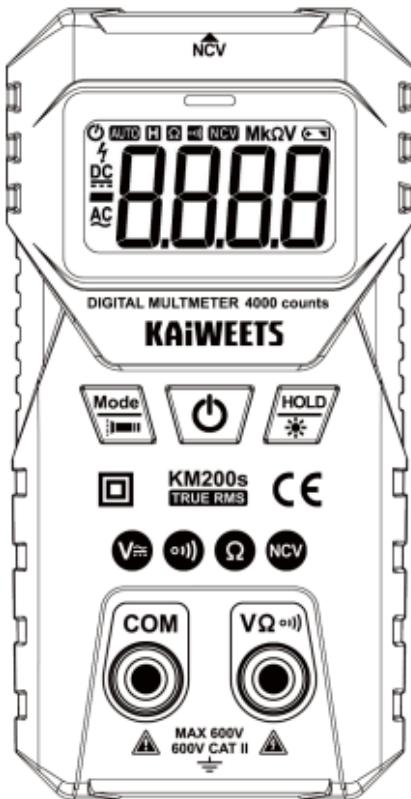




# Users Manual

Multimeter True-RMS KM200s



**CE RoHS** **MADE IN CHINA** **FCC**

# Sécurité Information

## ⚠ Avertissement

- Pour une utilisation sûre et une bonne compréhension des fonctions du compteur, veuillez lire attentivement et respecter les instructions de ce manuel.
- Lors de l'utilisation de ce lecteur, veillez à être particulièrement vigilant pour éviter tout risque de choc électrique ou de détérioration du lecteur en raison d'une mauvaise utilisation. Vous devez suivre les procédures de sécurité standard et prendre des mesures de sécurité efficaces.
- L'instrument répond aux exigences de sécurité des instruments de mesure électroniques (IEC-61010-1, IEC-61010-2-030, IEC-61010-2-032), appartient à la pollution secondaire et la norme de surtension est CAT II 600V.
- Veuillez respecter les consignes de sécurité et utiliser le compteur en toute sécurité.

## Consignes de sécurité

- Lors de l'utilisation du compteur, les utilisateurs doivent respecter les règles de sécurité standard, y compris la protection universelle

contre les chocs électriques et la prévention d'une mauvaise utilisation du compteur.

- Après avoir reçu le compteur, vérifiez qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport.
- Après un stockage et une expédition en mauvais état, vérifiez et confirmez si le compteur est endommagé.
- Les fils de test doivent être en bon état. Avant utilisation, vérifiez que l'isolation des fils de test n'est pas endommagée et que le fil métallique n'est pas exposé.

## Marque de sécurité

-  Note : Pour des informations importantes sur la sécurité, veuillez vous référer au manuel d'instructions.
-  Double protection d'isolation (classe II).
-  CAT III Conformément à la norme iec-61010-1 surtension (installation) classe II, le niveau de contamination 2 fait référence au niveau de protection contre la tension fourni pour résister aux impulsions.
-  Respecter les normes de la Communauté européenne (UE).
-  Mise à la terre : Veillez à ce que la mise à la terre soit correcte afin d'éviter les chocs électriques et de protéger le multimètre contre les dommages.

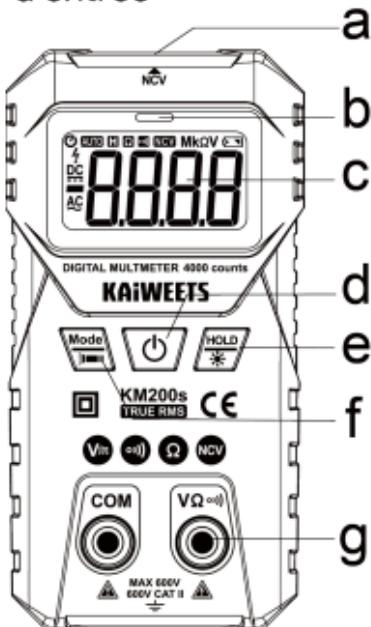
## Maintenance

- Ne tentez pas d'ouvrir le boîtier inférieur pour régler ou réparer l'instrument. Ces opérations ne doivent être effectuées que par des techniciens connaissant parfaitement l'instrument et les risques d'électrocution.
- Les fils d'essai doivent être retirés de la ligne testée avant d'ouvrir le dos de l'instrument.
- Pour éviter les chocs électriques dus à des lectures erronées, remplacez la batterie immédiatement lorsqu'il affiche le symbole “”.
- Nettoyez le lecteur avec un chiffon humide et un détergent doux. Ne pas utiliser de produits abrasifs ou de solvants.
- Éteignez l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé.

