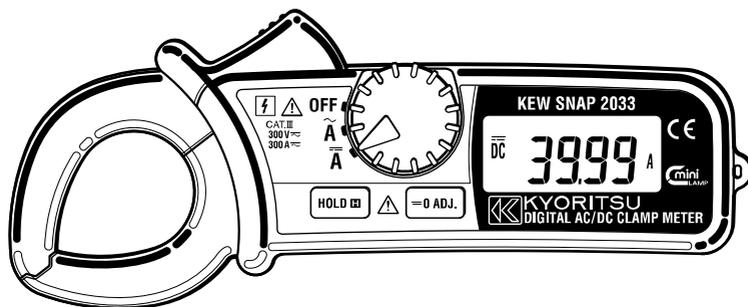


MODE D'EMPLOI



COMPTEURS DE PINCE NUMERIQUES CA/CC

SÉRIE **KEW SNAP**

MODEL 2033



**KYORITSU ELECTRICAL
INSTRUMENTS WORKS, LTD.**

Contenu

1.	Avertissements de Sécurité.....	1
2.	Caractéristiques.....	5
3.	Spécification	6
4.	Disposition des Instruments	8
5.	Préparation de la Mesure	9
5-1	Vérification de la Tension des Batteries	9
5-2	Vérification du Paramètre de Commutateur.....	9
6.	Mesure.....	10
6-1	Mesure du Courant CA	10
6-2	Mesure du Courant CC	11
7.	Autres Fonctions.....	12
7-1	Fonction Veille.....	12
7-2	Fonction de Rétention des Données.....	12
8.	Remplacement de la Batterie	13

1. Avertissements de Sécurité

Cet instrument a été conçu et testé conformément à la norme CEI 61010: Exigences de sécurité pour les appareils de mesure électronique. Ce mode d'emploi contient des avertissements et des règles de sécurité qui doivent être respectés par l'utilisateur pour assurer le fonctionnement sûr de l'instrument et pour le garder en état de sécurité. Par conséquent, lisez ces instructions de fonctionnement avant d'utiliser l'instrument.

AVERTISSEMENT

- Lisez et comprenez les instructions contenues dans ce mode d'emploi avant d'utiliser l'instrument.
- Sauvegardez et conservez le mode d'emploi à portée de main pour permettre une référence rapide chaque fois que nécessaire.
- L'instrument ne doit être utilisé que dans les applications prévues.
Comprendre et suivre toutes les instructions de sécurité contenues dans le mode d'emploi.

Le non-respect des instructions ci-dessus peut causer des blessures, des dommages aux instruments et/ou des dommages à l'équipement à l'essai. Kyoritsu n'est en aucun cas responsable des dommages résultant de l'instrument en contradiction avec ce mise en garde.

Le symbole  indiqué sur l'instrument signifie que l'utilisateur doit se référer aux parties correspondantes du mode d'emploi pour assurer la sécurité quand on utilise l'instrument. Lisez attentivement les instructions qui suivent le symbole dans ce mode d'emploi.

DANGER

est réservé aux conditions et aux actions susceptibles de causer des blessures graves ou mortelles.

AVERTISSEMENT

est réservé aux conditions et aux actions qui peuvent causer des blessures graves ou mortelles.

ATTENTION

est réservé aux conditions et aux actions qui peuvent causer des blessures ou des dommages aux instruments.

Les symboles suivants sont utilisés et marqués sur l'instrument et dans le présent mode d'emploi. Vérifiez soigneusement avant de commencer l'usage de l'instrument.



L'utilisateur doit se référer à l'explication du mode d'emploi.



Instrument à isolation double ou renforcée.



Indique que cet instrument peut se fixer à des conducteurs nus lors de la mesure d'une tension correspondant à la catégorie de mesure applicable, qui est marquée à côté de ce symbole.



Indique CA (Courant alternatif).



Indique CC (Courant continu).

