



## Pont RLC automatique

*Le MW1008 est un instrument sophistiqué commandé par un microprocesseur puissant permettant la mesure d'éléments passifs avec une précision de 0,2% jamais atteinte pour cette gamme de prix. Le MW1008 utilise la technique du pont auto-équilibré avec une mesure sur 4 fils et possède plus de 500 fréquences de mesure. Le MW1008 est pourvue d'une fonction de mise à zéro automatique (calibration OPEN/SHORT) ainsi qu'une fonction de caractérisation de transformateurs. Une extension permet la mesure de diodes varicap jusqu'à 30V.*

### Un microcontrôleur puissant

Le pont de mesure RLC automatique MW1008 comporte un microcontrôleur de nouvelle génération qui a rendu possible la conception de cet instrument à un prix bien inférieur aux instruments professionnels équivalents.

### Une grande étendue de fonctions

Le MW1008 possède un grand nombre de fonctions qui le rendent universel. Outre la mesure de capacités et d'inductance, le MW1008 permet la mesure de l'angle de phase, du module, du facteur de qualité (Q) et du coefficient de dissipation (D). La résistance série (ESR) ou parallèle est mesurée selon le modèle choisi par l'utilisateur (série ou parallèle). Le

MW1008 incorpore une fonction de mesure sur transformateur, ainsi qu'un mode de tri automatique grâce au buzzer incorporé.

#### Paramètres mesurés :

##### Paramètre principal (série ou parallèle)

L :	Inductance
C :	Capacité
R / ESR :	Résistance
Z :	Module
M :	Inductance mutuelle

(Transformateur)

##### Paramètre secondaire

Q :	Facteur de qualité
D :	Coefficient de dissipation
$\Theta$ :	Angle de phase
n :	Rapport de transformation

#### Fréquences de test :

100-120-250-500 Hz, 1 kHz  
2,5-5-7,8-12,5 kHz-15,6 kHz  
25 kHz plus une définissable

#### Tension appliquée :

500 mVeff ( $\pm 10\%$ )

#### Affichage : 10 000 points

Indication de la fréquence, de la gamme d'impédance

#### Fonctions automatiques :

Gamme automatique avec maintien manuel  
Paramètre automatique (RLC) avec sélection manuelle



## Technique du pont auto équilibré pour une grande précision

Le MW1008 utilise la technique du pont auto équilibré qui permet d'obtenir une grande précision de mesure.

Le composant est soumis à un stimulus sinusoïdal de grande pureté, le courant traversant le composant ainsi que la tension sont mesurés sous forme complexe grâce à un détecteur de phase à grande dynamique. Le rapport donne l'impédance inconnue. Les valeurs R, L, C, etc. sont déduites de l'impédance en tenant compte du modèle choisi et de la fréquence de test.

```
Cp 5256 uF A1
D 0.0005 Ohm 100
```

```
Ls 47.12 uH A1
Q 45.1 Off 10k
```

## Gammes

Paramètre	Gamme
R,  Z	0,001 $\Omega$ à 99,9M $\Omega$
L,M	0,01 $\mu$ H à 9999 H
C	0,001pF à 99,9mF
D	0,0001 à 9999
Q	0,0001 à 9999
n	0,0001 à 10
$\theta$	-180.00 à +180.00°

### Précision :

Paramètre principal : 0,2%

### Zéro:

Compensation circuit fermé/ouvert

### Connexion :

Kelvin 4 fils (prise DIN 5 broches sur le côté)

Deux prises bananes sur la face avant

### Fonctions d'affichage :

- HOLD : gèle la gamme de mesure en cours
- Affichage valeur normale
- Affichage relatif
- Affichage déviation en pourcent

**Tri :** Entrée de la valeur nominale et choix du pourcentage. Bip sonore lorsque la valeur est dans la fourchette.

## Options

- Cordon Pincés Kelvin
- Cordon grippe-fils
- Pincés brucelles pour composants CMS
- Dispositif de mesure de diodes varicap

## Général

**Alimentation :** 8 à 15V, 200mA max  
Emplacement pour pile 9V interne et prise jack pour alimentation externe.

**Affichage:** LCD 2 lignes de 16 caractères avec retroéclairage.

**Temp. d'utilisation:** +5°C à +50°C

**Dimensions:** 160(L) x 48(P) x 90(H)

**Poids:** 320g (sans pile)