

MANUEL D'UTILISATION



Mesure & Enregistrement de Courant/Tension

KEW LOGGER

Enregistreur de courant

KEW 5010

Enregistreur de courant/tension

KEW 5020



KYORITSU ELECTRICAL
INSTRUMENTS WORKS, LTD.

Sommaire

1. Consignes de sécurité
2. Caractéristiques
3. Boutons de fonctionnement et indicateurs
 - 3-1) Face avant
 - 3-2) Afficheur
 - 3-3) Messages affichés
 - 3-4) Fonction des boutons
 - 3-5) Fonction Gamme/Filtre
4. Procédure d'enregistrement
 - Pas 1: Démarrer
 - Pas 2: Confirmation de la valeur programmée
 - Pas 3: Préparation avant l'enregistrement
 - Pas 4: Démarrer l'enregistrement
 - Pas 5: Arrêt d'enregistrement
5. Modes et conditions d'enregistrement
 - Mode d'enregistrement normal
 - Mode d'enregistrement par enclenchement
 - Mode d'enregistrement capture
 - Mode Power Quality Analysis (seul 5020)
6. Modes d'enregistrement
 - LED de détection clignotante
7. Fonction d'intégration de puissance simplifiée (disponible sur le KEW LOG Soft 2)
8. Autres programmations (Programmation2)
9. Consultation des données enregistrées (CALL)
10. Transfert des données au PC
11. Remplacement des piles
12. Mise en veille automatique & Alimentation extérieure
13. Résolution de problèmes
14. Spécifications

Introduction

- Suivez la procédure suivante et réglez l'heure sur l'instrument avant de l'utiliser.
 - 1) Installez le KEW LOG SOFT 2 et le pilote USB conformément aux instructions reprises dans le manuel d'installation du KEW LOG Soft 2.
 - 2) Lancez le KEW LOG SOFT 2 dès que l'installation est terminée (Voir chapitre 4. Démarrer le “KEW LOG SOFT 2” dans le manuel d'installation).
 - 3) Vérifiez si le LOGGER et le PC sont fermement connectés à un câble USB et cliquez sur “Synchronisation horaire”.
 - 4) Vérifiez si le Logger connecté au PC est dans la “Liste des loggers”. (Si le pilote USB n'est pas installé correctement, le message “Aucun Logger détecté.” s'affichera.
Voir chapitre 6. “Résolution de problèmes” dans le manuel d'installation) et réinstallez le pilote USB.
 - 5) Cliquez sur le bouton “Synchronisation horaire” lorsque le LOGGER est sélectionné (les cases pour programmer l'heure doivent être cochées pour chaque LOGGER connecté).

- Lisez le manuel et faites les programmations souhaitées, ceci à l'aide du “KEW LOG Soft 2”. Les programmations pour certains modes d'enregistrement peuvent être effectuées sur le LOGGER.
- Lisez le point “1. Consignes de sécurité” dans ce manuel avant d'utiliser le LOGGER; ceci afin d'assurer une opération en toute sécurité.

1. Consignes de sécurité

Cet instrument a été conçu, fabriqué et testé en conformité avec la Directive IEC 61010: Normes de sécurité pour appareils de mesure électroniques, et a été délivré dans les meilleures conditions après avoir passé un contrôle rigoureux. Cet instrument contient des avertissements et des normes de sécurité qu'il faut observer strictement afin d'assurer une opération en toute sécurité et de maintenir l'appareil dans un état de fonctionnement optimal. Lisez dès lors attentivement les instructions préalablement à toute mesure.

AVERTISSEMENT

Lisez attentivement les instructions reprises dans ce manuel avant d'utiliser l'instrument.

- Gardez le manuel sous la main pour une consultation rapide.
- L'instrument ne peut être utilisé que pour les applications pour lesquelles il a été développé.
- Observez les consignes de sécurité contenues dans ce manuel. Le non-respect des instructions ci-dessus peut entraîner des blessures ou endommager l'instrument et/ou l'appareillage à tester.

Le symbole  marqué sur l'instrument indique que l'utilisateur doit se reporter aux parties concernées dans le manuel à des fins de sécurité. Il importe de lire les instructions chaque fois que ce symbole s'affiche.

- ⚠ DANGER:** Cet avertissement est réservé à des situations ou actions susceptibles de provoquer des lésions corporelles graves, parfois fatales.
- ⚠ AVERTISSEMENT:** Cet avertissement est réservé à des situations ou actions qui peuvent provoquer des lésions corporelles graves, parfois fatales.
- ⚠ ATTENTION:** Cet avertissement est réservé à des situations ou actions susceptibles de provoquer des blessures ou d'endommager l'instrument.

⚠ DANGER

- N'effectuez pas de mesure sur un circuit de plus de 300V CA par rapport à la terre.
- Arrêtez immédiatement la mesure pendant un orage et déconnectez l'instrument de l'objet à tester.
- Ne mesurez pas en présence de gaz inflammables; l'instrument pourrait générer des étincelles, ce qui peut causer une explosion.
- Les mâchoires sont conçues de manière à ne pas pouvoir provoquer un court-circuit. Si l'appareillage présente des parties conductrices dénudées, il faut être extrêmement prudent afin de réduire au maximum le risque de court-circuit.
- N'effectuez pas de mesure lorsque l'instrument ou vos mains sont humides.
- Ne dépassez pas les valeurs maximales admises de chaque gamme de mesure.
- N'ouvrez pas le compartiment des piles ou le boîtier pendant la mesure.
- Vérifiez d'abord le fonctionnement adéquat via une source connue avant de se fier à l'affichage de l'instrument et de procéder à l'action.

AVERTISSEMENT

- N'effectuez aucune mesure en cas de dommage structurel, tel boîtier cassé, parties métalliques exposées...
- N'installez pas de pièces de rechange et n'apportez pas de modification à l'instrument. Renvoyez l'instrument chez votre distributeur pour toute réparation ou pour un réétalonnage.
- Ne remplacez pas les piles si la surface de l'instrument est humide.
- Débranchez tous les cordons et câbles de l'objet à tester et débranchez l'instrument avant d'ouvrir le compartiment des piles pour remplacer celles-ci.

ATTENTION

- Installez l'instrument sur un support stable, exempt de vibrations ou de chocs.
- Tenez les disques souples, cartes magnétiques, PC et afficheurs à l'abri de l'aimant appliqué au dos de l'instrument.
- Assurez-vous que le sélecteur de gamme est positionné correctement avant d'entamer la mesure.
- N'exposez pas l'instrument aux rayons de soleil, à des températures extrêmes ou à la rosée.
- Assurez-vous que le sélecteur de gamme est positionné sur « OFF » après la mesure. Si l'instrument n'est pas utilisé pendant une période prolongée, rangez-le et enlevez les piles.
- Utilisez un torchon imbibé d'un détergent neutre ; n'utilisez pas d'abrasifs ou de solvants

Symboles de sécurité

	Voir instructions dans le manuel
	Instrument à double isolement ou à isolement renforcé
	Indique que l'instrument peut enserrer des conducteurs non isolés lorsque la tension à tester est inférieure à la tension phase-neutre par rapport à la catégorie de mesure indiquée
	Indique CA
	Indique CC

● Catégories de mesure (catégories de surtension)

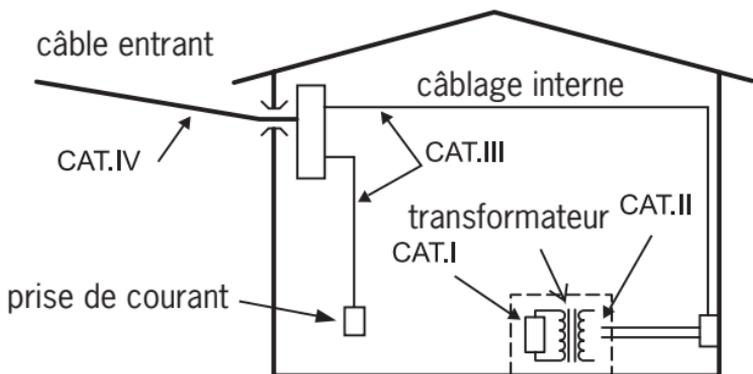
Afin d'assurer la sécurité en utilisant des instruments de mesure, la directive IEC61010 a établi des normes de sécurité pour les différents environnements électriques. Celles-ci ont été subdivisées en catégories de CAT I à CAT IV, dénommées catégories de mesure. Les catégories portant un numéro plus élevé correspondent aux environnements électriques avec une plus grande énergie momentanée. Il est donc évident qu'un instrument de mesure développé pour des environnements de la CAT III pourra subir une énergie momentanée plus élevée qu'un instrument de la CAT II.