DANGER

- N'effectuez jamais de mesures sur un circuit supérieur à 300 V CA ou CC.
- Ne tentez pas de faire des mesures en présence des gaz inflammables. Sinon, l'utilisation de l'instrument peut provoquer une étincelle, ce qui peut entraîner une explosion.
- N'essayez jamais d'utiliser l'instrument si sa surface ou votre main est mouillée.
- Ne dépassez pas l'entrée maximale autorisée de toute plage de mesure.
- N'ouvrez jamais le couvercle du compartiment à batteries pendant la mesure.
- Les embouts de la mâchoire de transformateur sont conçus pour ne pas couper le circuit sous essai. Toutefois, si l'équipement à l'essai a des parties conductrices exposées, il convient de prendre des précautions supplémentaires pour réduire au minimum la possibilité de court-circuit.
- Gardez vos doigts et vos mains derrière la barrière pendant une mesure.

AVERTISSEMENT

- N'essayez jamais d'effectuer des mesures si l'instrument présente une anomalie structurelle telle qu'un boîtier fissuré et une pièce métallique exposée.
- Assurez-vous que le capteur de serre-joint est déconnecté de l'objet à l'essai et que l'instrument est éteint lors de l'ouverture du couvercle du compartiment à batteries pour le remplacement de la batterie ou du fusible.
- N'installez pas des pièces de substitution ni apportez des modifications à l'instrument. Renvoyer l'instrument à Kyoritsu ou à votre distributeur pour réparation ou ré-étalonnage.
- Ne pas essayer de remplacer la batterie si la surface de l'instrument est mouillée.

ATTENTION

- N'exposez pas l'instrument à la lumière directe du soleil, aux températures extrêmement élevées ou basses ou à la rosée.
- Veillez à mettre le sélecteur de fonction en position "OFF" après utilisation. Lorsque l'instrument ne sera pas utilisé pendant une longue période de temps, rangez-le après avoir retiré les batteries.
- Utiliser un chiffon humide et un détergent pour nettoyer l'instrument. Ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants.
- Cet instrument n'est pas étanche à la poussière et à l'eau. Éviter la poussière et l'eau sur cet outil.

Catégories de mesure (Catégories de surtension)

Pour assurer le fonctionnement sûr des instruments de mesure, la norme CEI 61010 établit des normes de sécurité pour divers environnements électriques, classifiés dans les catégories 0 à CAT IV, et appelées catégories de mesure.

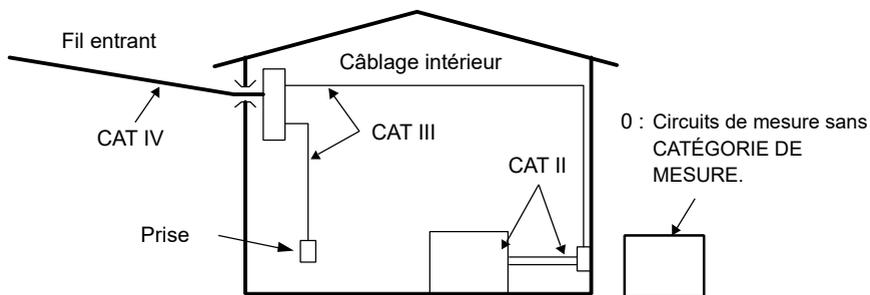
Les catégories supérieures correspondent à des environnements électriques avec une énergie momentanée plus importante. Ainsi, un instrument de mesure conçu pour des environnements CAT III peut supporter une énergie momentanée plus importante qu'un instrument conçu pour CAT II.

0 : Circuits de mesure sans CATÉGORIE DE MESURE.

CAT II : Circuits électriques primaires d'un équipement connectés à une sortie de CA par un cordon d'alimentation.

CAT III : Les circuits électriques primaires de l'équipement connectés directement au panneau de distribution, et d'alimentations du panneau de distribution aux sorties.

