mesure
- Entre 3 et 6 mesures/seconde
- Mesure de valeurs efficaces vraies AC ou AC+DC
- Précision de base 0,05%
- Résolution max. 10µV, 0,001dBm, 10nA et 10mΩ
- Résistance d'entrée >1GΩ (gammes 0,5V et 5V)
- Interface RS-232 en face avant

Le **HM8012** est un multimètre numérique à haut niveau d'intégration disposant de **42 gammes de mesure**. Il se base sur le fameux HM8011, vendu à plus de **20 000 exemplaires**, mais dispose d'un changement de gamme automatique et manuel, de **fonctions de mesure AC+DC**, de **niveau** et de **température** (Pt100) ainsi que d'une fonction de mesure de diode. Son **afficheur de 4^{3/4} digits** permet l'affichage de la valeur mesurée jusqu'à **50 000 points** avec une résolution de **10 µV, 10 nA ou 10 mΩ**, suivant le type de mesure et la gamme. Dans les calibres les plus bas de la mesure de tension continue, **l'impédance d'entrée est supérieure à 1 GΩ // 90 pF**. La mesure de la valeur efficace vraie des intensités et des tensions alternatives est réalisée avec un **facteur de crête de 7**. L'affichage direct en décibels est possible lors de l'analyse des signaux BF, avec une **résolution de 0,01 dB** pour les signaux supérieurs à 9 mV.

Différents circuits de protection protègent l'appareil au sein des valeurs limites indiquées. Les bornes de raccordement sont protégées (bornes de sécurité) et l'absence de tout élément de réglage mécanique à l'intérieur du **HM8012** assure une **stabilité optimale à long terme**.

Le **HM8012** est l'instrument de mesure adéquat dans toutes les applications où la simplicité d'utilisation, la précision élevée et la polyvalence des mesures sont les maîtres-mots.

Accessoires fournis:
cordon de mesure HZ15, logiciel sur CD-ROM
Accessoires en option: sonde de température HZ812