CAT I: Circuits électriques secondaires connectés à une prise de courant CA via un transformateur ou un appareil semblable.

CAT II: Circuits électriques primaires d'un appareillage connecté à une prise de courant CA via un cordon d'alimentation.

CAT III: Circuits électriques primaires d'un appareillage connecté directement au tableau de distribution, et lignes d'alimentation du tableau de distribution jusqu'à la prise de courant.

CAT IV: Du circuit de distribution d'électricité jusqu'à l'entrée de courant et vers le compteur kWh et le sélectionneur (tableau de distribution).

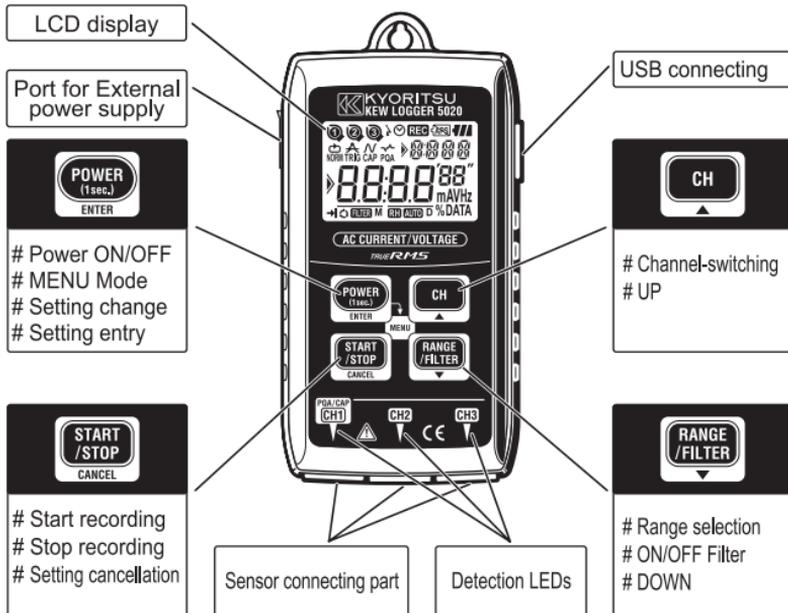


2. Caractéristiques

- Le KEW 5020 est un enregistreur de données permettant de mesurer le courant de fuite, le courant et la tension de charge (le KEW5010 peut mesurer le courant de fuite et le courant de charge).
- Les senseurs suivants sont utilisés pour la mesure de courant et de tension:
 - * Pince de courant de fuite/charge KEW 8146/8147/8148
 - * Pince de courant de charge KEW 8121/8122/8123
 - * Senseur de tension KEW 8309 (KEW5020)
- Mesure de la valeur efficace vraie (TRMS) & enregistrement de courant CA (50/60Hz) & de tension CA (50/60Hz, uniquement pour KEW5020)
- LED indiquant que le courant ou la tension pré-réglé(e) est dépassé(e). (Enregistrement par enclenchement/capture, Modes PQA (analyse de qualité de puissance))
- Stockage de 60.000 données en utilisant 1 canal, 20.000 données sur chaque canal si vous utilisez les 3 canaux. (Mode d'enregistrement normal).
- Les données ne se perdent pas lorsque vous remplacez les piles ou si celles-ci sont épuisées, puisqu'elles sont sauvegardées dans une mémoire permanente.
- Possibilité d'enregistrer à long terme à l'aide de l'adaptateur CA extérieur (en option). Les piles installées servent d'alimentation auxiliaire en cas de rupture de courant temporaire. Piles alcalines type AA: environ 10 jours de mesure.
- Possibilité de transférer les données enregistrées au PC à l'aide du câble USB.
- Protégé intégralement par un double isolement (renforcé) “”
- L'instrument offre 3 modes d'enregistrement et un mode PQA (analyse de qualité de puissance) (uniquement KEW5020), ainsi que plusieurs manières d'observer l'isolement avec 4 modes d'enregistrement. Sélectionnez le mode approprié.

3. Boutons de fonctionnement et indicateurs

3-1) Face avant



- ◆ LEDs de détection
- ◆ USB
- ◆ Porte pour alimentation extérieure

3-2) Afficheur



Affichage	Détails
1 2 3	Numéro de canal (No CH): le numéro du canal sélectionné s'affiche. No du bloc de mémoire: le bloc de mémoire (du No 1 à 3) utilisé est indiqué.
	Pictogramme d'un capteur : s'affiche sur le n° de canal CH pour indiquer quel capteur est connecté
	Horloge: indication horaire
	Timer : le timer est activé. (Mode d'attente jusqu'à l'heure programmée)
REC	Indication que l'enregistrement est en cours.
	La mise en veille automatique est désactivée.
	Icône d'une pile: indique la tension de la pile (4 niveaux)
	Mode d'enregistrement
	Sous-indication : indique les sujets du menu
M D	Date : Mois, Jour
88:88'88"	Indication principale : affiche les valeurs mesurées, préréglées et enregistrées
	Marquage de guidage: vous pouvez parcourir les sujets en appuyant sur les boutons 
	Non répétitif : l'enregistrement s'arrête au moment où la mémoire est saturée
	Continu : remplacer les anciennes données et sauvegarder les dernières.
RH AUTO	Indication Maintien de la gamme / Sélection de gamme automatique : position de la gamme sélectionnée
FILTER	Marquage Filtre : la fonction de filtre est activée

3-3) Messages affichés

Message	Description
NC	Le capteur est connecté
OL	Dépassement de la gamme
SET.1	Menu: Programmation1 (SET.1) Observer ou changer le mode ou la condition d'enregistrement.
SET.2	Menu: Programmation2 (SET.2) Observer ou changer l'information d'emplacement et la fonction de mise en veille automatique.
CALL	Menu: Rappel (CALL) Quantité enregistrée., Référence valeur max., Rappel
Nor	Mode d'enregistrement normal
tr ,	Mode d'enregistrement par enclenchement
CAP	Mode d'enregistrement capture
PQA	Mode d'analyse de qualité de puissance [uniquement KEW5020]
-PC-	Données PC en transit
CLR	Indication d'effacement mémoire
Err	Erreur : un capteur non adéquat est connecté en mode PQA (uniquement KEW5020)

3-4) Fonction des boutons

ON/ OFF

Bouton	ON	OFF
	Appuyer pendant au moins 1 sec (LOGGER en position off)	Appuyer pendant au moins 1 sec (sauf pour mode d'enregistrement)

Mode d'enregistrement/ mesure

Bouton	Fonction
	Entrer en mode Menu
	Démarrer et arrêter l'enregistrement
	Commuter entre les canaux
	Commuter entre Gamme et Filtre

Mode Menu

Bouton	Menu	Changer la programmation (clignote)
	Sélection Menu	Changer la programmation, Entrée
	Retour	Annuler
	Changer le sujet du Menu	Augmenter le numéro
	Changer le sujet du Menu	Diminuer le numéro

3-5) Fonction Gamme / Filtre

● Configuration de la gamme

La configuration de la gamme varie en fonction de chaque senseur connecté.

Voir “12. Spécifications” dans ce manuel.

● Sélection de gamme automatique

● Cette fonction est uniquement disponible en mode d'enregistrement normal. Un senseur à gamme unique n'est pas pourvu de cette fonction de sélection de gamme automatique.

(ex. Senseur de tension “KEW8309” pour KEW5020)

● Maintien de la gamme

Sélectionnez les gammes avec le marquage **RH** pour “geler” la gamme en mode d'enregistrement normal.