CAT IV : Le circuit de la chute de service à l'entrée de service, au compteur de puissance et périphérique de protection contre les surintensités principal (panneau de distribution).



2. Caractéristiques

- Petit compteur de pince capable de mesurer le courant CA/CC.
- Mâchoires en forme de lame pour faciliter l'utilisation dans les zones encombrées de câbles et autres endroits serrés
- Fournit une large plage de mesure de 0 à 300 A
- Conçu selon le CAT III 300 V et le degré de pollution 2 spécifié par la norme de sécurité internationale, CEI 61010-1.
- Fonction de rétention des données pour faciliter les lectures dans des endroits peu éclairés ou difficiles à lire
- Fonction Veille pour conserver l'autonomie de la batterie.
- Fournit une plage dynamique de 4 000 comptes à l'échelle entière
- Large plage de fréquences de 20 Hz à 1 kHz
- La barrière près des mâchoires de transformateur améliore la sécurité

3. Spécification

- Plage et précision de mesure
Courant CC  (Plage automatique)

Plage	Plage de mesure	Précision
40A	0 à ±40,00A	±1,0%rdg±4dgt
300A	±20,0 à ±200,0A	±1,5%rdg±4dgt
	±200,0 à ±300,0A	±3,0%rdg

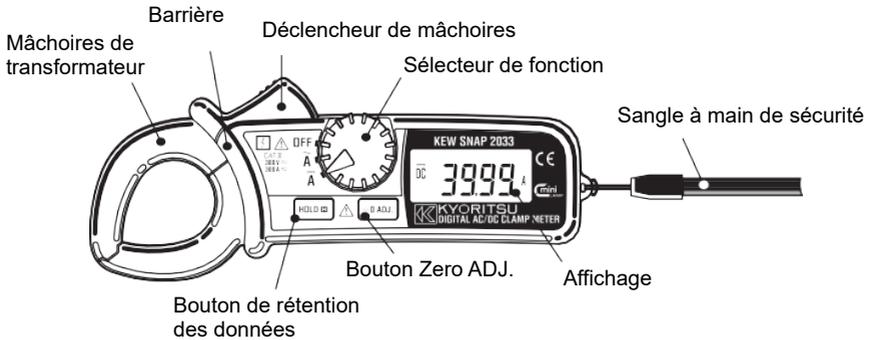
- Courant CA  (Plage automatique)

Plage	Plage de mesure	Précision
40A	0-40,00 A	±1,0%rdg±4dgt (50/60 Hz)
		±2,5%rdg±4dgt (20 Hz-1 kHz)
300A	20,0-200,0 A	±1,5%rdg±4dgt (50/60 Hz)
		±2,5%rdg±4dgt (20 Hz-1 kHz)
	200,0-300,0 A	±3,5%rdg (50/60 Hz)
		±4,0%rdg (20 Hz-1 kHz)

- Système d'exploitation : Intégration double
- Affichage : Affichage cristal liquide avec un nombre maximal de 4 000
- Indication de dépassement : "OL" s'affiche.
- Temps de réponse : Env. 2 sec.
- Taux d'échantillonnage : Env. 2,5 comptes/sec.
- Lieu d'utilisation : Utilisation intérieure. Altitude jusqu'à 2 000 m
- Température et humidité pour une précision garantie : 23°C±5°C, humidité relative jusqu'à 85% sans condensation
- Température de fonctionnement : 0 à 40°C, humidité relative jusqu'à 85% sans condensation
- Température et humidité de stockage : -20 à 60°C, humidité relative jusqu'à 85% sans condensation
- Source d'alimentation : Deux batteries LR44 ou SR44 (3 V CC)
- Consommation de courant : Env. 9 mA
- Fonction Veille : Passe automatiquement en mode veille dans environ 5 minutes après la dernière opération de commutateur.
(Consommation actuelle : env. 20 A)
- Taille du conducteur : Env. 24 mm de diamètre max.
- Dimension : 147(L) x 59(L) x 25(P) mm
- Poids : Env. 100 g (batteries incluses)