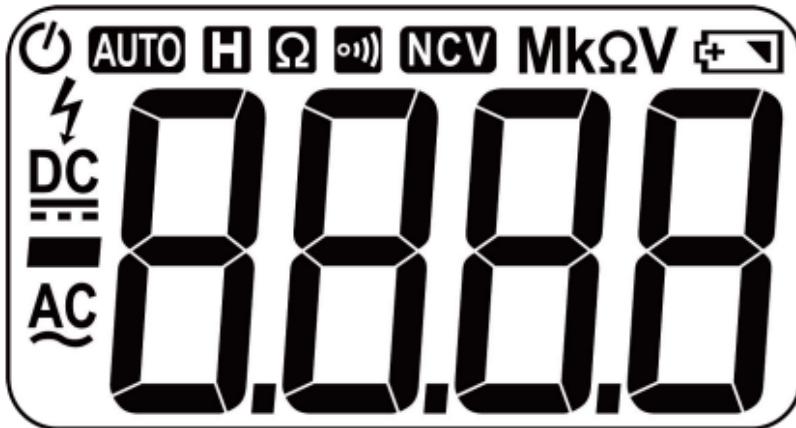
# Description du Produit

## Caractéristiques du multimètre

- a. Zone de fonction NCV
- b. Indicateur Marche/Arrêt /NCV
- c. Écran d'affichage
- d. Bouton d'alimentation
- e. Bouton Hold/Backlight
- f. Interrupteur de fonction/  
Bouton de la lampe de poche
- g. Prise d'entrée



## Signification des symboles de sécurité



<b>DC</b>	Tension continue	<b>AC</b>	Tension alternative
	Pile faible		Tension
	Indication marche–arrêt		
<b>NCV</b>	Détection de tension sans contact		
$\Omega$ , k $\Omega$ , M $\Omega$	Ohms, Kilohm, Megohm (Résistance)		
<b>H</b>	Maintien des données		
<b>AUTO</b>	Mode automatique		
	Indication automatique de la mise en veille		
	Avertissement de haute pression		

# **Indicateurs Techniques**

Les spécifications de ce multimètre sont garanties pendant une période d'un an dans une plage de température de 18°C à 28°C et une humidité relative inférieure à 75%. En dehors de ces conditions, un réétalonnage est nécessaire.

## **Indicateurs globaux**

⚠ Pour éviter d'endommager l'instrument ou l'équipement, vérifiez le fusible avant la mesure et assurez-vous que le courant mesuré ne dépasse pas le courant maximal nominal ; utilisez l'entrée correcte.

- 1) Sélection automatique de la fonction de mesure et de la gamme
- 2) Protection contre les surcharges dans toute la gamme
- 3) La tension maximale entre l'extrémité de mesure et la terre est de 600V DC ou 600V AC
- 4) Hauteur de travail : maximum 2000m
- 5) Affichage : LCD
- 6) La capacité maximale d'affichage est de 4000
- 7) Indication de polarité : indication automatique, “-” indique une polarité négative
- 8) Affichage de la vue secondaire : “OL” ou “-OL”
- 9) Temps d'échantillonnage : environ 3 fois/seconde
- 10) Affichage de l'unité : avec fonction, affichage

- de l'unité de quantité électrique
- 11) Temps d'arrêt automatique : 15 minutes
  - 12) Alimentation : Deux piles AAA 7 de 1,5 V
  - 13) Indicateur de sous-tension de la batterie :



- 14) Coefficient de température : moins de 0,1X de précision /°C
- 15) Température de fonctionnement : 0°C–40 °C
- 16) Température de stockage : -10°C– 50°C

## Indicateurs techniques

Fonction	Gamme	Précision
Tension continue	Mode AUTO : 0,800V~600V	± (1.0%+5)
	Mode manuelle : 0,000V~600V	
Tension alternative	Mode AUTO : 1.000V~600V	± (0.8%+3)
	Mode manuelle : 0,000V~600V	
Résistance	400Ω/4KΩ/40KΩ/400KΩ	± (1.2%+5)
	4MΩ/40MΩ	
Fonction AUTO (identification automatique de la tension AC/DC / résistance / on-off)		✓
Fonction de conversion manuelle : Tension DC / tension AC / résistance / on-off / NCV		✓
NCV (détection de tension sans contact)		✓
Buzzer de continuité		✓
Maintien des données		✓
Valeur efficace réelle (40~1KHz)		✓

Indication de basse tension	✓
Arrêt automatique	✓
Feu arrière	✓
Éclairage de la lampe de poche	✓

- 1) Impédance d'entrée : 300 KΩ.
- 2) Tension d'entrée maximale : 600 V DC ou AC RMS.

## Opération de Mesure

### Mesure automatique par balayage de la tension AC/DC/mesure de la résistance/détection de la connectivité

- 1) Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer le multimètre.
- 2) Connectez les fils d'essai en parallèle au circuit, à la source d'alimentation ou à la résistance à mesurer. Le multimètre détecte automatiquement s'il s'agit d'une tension alternative, d'une tension continue ou d'une résistance.
- 3) Lorsque la résistance est inférieure à 50Ω, le voyant rouge s'allume et un signal sonore retentit.
- 4) Lisez le résultat de la mesure sur l'écran. Lors de la mesure de la tension continue, l'écran LCD affiche en rouge la polarité de la tension du point de test des cordons de mesure.