La mesure en mode par enclenchement/capture dépend du niveau de détection. Commuter entre les gammes n'est pas possible avec le bouton .

● Fonction de filtre

Un filtre passe-bas est opérationnel lorsque la fonction de filtre est en position ON. L'indication **FILTER** s'allume et filtre la fréquence dans la bande d'harmoniques supérieure.

(Fréquence de coupure: environ 160Hz)

● Fonction Gamme / Filtre pour chaque mode d'enregistrement

Mode d'enregistrement	Fonction
Enregistrement normal	* Gammes de commutation, Filtre On/Off * Sélection de gamme automatique disponible
Enregistrement par enclenchement / Capture	* Filtre On/Off * La gamme correspond au niveau de détection * Sélection de gamme automatique non disponible
Power Quality Analysis [Uniquement KEW5020]	* Filtre On/Off * Sélection de gamme automatique non disponible.

4. Procédure d'enregistrement

Ci-après, la procédure, de la préparation jusqu'à l'arrêt de l'enregistrement

Pas 1: Démarrer

▼
Sélectionnez le senseur approprié et connectez-le à l'instrument.

Pas 2: Confirmation de la valeur programmée

▼
Confirmez le mode d'enregistrement.

Pas 3: Préparation avant l'enregistrement

▼
Installez l'instrument et faites l'initialisation pour chaque canal

Pas 4: Démarrer l'enregistrement

▼
Démarez l'enregistrement.

Pas 5: Arrêt d'enregistrement

▼
Arrêtez l'enregistrement.

* Les données enregistrées peuvent être observées des deux manières suivantes:

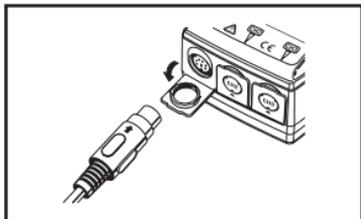
Sur le PC: suivez les instructions décrites au point "**10. Transfert des données au PC**" dans ce manuel pour le transfert des données et consultez l'outil Aide pour le logiciel "KEW LOG Soft 2" pour la méthode d'opération.

(1) Sur l'instrument: voir Observation des données enregistrées (CALL)

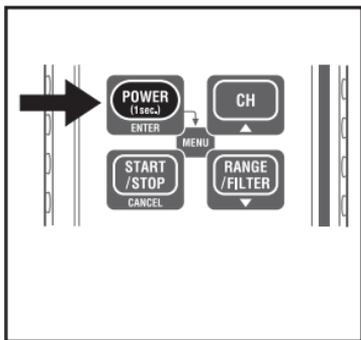
* Appuyez pendant au moins 1 sec. sur le bouton  pour débrancher l'instrument.

(Ceci pour prévenir toute erreur d'opération)

Pas 1: Démarrer

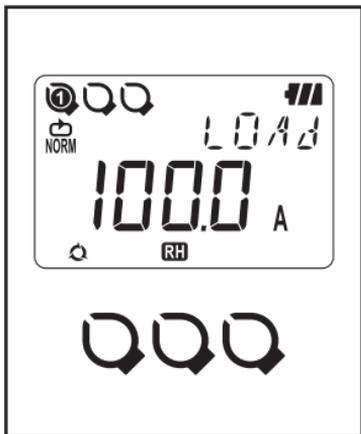


1. Appuyez sur le bouton **POWER (1sec.)** et débranchez l'instrument. Connectez une pince ampèremétrique / senseur de tension au CH1 (pour des connexions multiples, en commençant par CH1) avec l'instrument en position off. Connectez-les fermement et veillez à l'orientation du connecteur.



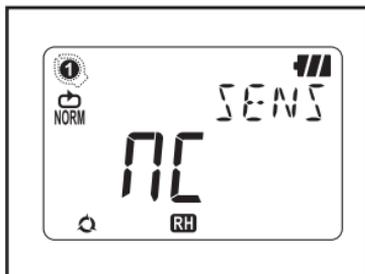
2. Appuyez pendant au moins 1 sec. sur le bouton **POWER (1sec.)** pour enclencher l'instrument. Relâchez le bouton lorsque toutes les indications s'affichent.

En premier lieu, l'heure s'affiche et ensuite les senseurs qui sont connectés. En cas d'affichage d'une heure incorrecte au moment de l'enclenchement de l'instrument, il se peut que la pile de l'horloge soit épuisée. Dans ce cas, renvoyez l'instrument au distributeur local pour réparation.



3. Contrôlez les senseurs connectés. Le senseur ainsi que la valeur à fin d'échelle s'affichent (en commençant par CH1)

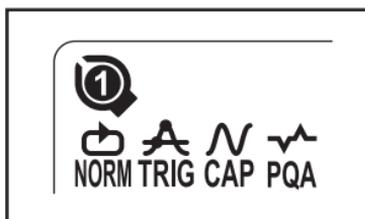
- ◆ Le marquage du senseur s'affiche sur le n° de canal CH auquel le senseur est connecté.
- ◆ Seul CH1 est utilisé en mode d'enregistrement Capture.
- ◆ Le senseur de tension est connecté au CH1 en mode d'enregistrement PQA (uniquement pour KEW5020).
- ◆ Le senseur de tension ne peut être utilisé avec le KEW5010.
- ◆ Débranchez l'instrument et répétez les pas à partir de 1. pour reconnecter un senseur.



4. Vous pouvez mesurer juste après avoir enclenché l'instrument.

* A chaque appui sur le bouton  vous commutez entre les canaux de CH1 à CH3. En cas d'affichage de  (non connect), un senseur n'est pas connecté au canal sélectionné ou bien il y a une mauvaise connexion.

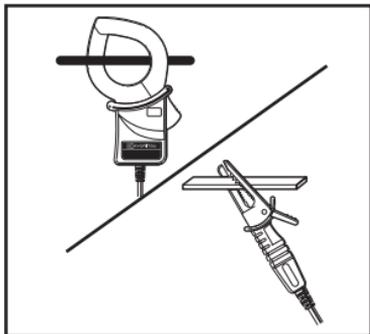
Pas 2: Confirmation de la valeur programmée



Cochez le marquage indiquant le mode d'enregistrement sélectionné. Consultez le chapitre **"5. Modes et conditions d'enregistrement"** dans ce manuel pour changer le mode ou la condition d'enregistrement (Intervalle d'enregistrement / courant préréglé)

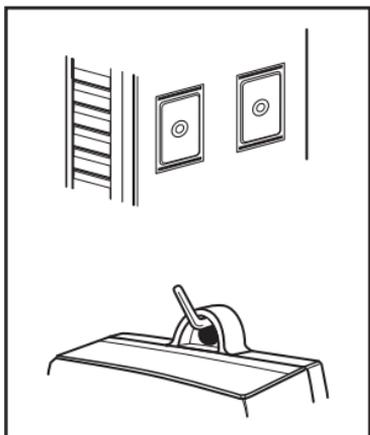
Mode d'enregist-trement	Détails	Réf
Normal  NORM	Mesure/enregistrement continu (e) aux intervalles préréglés. (15 types: 1 sec. à 60min.)	P.21
Enclenchement  TRIG	Enregistrement de 8 données (0.8 sec.) au total avec indication horaire lorsque le niveau de détection programmé est dépassé.	P.24
Capture  CAP	Enregistrement de 10 (50Hz) à 12 formes d'ondes (60Hz) lorsque le niveau de détection programmé est dépassé. (le graphique peut être observé sur le PC)	P.26 (Progr. PC)
Power Quality Analysis (seul 5020)  PQA	Enregistrement date/heure lorsque la valeur programmée d'une pointe, d'une chute ou d'un court-circuit est dépassée.	P.26 (Progr. PC)

Pas 3: Préparation avant l'enregistrement



1. Enserrez l'objet à mesurer et fixez le capteur fermement, pour qu'il ne puisse se détacher.

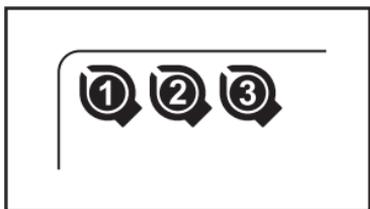
En connectant le capteur de tension (uniquement pour KEW5020), veillez à ne pas court-circuiter l'objet à tester.