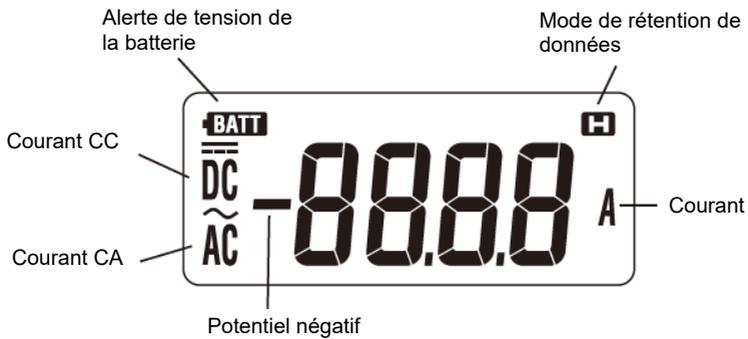
- Normes de sécurité : CEI 61010-1 Degré de pollution 2 CAT III 300 V
CEI 61010-2-32
- Normes EMC : CEI 61326 (EMC)
- RoHS : EN 50581
- Protection contre les surcharges : Plages de courant CA/CC ; 360 A CA/CC pendant 10 sec.
- Tension de résistance : 3 470 V CA pendant 5 secondes entre le boîtier et les mâchoires
- Résistance à l'isolation : 10 M Ω ou plus à 1 000 V entre le boîtier et les mâchoires
- Accessoires : Deux batteries LR44
Sac de transport MODEL 9090
Mode d'emploi

4. Disposition des Instruments



Barrière s'agit d'une pièce offrant une protection contre les chocs électriques et garantissant les distances de fuite et les lignes de fuite minimales requises.

- INDICATEUR LCD



5. Préparation de la Mesure

5-1 Vérification de la Tension des Batteries

Positionnez le sélecteur de fonction à une position autre que "OFF".

Lorsque l'affichage est clair sans montrer **BATT**, procédez à la mesure.

Lorsque l'écran est vide ou que la marque **BATT** est indiquée, remplacez les batteries conformément à la section 8 : Remplacement de la batterie.

REMARQUE

La fonction Veille désactive automatiquement l'instrument dans environ cinq minutes après la dernière opération du commutateur. Par conséquent, l'affichage peut être vide lorsque le sélecteur de fonctions est réglé sur une position autre que "OFF".

Pour faire fonctionner l'instrument dans ce cas, remettez le commutateur à la position "OFF", puis à la position souhaitée, ou appuyez sur un bouton. Si l'écran reste vide, les batteries sont épuisées. Remplacez ensuite les batteries.

5-2 Vérification du Paramètre de Commutateur

Assurez-vous que le sélecteur de fonction est correctement positionné et que la fonction de rétention des données est désactivée. Sinon, la mesure souhaitée ne peut être effectuée.

6. Mesure

6-1 Mesure du Courant CA

DANGER

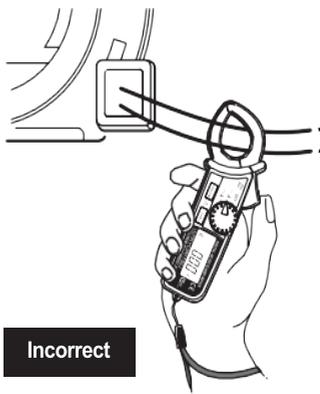
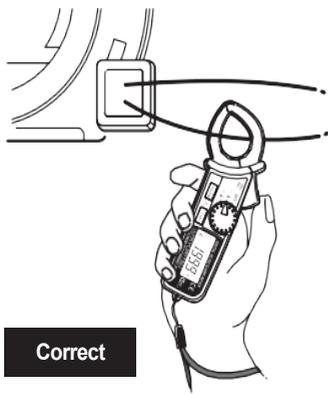
- N'effectuez pas de mesures sur un circuit supérieur à 300 V CA. Cela peut causer un risque de choc.
- Ne faites pas de mesure avec le couvercle du compartiment des batteries retiré de l'instrument.
- Gardez vos doigts et vos mains derrière la barrière pendant une mesure.