- 5) Après la mesure, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes pour éteindre l'instrument.

## **Mesure en mode manuel**

**Appuyez sur “Mode” pour passer en mode tension continue.**

Insérez les cordons de test noirs dans la prise COM et les cordons de test rouges dans la prise V. Connectez les cordons de test aux deux extrémités de la source de tension ou de la charge à mesurer, et lisez la valeur sur l'écran LCD.

**Appuyer sur “Mode” pour passer en mode tension CA**

Insérez les cordons de test noirs dans la prise COM et les cordons de test rouges dans la prise V. Connectez les cordons de test aux deux extrémités de la source de tension ou de la charge à mesurer, et lisez la valeur sur l'écran LCD.

**Appuyez sur “Mode” pour passer à la mesure de la résistance**

- 1) Insérez les fils d'essai noirs dans la prise COM et les fils d'essai rouges dans la prise “VΩ” dans la prise “VΩ”.
- 2) Connectez les fils d'essai aux deux extrémités de la résistance ou de la ligne à mesurer, et

lisez la valeur sur l'écran LCD.

**Remarque :**

- 1) Lors de la mesure de l'impédance sur la ligne, il faut s'assurer que l'alimentation du circuit est déconnectée et que le dispositif capacitif dans le circuit est complètement déchargé.
- 2) Lorsque l'entrée est ouverte, l'écran LCD affiche l'état de dépassement de plage "OL".
- 3) Si la résistance mesurée est supérieure à 10M  $\Omega$ , le compteur peut prendre quelques secondes pour stabiliser la lecture. Ce phénomène est normal pour les lectures de résistance élevée.

**Appuyer sur "Mode" pour passer à la mesure tout ou rien.**

- 1) Insérez le crayon noir dans la prise COM et le crayon rouge dans la prise "V $\Omega$ ".
- 2) Connectez le marqueur aux deux extrémités de la ligne à mesurer. Si la résistance de la ligne testée est inférieure à 50 $\Omega$ , les diodes rouges s'allument et un signal sonore retentit à l'intérieur de l'appareil.

**Remarque :**

"OL" s'affiche si les fils de test sont en circuit ouvert ou si la résistance de la ligne testée est supérieure à 4000 $\Omega$ .

**Appuyez sur "Mode" pour passer à la sonde de**

## **tension sans contact (NCV).**

Placez le capteur NCV à proximité du fil mesuré, et l'instrument peut détecter si la tension CA du fil mesuré est supérieure à 90V. Lorsque l'appareil détecte un courant alternatif, il émet un signal sonore et l'écran LCD affiche simultanément une barre analogique indiquant l'intensité de l'induction.

### **Remarque :**

Même s'il n'y a pas d'indication d'alarme, la tension peut toujours exister. Ne vous fiez pas aux détecteurs de tension sans contact pour déterminer s'il y a une tension dans le fil. Le fonctionnement de la sonde peut être affecté par des facteurs tels que la conception de la prise et l'épaisseur de l'isolation.

## **Utilisation d'autres fonctions**

### **Fonction d'arrêt automatique**

Après le démarrage, si aucune opération n'est effectuée, l'instrument coupe automatiquement l'alimentation après environ 15 minutes afin d'économiser de l'énergie.

### **Maintien des données**

- 1) Appuyez sur la touche : "Hold", la lecture est maintenue et le symbole "H" s'affiche sur l'écran LCD du moniteur.

- 2) Appuyez à nouveau sur le bouton “Hold” pour ramener l'instrument à l'état de mesure normal.

### **Rétro-éclairage de l'écran**

Maintenez la touche “ ” enfoncée pendant 2 secondes pour activer le rétroéclairage. Après environ 2 minutes, le rétroéclairage s'éteint automatiquement.

### **Éclairage par lampe de poche**

- 1) Maintenez le bouton “ ” enfoncé pendant 2 secondes pour allumer la lumière de fond. Après environ 2 minutes, la lampe de poche s'éteint automatiquement.
- 2) Maintenez la touche enfoncée pendant 2 secondes pour éteindre la lampe de poche.

# **Remplacement de la Batterie**

## **Remarque :**

**Lorsque vous remplacez la pile du compteur,  
retirez les fils d'essai du circuit de mesure afin  
d'éviter tout choc électrique.**

Si “” s'affiche, la batterie doit être remplacée.

## **Comment remplacer la pile ?**

Retirez la coque de protection du multimètre, puis utilisez un tournevis pour ouvrir le compartiment à piles et remplacer la pile.