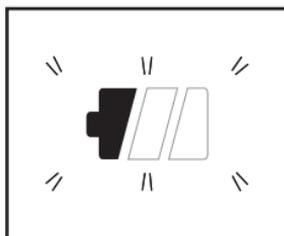
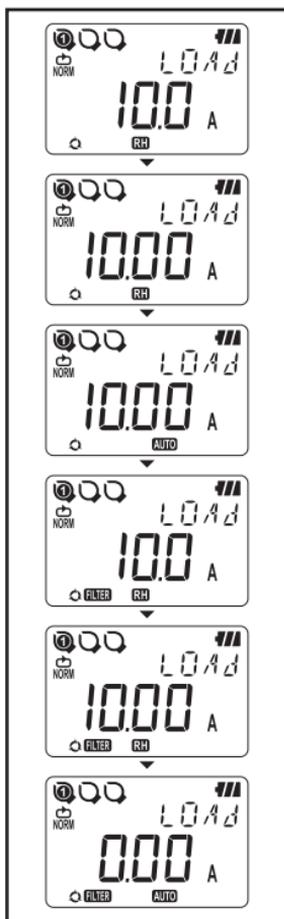
2. Fixer l'instrument.

2) Fixez l'instrument à l'aide de l'aimant : l'instrument peut être fixé à une plaque métallique.

1) Attachez l'instrument à un crochet : L'instrument peut être suspendu à un crochet ou une vis que vous introduisez dans la courbure prévue sur le dessus de l'instrument. (Attachez fermement)



3. Appuyez sur le bouton **CH** pour commuter entre l'affichage des valeurs mesurées de CH1 à 3. Contrôlez si le capteur approprié est connecté au canal CH approprié.



4. Cochez une Gamme/ un Filtre

Appuyez sur le bouton **CH** pour cocher leur position on/off.

Appuyez sur le bouton **RANGE/FILTER** pour changer. Une programmation séparée pour Gamme & Filtre est disponible sur chaque CH.

Remarque:

- En mode d'enregistrement normal, la gamme et le filtre changent à chaque appui sur le bouton **RANGE/FILTER**.

La sélection de gamme automatique est également disponible.

- En modes enclenchement/capture/PQA, uniquement Filtre on/off est disponible. La gamme est sélectionnée automatiquement en fonction du niveau de détection (valeur programmée pour enregistrement par enclenchement/Capture). Voir Programmation 1 "SEt.1".

- Changer la programmation n'est pas possible pendant l'enregistrement; il faut faire la programmation avant l'enregistrement.

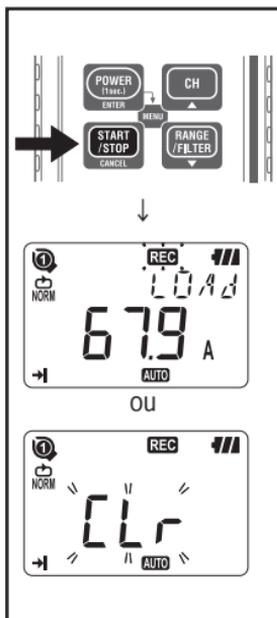
Le message **RH** indique que la fonction de maintien de la gamme est activée.

Le message **AUTO** indique que la sélection de gamme automatique est activée.

5. Si uniquement le dernier segment de gauche de l'icône clignote, la tension des piles est très faible. Il faudra les remplacer par deux nouvelles piles. Au cas où rien ne s'affiche, les piles sont complètement épuisées. Remplacez-les.

Pas 4: Démarrer l'enregistrement

- * La programmation ne peut être modifiée lorsque l'enregistrement est en cours. Vérifiez les programmations avant de commencer l'enregistrement.
- * Les données enregistrées précédemment sont effacées et un nouvel enregistrement débute si vous apportez les changements suivants et démarrez l'enregistrement (dans ce cas, le message "CLr" clignote lorsqu'un enregistrement débute):
 - 1) changement du mode d'enregistrement
 - 2) changement de CH pour le capteur
 - 3) changement du type de capteur
- * Transférez d'abord les données importantes à votre PC et effacez la mémoire, puisque tout enregistrement ultérieur ne sera pas activé lorsque les 3 blocs de mémoire sont saturés.
- * Suivez la procédure ci-dessous pour démarrer l'enregistrement.



1. Appuyez au moins 4 sec. sur le bouton **START/STOP**.
Le message **"REC"** ou **"CLr"** clignote. Appuyez jusqu'à ce que le message **"REC"** s'allume. L'enregistrement s'arrête quand vous relâchez le bouton pendant que le message clignote.
2. La valeur mesurée s'affiche et le message **"REC"** s'allume; l'enregistrement débute.
 - ◆ Trois enregistrements complémentaires (bloc de mémoire/voir page suivante) sont possibles.
Dans ce cas, l'enregistrement 'non répétitif' est sélectionné automatiquement et l'enregistrement s'arrête lorsque la mémoire est saturée.
 - ◆ Il est recommandé d'effacer la mémoire avant de commencer l'enregistrement si les données précédentes ne sont pas nécessaires.

Bloc de mémoire

- ◆ Un seul bloc de mémoire est utilisé du début jusqu'à la fin de l'enregistrement.
- ◆ 3 blocs sont disponibles dans le bloc de mémoire, ce qui permet 3 enregistrements différents à différents emplacements.
- ◆ Transférez d'abord les données importantes à votre PC et effacez la mémoire (Programmation 2 ou via PC) puisque tout enregistrement ultérieur ne sera pas activé lorsque les 3 blocs de mémoire sont utilisés.
- ◆ Le n° d'emplacement programmable en Programmation 2 "SEt.2" est sauvegardé dans le bloc de mémoire, de même que les données mesurées; ceci est utile pour reconnaître l'emplacement où les données sont enregistrés sur votre PC.
- ◆ En modes enclenchement/capture/PQA, le zéro est sauvegardé dans un bloc de mémoire, même si aucune donnée n'est enregistrée du début jusqu'à la fin de l'enregistrement.

Opérations pendant l'enregistrement

Les opérations suivantes sont disponibles pendant l'enregistrement.

- ◆ Afficher la valeur mesurée sur chaque CH → bouton 
- ◆ Position d'enregistrement : Affichage valeur max. enregistrée & RAPPEL. Voir point **9. Consultation des valeurs enregistrées** dans ce manuel.
- ◆ Cocher les valeurs programmées en Programmation 1" SEt.1" & Programmation 2 "SEt.2" .

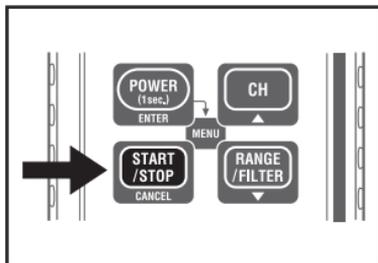
Les opérations suivantes ne sont pas disponibles pendant l'enregistrement.

- ◆ Débrancher l'instrument
- ◆ Changer la gamme de mesure.
- ◆ Changer les valeurs programmées en Programmation 1" SEt.1" & Programmation 2 "SEt.2" .
- ◆ Communication des données avec le PC

Arrêtez l'enregistrement pour effectuer les opérations ci-dessus.

Pas 5: Arrêt d'enregistrement

Au cas où 'Non répétitif' est réglé sur "ON" au Pas 2: Confirmation et changement de la valeur programmée, l'enregistrement s'arrête automatiquement lorsque la mémoire est saturée.



1. Appuyez pendant au moins 1 sec. sur le bouton **START/STOP** pour arrêter l'enregistrement.
2. L'enregistrement s'arrête et le message **"REC"** disparaît. L'instrument retourne au mode de mesure.

L'enregistrement se termine ici.