- (1) Placez le sélecteur de fonction sur la position " \sim A". "AC" doit apparaître dans le coin inférieur gauche de l'écran.
- (2) Appuyez sur le déclencheur de mâchoires pour ouvrir les mâchoires du transformateur et serrez-les sur le conducteur à l'essai et prenez le résultat sur l'écran.

Positionnez le conducteur au centre des mâchoires du transformateur pour une mesure précise.

Remarque :

- ◇ Pendant la mesure du courant, gardez les mâchoires de transformateur complètement fermées.
Sinon, aucune mesure précise ne peut être effectuée. La taille maximale de conducteur mesurable est env. 24 mm de diamètre.
- ◇ Contrairement à la mesure du courant CC, l'ajustement zéro n'est pas nécessaire dans la mesure du courant CA. Il n'y a pas non plus de polarité dans la lecture.



6-2 Mesure du Courant CC

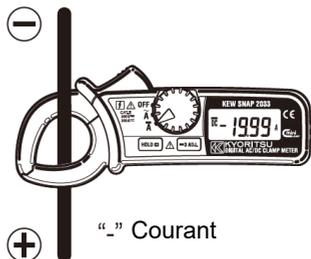
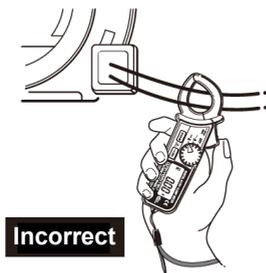
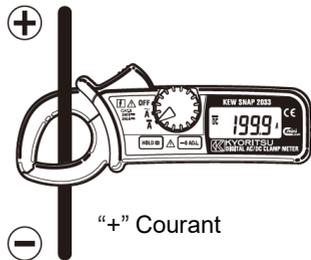
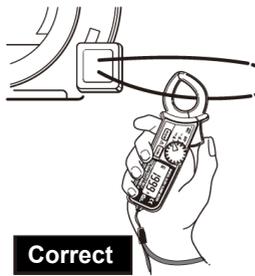
DANGER

- N'effectuez pas de mesures sur un circuit supérieur à 300 V CA. Cela peut causer un risque de choc.
- Ne faites pas de mesure avec le couvercle du compartiment des batteries retiré de l'instrument.
- Gardez vos doigts et vos mains derrière la barrière pendant une mesure.

- (1) Positionnez le sélecteur de fonction sur la position "A". CC doit apparaître dans le coin supérieur gauche de l'écran.
- (2) Les mâchoires de transformateur étant fermées sans les fixer au conducteur, appuyez sur le bouton Zero ADJ. pendant environ une seconde pour régler l'affichage à zéro.
- (3) Appuyez sur le déclencheur de la mâchoire pour ouvrir les mâchoires du transformateur et serrez-les sur le conducteur à l'essai et prenez le résultat sur l'écran.
Positionnez le conducteur au centre des mâchoires du transformateur pour une mesure précise.

Remarque

- ◇ Pendant la mesure du courant, gardez les mâchoires de transformateur complètement fermées.
Sinon, aucune mesure précise ne peut être effectuée. La taille maximale de conducteur mesurable est env. 24 mm de diamètre.
- ◇ Lorsque le courant circule de la face supérieure (côté affichage) vers le dessous de l'instrument, la polarité de la lecture est positive et vice versa. (Voir les figures ci-dessous.)



7. Autres Fonctions

7-1 Fonction Veille

REMARQUE

L'instrument consomme une petite quantité de courant même en mode veille (mise hors tension). Assurez-vous de mettre le sélecteur de fonction en position "OFF" lorsque l'instrument n'est pas utilisé.