- * Appuyez pendant au moins 1 sec. sur le bouton **POWER (1sec.)** pour débrancher l'instrument.
- * Il est recommandé de transférer les données importantes au PC.
- * Les données enregistrées peuvent être observées sur l'instrument. (Voir point : **9. Consultation des données enregistrées (CALL)** dans ce manuel)

5. Modes et conditions d'enregistrement

- * Le mode et la condition d'enregistrement peuvent être programmés sur l'instrument; le logiciel "KEW LOG Soft 2" fournit toutefois une programmation beaucoup plus simple.
- * Uniquement les modes d'enregistrement normal et par enclenchement sont programmables sur l'instrument. Les modes Capture et PQA doivent être programmés via un PC. (La condition d'enregistrement pour le mode de capture peut être changée sur l'instrument.)

● Programmation sur l'instrument (mode Menu)

1. Enclenchez l'instrument et appuyez sur le bouton



pour entrer en mode Menu.

2. Sélectionnez et programmez le mode et la condition d'enregistrement souhaités en "SEt.1 sur le Menu. La programmation avec l'instrument est mentionnée à la page suivante;
3. Appuyez sur **ENTER** à la "Fin" sur l'écran Menu ou sur **CANCEL** et quittez l'écran Menu pour retourner au mode de mesure.

Chaque bouton agit comme suit en mode Menu

	→		: Sélectionner, Changer, Entrer
	→		: Retour, Annuler
	→		: Commuter, augmenter les valeurs
	→		: Commuter, diminuer les valeurs



Mode d'enregistrement normal: Intervalle d'enregistrement de 1 min.

Nombre max. de données enregistrées

Utiliser les 3 canaux	Utiliser 2 canaux	Utiliser 1 seul canal
20.000 données	40.000 données	60.000 données

Durée d'enregistrement max.

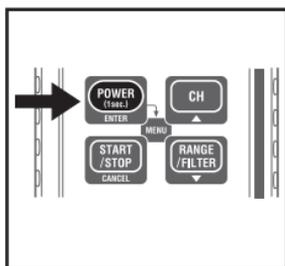
Intervalle d'enregistrement	Utiliser les 3 canaux	Utiliser 2 canaux	Utiliser 1 seul canal
1 sec.	5:33:20	8:20:00	16:40:00
2 sec.	11:06:40	16:40:00	1 jour / 9:20:00
5 sec.	1 jour / 3:46:40	1 jour /17:40:00	1 jour /11:20:00
10 sec.	2 jours/ 7:33:20	3 jours/11:20:00	6 jours/22:40:00
15 sec.	3 jours/11:20:00	5 jours/ 5:00:00	10 jours/10:00:00
20 sec.	4 jours/15:06:40	6 jours/22:40:00	13 jours/21:20:00
30 sec.	6 jours/22:40:00	10 jours/10:00:00	20 jours/20:00:00
1 min.	13 jours/21:20:00	20 jours/20:00:00	41 jours/16:00:00
2 min.	27 jours/18:40:00	41 jours/16:00:00	83 jours/ 8:00:00
5 min.	69 jours/10:40:00	104 jours/ 4:00:00	208 jours/ 8:00:00
10 min.	138 jours/21:20:00	208 jours/ 8:00:00	416 jours/16:00:00
15 min.	208 jours/ 8:00:00	260 jours/10:00:00	520 jours/ 0:00:00
20 min.	277 jours/18:40:00	416 jours/16:00:00	833 jours/ 8:00:00
30 min.	416 jours/16:00:00	625 jours/ 0:00:00	1250 jours/ 0:00:00
60 min.	833 jours/ 8:00:00	1250 jours/ 8:00:00	2500 jours/ 0:00:00

* Le temps d'enregistrement maximal dépend de la durée de vie des piles (approx 10 jours avec pile alcaline AA). Il est recommandé d'utiliser l'adaptateur CA pour un enregistrement de longue durée.

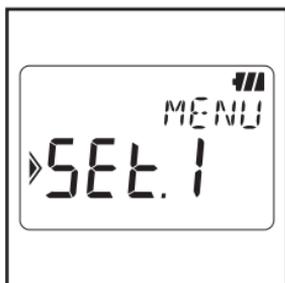
Programmations des paramètres

Paramètre	Gamme pour programmation	Par défaut
Intervalle d'enregistrement	1,2,5,10,15,20,30 sec, 1,2,5,10,15,20,30,60 min	1 min
Non répétitif/ Continu	Non répétitif/ Continu	Continu

Procédure de programmation



1. Enclenchez l'instrument et appuyez sur le bouton **POWER**. L'instrument entre en mode Menu.



2. Appuyez sur **ENTER** lorsque "SEt.1" est affiché.



3. Le mode d'enregistrement sélectionné s'affiche.

◆ Lorsque **Nor** (mode d'enreg. normal) s'affiche, appuyez sur le bouton **▼** pour procéder à la programmation suivante.

◆ au cas où **Er1**, **CRP** ou **PQA** s'affiche, appuyez sur le bouton **ENTER**. L'indication sur l'afficheur clignote.

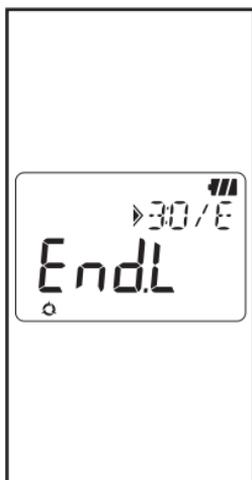
Appuyez sur **▲** ou **▼** pour changer l'indication en **Nor**. Appuyez sur **ENTER**.



4. L'intervalle d'enregistrement s'affiche.

Sélection entre; 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 sec.,
1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 min

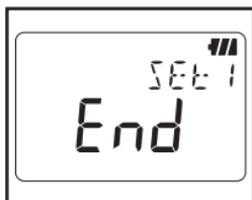
- ◆ Appuyez sur et passez au pas suivant si vous ne changez pas la programmation.
- ◆ Pour changer la programmation, appuyez sur . L'indication s'affiche sur l'afficheur. Appuyez sur ou pour programmer la valeur souhaitée. Appuyez ensuite sur pour confirmer.



5. Le message Suiv, Non répétitif/ Continu s'affiche.

➔ Non répétitif: L'enregistrement s'arrête lorsque la mémoire est saturée.
🔄 Continu: Remplacer les anciennes données et sauvegarder les données récentes.

- ◆ Appuyez sur le bouton et passez au pas suivant si vous ne changez pas la programmation.
- ◆ Pour changer la programmation, appuyez sur . L'indication sur l'afficheur clignote. Appuyez sur le bouton ou pour sélectionner la valeur souhaitée. Appuyez ensuite sur pour confirmer.



6. Maintenant, la programmation 1 est terminée; le message "Fin" s'affiche. Appuyez sur pour retourner à l'écran sur lequel "SET.1" s'affiche.

7. Appuyez sur pour préparer l'instrument à une mesure.



Mode d'enregistrement par enclenchement: valeur de courant programmée de 15A

Nombre max. de données enregistrées

Utilisation des 3 canaux	Utilisation de 2 canaux	Utilisation d'un seul canal
1.600 données	2.400 données	4.800 données

Programmation des paramètres

Paramètre	Gamme pour programmation	Par défaut
Niveau de détection CH1	0 ~ 1000 (l'unité dépend du capteur)	15
Niveau de détection CH2	0 ~ 1000 (l'unité dépend du capteur)	15
Niveau de détection CH3	0 ~ 1000 (l'unité dépend du capteur)	15
Non répétitif/ Continu	Non répétitif/ Continu	Continu

Procédure de programmation

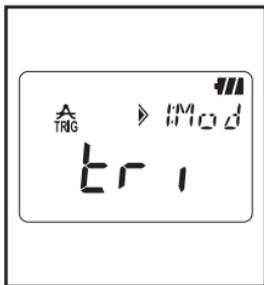


1. Connectez d'abord un capteur avant de passer à la programmation.

Si le capteur n'est pas connecté à l'instrument lors de la programmation, connectez un capteur. Ensuite, débranchez et enclenchez une fois l'instrument.



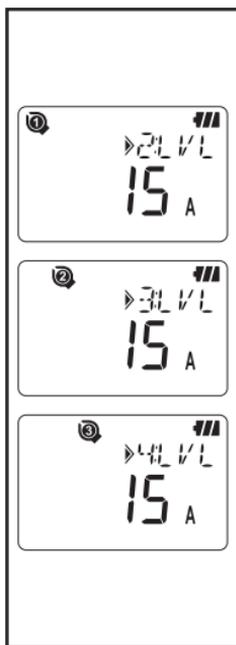
2. Appuyez sur le bouton  lorsque l'instrument est en position ON pour entrer en mode Menu.
3. Appuyez sur **ENTER** lorsque "SEt.1" est affiché.



4. Le mode d'enregistrement sélectionné est affiché.

◆ Lorsque **Er 1** (mode d'enregistrement par enclenchement) s'affiche, appuyez sur le bouton  pour passer à la programmation suivante.

◆ Si **Norm**, **CAP** ou **PQA** s'affiche, appuyez sur **ENTER**. L'indication sur l'écran s'affiche. Appuyez sur  ou  pour changer l'indication en **Er 1**. Appuyez sur **ENTER**.



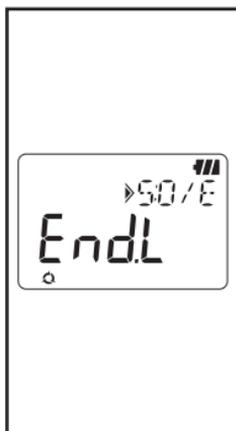
5. Le niveau de détection du CH1 est indiqué.

Celui-ci est réglable par intervalles de 1 entre 0 et 1000

- ◆ Pour changer la programmation, appuyez sur **ENTER**. L'indication sur l'afficheur clignote. Appuyez sur **▲** ou **▼** pour régler la valeur à la position souhaitée. Appuyez ensuite sur **ENTER** pour confirmer.
- ◆ En utilisant un capteur de courant de fuite: en appuyant sur **▲** à 1000mA, l'indication change en 2A, en appuyant sur **▼** à 2A, l'indication change en 1000mA(1A)

Remarque: Aucune détection ultérieure ne commence lorsqu'une valeur diminue jusqu'à 50% ou moins (pour le capteur de tension 1% ou plus) du niveau détecté. Programmez la valeur appropriée en fonction du test avant de commencer l'enregistrement..

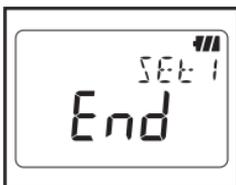
6. Confirmez ou changez également la valeur de courant préréglée sur le canal 2 et 3.



7. Suiv, Non répétitif/ Continu s'affiche.

- ➔ Non répétitif: l'enregistrement s'arrête lorsque la mémoire est saturée.
- 🔄 Continu: remplacer les anciennes données et sauvegarder les dernières.

- ◆ Appuyez sur **▼** et procédez au pas suivant si vous ne changez pas la programmation.
- ◆ Pour changer la programmation, appuyez sur **ENTER**. L'indication sur l'afficheur clignote. Appuyez sur **▲** ou **▼** pour régler la valeur à la position souhaitée. Appuyez ensuite sur **ENTER** pour confirmer.



8. Maintenant, la programmation 1 est terminée; le message "Fin" s'affiche. Appuyez sur **ENTER** pour retourner à l'écran qui affiche "SET.1".
9. Appuyez sur le bouton **CANCEL** pour préparer l'instrument à la mesure.



Mode d'enregistrement Capture: Programmation sur PC

*** La programmation est uniquement possible via le PC.**

Nombre max. de données enregistrées

Utilisation d'un seul canal

345 données

Paramètre à programmer

Paramètre	Gamme pour programmation	Par défaut
CH1 Niveau de détection	0 ~ 1000	15
Non répétitif/ Continu	Non répétitif/ Continu	Continu



Power Quality Analysis [seul 5020]: Programmation sur PC

*** Programmation uniquement possible via le PC.**

Nombre max. de données enregistrées

Utilisation d'un seul canal

4000 données

Programmation du paramètre

Paramètre	Gamme pour programmation	Par défaut
Tension de référence (tension d'alimentation du système)	100V ~ 500V	100V
Détection pointe (taux par rapport à la tension de référence)	100% ~ 200%	110% (110V)
Détection chute (taux par rapport à la tension de référence)	0% ~ 100%	90% (90V)
Détection interruption momentanée (taux par rapport à la tension de référence)	0% ~ 100%	10% (10V)
Hystérésis (taux par rapport à la tension de référence)	0% ~ 10%	1% (1V)
Non répétitif/ Continu	Non répétitif/ Continu	Continu

6. Modes d'enregistrement

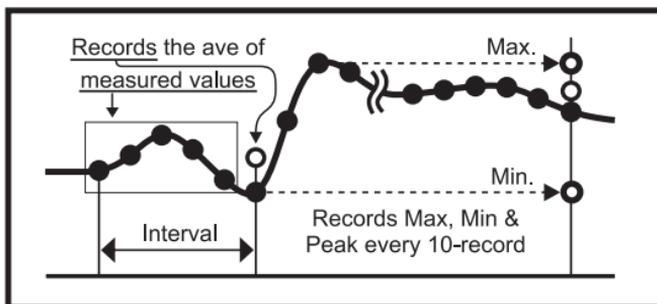
Liste reprenant les modes d'enregistrement

Mode d'enregistrement	Enregistrement normal	Enregistrement par enclenchement	Enregistrement Capture	Power Quality Analysis
	 NORM	 TRIG	 CAP	 PQA
Détails	P.21	P.24	P.26	P.26
Application	Moniteur puissance simplifiée	Détection d'une anomalie de courant/tension	Contrôle forme d'onde	Détection d'une variation de tension anormale (seul 5020)
Capacité d'enregistrement:	60.000 données(1ch) 20.000 données(3ch)	4.800 données(1ch) 1.600 données(3ch)	345 données	4.000 données
CH disponible	3 canaux simultanément		1 seul canal	
Intervalle d'enregistrement	15 types: 1 sec. à 60 min.		—	
Niveau de détection	—	0 ~ 1000 (l'unité dépend du capteur)		
Intervalle de mesure efficace	environ toutes les 0.1 sec.			
Cycle d'échantillonnage	Approx. 1.65mS/CH		Détection: Approx. 0.55mS/ Forme d'onde Approx. 1.1mS	Approx. 0.55mS
Période d'échantillonnage	Toujours	Constamment jusqu'à ce qu'un courant soit détecté		Toujours
Timing d'enregistrement	A chaque intervalle	Dès que la valeur préréglée détectée est dépassée. (irrégulier)		
Méthode de mesure	Valeur efficace vraie	Détection: valeur moyenne/ (convertir la valeur de pointe (sinus) en valeur efficace) Enregistrement, Indication: Valeur efficace vraie		
Système non répétitif	Non répétitif: l'enregistrement s'arrête lorsque la mémoire est saturée. Continu: remplacer les anciennes données et sauvegarder les données récentes.			
Longévité	Approx. 10 jours			

1. Mode d'enregistrement normal

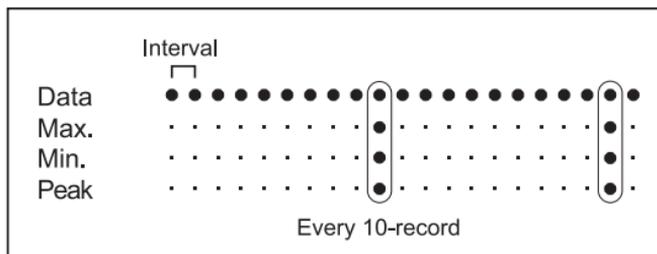
● Période d'échantillonnage et calcul de la valeur efficace

Echantillonner les entrées toutes les 1.6ms/CH et calculer la valeur mesurée (valeur efficace) toutes les 100ms. La valeur de pointe (valeur de crête dans les données d'échantillonnage) est mise à jour et sauvegardée.