Cette fonction permet d'éviter que l'instrument ne soit laissé sous tension afin de conserver l'autonomie de la batterie. Cette fonction fait basculer l'instrument en mode Veille (hors tension) environ 5 minutes après le dernier commutateur ou bouton. Pour quitter le mode Veille, remettez le sélecteur de fonction sur "OFF", puis sur n'importe quelle autre position, ou appuyez sur n'importe quel bouton.

7-2 Fonction de Rétention des Données

Cette fonction permet de geler la valeur mesurée sur l'écran.

Appuyez une fois sur le bouton Data Hold pour geler la lecture. La lecture se fera indépendamment de la variation subséquente du courant à l'essai. Le symbole "" s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran pendant que l'instrument est en mode de rétention de données.

Pour quitter le mode de rétention des données, appuyez à nouveau sur le bouton Data Hold.

REMARQUE :

Si l'instrument dans le mode de rétention des données passe en mode "veille", la fonction de rétention des données restera efficace lorsque l'instrument sera à nouveau sous tension.

8. Remplacement de la Batterie

AVERTISSEMENT

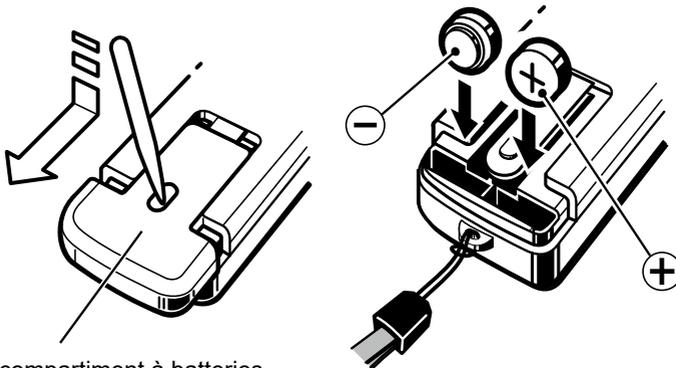
- Pour éviter tout risque de choc électrique, n'essayez jamais de remplacer les batteries pendant la mesure.

ATTENTION

- Ne mélangez pas des batteries nouvelles et anciennes.
- Assurez-vous d'installer les batteries dans la polarité correcte comme indiqué dans le compartiment à batteries.

Si l'instrument est sous tension, mais que l'écran est vide ou que "BATT" s'affiche, remplacez les batteries.

- (1) Positionnez le sélecteur de fonction à la position "OFF".
- (2) Appuyez sur le trou du couvercle du compartiment à la batterie avec la pointe d'un objet pointu, puis faites glisser pour ouvrir le couvercle.
- (3) Remplacez les batteries en observant la polarité correcte. Assurez-vous d'utiliser deux nouvelles batteries LR44 ou SR44.
- (4) Remettez le couvercle du compartiment à la batterie en place.



Couvercle du compartiment à batteries



DIRECTIVE 2006/66/EC

Cette directive n'est valable que dans l'UE. Lorsque vous retirez des batteries de ce produit et que vous les éliminez, jetez-les conformément à la législation nationale concernant l'élimination. Prenez des mesures appropriées concernant les déchets de batteries, car le système de collecte des déchets de batteries dans l'UE est réglementé.



Cet instrument satisfait à l'exigence de marquage définie dans la directive DEEE (2002/96/EC). Ce symbole indique une collecte séparée pour les équipements électriques et électroniques.

DISTRIBUTEUR

Kyoritsu se réserve le droit de modifier les spécifications ou les conceptions décrites dans ce mode d'emploi sans préavis et sans obligations.



**KYORITSU ELECTRICAL
INSTRUMENTS
WORKS, LTD.**

2-5-20, Nakane, Meguro-ku,

Tokyo, 152-0031 Japan

Phone: +81-3-3723-0131

Fax: +81-3-3723-0152

Factory: Ehime, Japan

www.kew-ltd.co.jp