● Enregistrement

La moyenne de la valeur mesurée est enregistrée à chaque intervalle d'enregistrement. Les valeurs efficaces, les valeurs Max, Min et les valeurs de pointe (valeur de crête échantillonnée convertie en valeur efficace du sinus) sont enregistrées chaque fois après 10 enregistrements.



● Affichage de la valeur mesurée

La moyenne de la valeur efficace s'affiche toutes les 1 sec. (10 données).

2. Mode d'enregistrement par enclenchement

● Détection et calcul de la valeur efficace

Echantillonnage des entrées à chaque 1.6ms et comparaison de la valeur de pointe (valeur de crête échantillonnée convertie en valeur efficace du sinus) et du niveau de détection. Pour le courant, lorsque la valeur de pointe dépasse le niveau (et pour la tension, lorsque la valeur de pointe est en dessous du niveau), la détection s'enclenche. La valeur efficace est calculée toutes les 100ms.

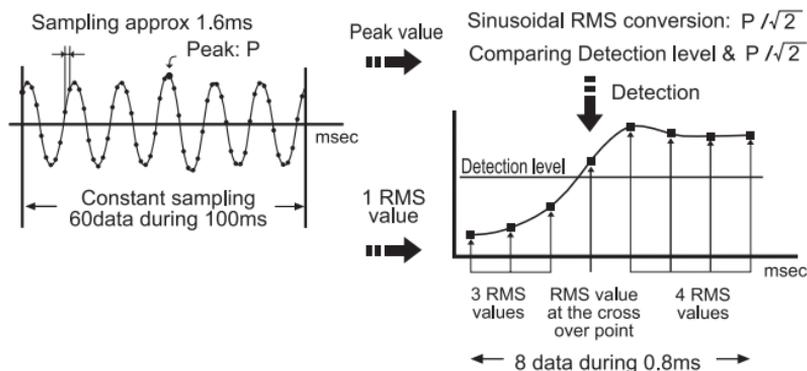
● Enregistrement

Lorsque le niveau de détection est dépassé, les 8 données suivantes sont enregistrées avec information horaire (pendant environ 0.8 sec):

- 3 valeurs efficaces avant le seuil de dépassement
- la valeur efficace au point de dépassement
- 4 valeurs efficaces après le point de dépassement

Au cas où des valeurs dépassent le niveau de détection de manière continue, la détection suivante ne débute pas avant que la valeur diminue jusqu'à 50% ou moins de la valeur détectée.

(pour tension: 1% ou plus de la valeur détectée)



● Affichage de la valeur mesurée

La moyenne de la valeur efficace s'affiche toutes les 1 sec.
(10 données)

◆LED de détection clignotante

- La LED sur le canal auquel le senseur est connecté clignote dans les situations suivantes:

<Sur le KEW5010> Un enclenchement est détecté lorsque les valeurs mesurées dépassent le niveau de détection préréglé en mode d'enregistrement par enclenchement / Capture.

<Sur le KEW5020> Un enclenchement est détecté lorsque les valeurs de courant détectées dépassent le niveau de détection préréglé en mode d'enclenchement / Capture et en mode PQA.

Pour les valeurs de tension, un enclenchement est détecté lorsque la tension est inférieure au niveau de détection.

- La LED clignote dès que les valeurs mesurées dépassent le niveau de détection préréglé pendant les mesures.

- La LED clignote toutes les 4 sec pendant les enregistrements après une détection. (Lorsque la mise en veille est désactivée, la LED clignote toutes les 2 sec.)

- Pour rétablir la LED clignotante pendant les enregistrements, appuyez d'abord 1 x sur le bouton  et passez au mode Menu. Appuyez ensuite sur le bouton **CANCEL** pour retourner au mode de mesure.

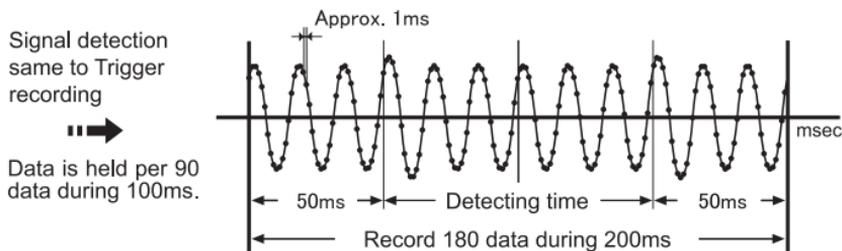
3. \mathcal{N} Mode d'enregistrement Capture

● Détection et calcul de la valeur efficace

Echantillonnage des entrées à chaque 0.55ms et comparaison de la valeur de pointe (valeur de crête échantillonnée convertie en valeur efficace du sinus) et du niveau de détection. Pour le courant, lorsque la valeur de pointe dépasse le niveau et pour la tension, lorsque la valeur de pointe est en dessous du niveau, la détection s'enclenche. La valeur efficace est calculée toutes les 100ms.

● Enregistrement

Lorsque la valeur de courant prééglée est dépassée, les valeurs instantanées avec leur information horaire respective sont enregistrées pendant 200ms (10 ou 12 formes d'ondes), y compris 50ms avant et après le point de dépassement. Au cas où des valeurs dépassent le niveau de détection de manière continue, la détection suivante ne débute pas avant que la valeur diminue jusqu'à 50% ou moins de la valeur détectée (pour tension: 5% ou plus de la valeur détectée)



● Affichage de la valeur mesurée

La moyenne de la valeur efficace s'affiche toutes les 1 sec.

(10 données)

(L'affichage de la forme d'onde est uniquement possible sur le PC. Utilisez le logiciel fourni et transférez les données sur votre PC.)

4. Mode Power Quality Analysis (seul 5020)

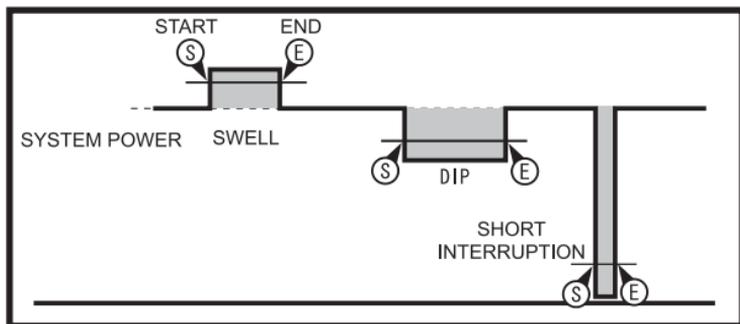
● Détection et calcul de la valeur efficace

Echantillonnage des entrées à chaque 0.55ms et comparaison de la valeur de pointe (valeur de crête échantillonnée convertie en valeur efficace du sinus) et du niveau de détection. Pour le courant, lorsque la valeur de pointe dépasse le niveau et pour la tension, lorsque la valeur de pointe est en dessous du niveau, la détection s'enclenche. La valeur efficace est calculée toutes les 100ms.

● Enregistrement

En cas de détection d'une pointe, d'une chute ou d'une interruption momentanée, la valeur détectée est enregistrée comme Début (D) avec information date/heure.

Lorsqu'une entrée s'approche de la tension de référence par la valeur de l'hystérésis, elle est enregistrée comme Fin (F) avec horodatage.



● Affichage de la valeur mesurée

La moyenne de la valeur efficace s'affiche toutes les 1 sec.
(10 données)

7 . Intégration de puissance simplifiée (disponible via le logiciel KEW LOG Soft 2)

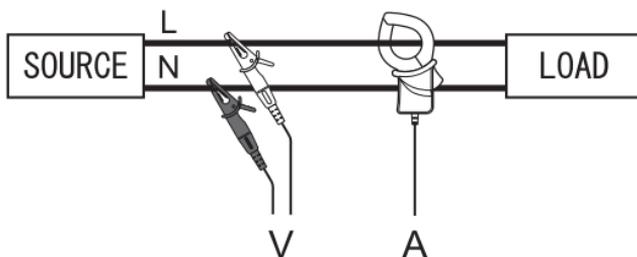
Le logiciel “KEW LOG Soft 2” permet un simple calcul de la consommation de puissance intégrale par l'utilisation de courant ou de tension (uniquement pour KEW5020) enregistré(e) en **mode d'enregistrement normal**.

- Avec le KEW 5010, on peut mesurer et enregistrer des valeurs de courant et ensuite introduire une valeur de tension arbitraire et un facteur de puissance dans le “KEW LOG Soft 2” pour calculer la consommation de puissance de manière simplifiée.
- Avec le KEW 5020, un calcul de puissance simplifié est possible en utilisant des senseurs de tension et de courant; appliquez un facteur de puissance pour les valeurs de tension et de courant enregistrées via le “KEW LOG Soft 2”.

Un calcul avec une valeur de tension arbitraire, comme pour le KEW5010, est également possible.

Exemple de connexion

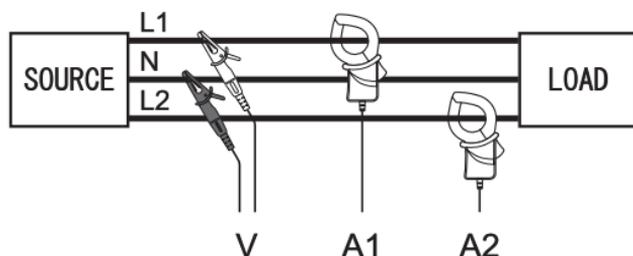
◆ 1 phase, 2 fils (1 Φ 2W)



Nom du modèle	CH1	CH2	CH3	Paramètres fixes du KEW LOG Soft2
KEW 5010	A	—	—	Valeur de tension, Facteur de puissance
KEW 5020	A	—	—	Valeur de tension, Facteur de puissance
	V	A	—	Facteur de puissance

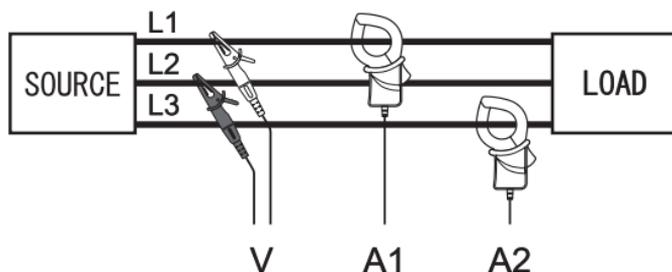
* Peut être connecté à 3 systèmes via chaque canal (1 à 3).

◆ 1 phase, 3 fils (1 Φ 3W)



Nom du modèle	CH1	CH2	CH3	Paramètres fixes du KEW LOG Soft2
KEW 5010	A1	A2	–	Valeur de tension, Facteur de puissance
KEW 5020	A1	A2	–	Valeur de tension, Facteur de puissance
	V	A1	A2	Facteur de puissance

◆ 3 phases, 3 fils (3 Φ 3W)

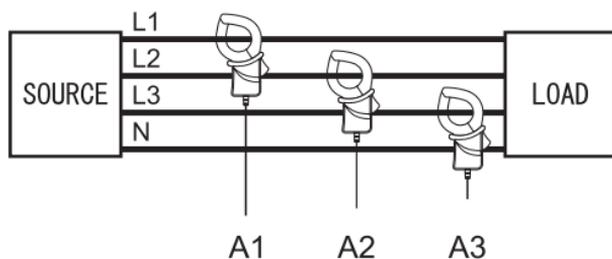


Formule générale: $P = V \times (A1 \times \cos(30^\circ - \Phi 1) + A2 \times \cos(30^\circ + \Phi 2))$,
 mais, en l'occurrence, $\Phi 1 = \Phi 2$ est appliqué.

Donc: $P = \sqrt{3}/2 \times V \times (A1 + A2) \times PF$

Nom du modèle	CH1	CH2	CH3	Paramètres fixes du KEW LOG Soft2
KEW 5010	A1	A2	–	Valeur de tension, Facteur de puissance
KEW 5020	A1	A2	–	Valeur de tension, Facteur de puissance
	V	A1	A2	Facteur de puissance

◆ 3 phases, 4 fils (3Φ4W)



Nom du modèle	CH1	CH2	CH3	Paramètres fixes du KEW LOG Soft2
KEW 5010	A1	A2	A3	Valeur de tension, Facteur de puissance
KEW 5020	A1	A2	A3	Valeur de tension, Facteur de puissance

* Pour le fonctionnement du logiciel, voir l'outil "AIDE" du KEW LOG Soft2.

8. Autres programmations (Programmation2)

- Le mode et la condition d'enregistrement peuvent être programmés sur l'instrument, mais le logiciel "KEW LOG Soft 2" permet une programmation beaucoup plus simple.
- La programmation de l'année, du mois, du jour, de l'heure, des minutes et des secondes est possible sur le PC, mais la programmation de l'heure et des minutes est uniquement possible sur l'instrument.

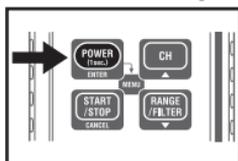
Menu Programmation 2: "SEt.2" Programmation des paramètres

- 1) Information de l'emplacement [Par défaut:000]
Programmez le n° d'emplacement pour identifier l'emplacement de mesure et d'enregistrement.
- 2) Mise en veille  [Par défaut:000]
Activer/désactiver la fonction de mise en veille.
- 3) Temps 
Permet d'ajuster l'heure entre 00:00 et 23:59.
- 4) Timer   [Par défaut:OFF]
Afficher et programmer le timer.
- 5) Effacer la mémoire
Effacer toutes les données enregistrées.

Chaque bouton agit comme suit en mode Menu.

- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
|  | → |  | : Sélectionner, Changer, Entrer |
|  | → |  | : Retour, Annuler |
|  | → |  | : Commuter, Augmenter les valeurs |
|  | → |  | : Commuter, Diminuer les valeurs |

Procédure de programmation



1. Enclenchez l'instrument et appuyez sur le bouton  .



2. Appuyez sur  lorsque "SEt.1" est affiché.



3. Appuyez sur  lorsque "SEt.2" est affiché.



4. **"Information d'emplacement"** :

Le n° d'emplacement s'affiche.

 Peut être sélectionné entre "P.000" et "P.999".

- ◆ Appuyez sur le bouton  et procédez au pas suivant (Mise en veille automatique) si vous ne changez pas la programmation.

- ◆ Pour changer la programmation, appuyez sur le bouton  .

L'indication sur l'afficheur clignote. Appuyez sur le bouton  ou  pour régler la valeur sur la valeur souhaitée. Appuyez sur  pour confirmer.

Remarques:

- Le n° d'emplacement pré-réglé est sauvegardé avec une donnée enregistrée (1 bloc de mémoire). En effectuant des enregistrements

additionnels (jusqu'à 3 blocs de mémoire), il est recommandé de régler chaque n° d'emplacement en premier lieu. Il est utile d'identifier les emplacements enregistrés par bloc de mémoire.

- Le n° d'emplacement est lié à la liste d'emplacements et permet d'afficher le nom d'emplacement qui correspond au n° lorsque des données sont affichées sur le logiciel du PC.
- En cas de programmation du n° d'emplacement sur l'instrument, il est recommandé de noter le n° ainsi que le nom.

5. "Mise en veille automatique" :

La position de mise en veille automatique s'affiche.

On : Fonction de mise en veille activée.

OFF : Fonction de mise en veille désactivée.

◆ Appuyez sur le bouton  et procédez au pas suivant (Temps) si vous ne changez pas la programmation.

◆ Pour changer la programmation, appuyez sur .

L'indication sur l'afficheur clignotera. Appuyez sur  ou  pour régler la valeur à la position souhaitée. Appuyez ensuite sur  pour confirmer.

Remarque:

Le message " APS" s'affiche lorsque cette fonction est désactivée. Débranchez l'instrument après l'utilisation. L'instrument se débranche environ 3 min. après la dernière manipulation des boutons si la fonction est activée. L'indication sur l'afficheur disparaît pendant l'enregistrement, pour économiser l'énergie pendant l'enregistrement.



6. “**Temps**” : Le temps s'affiche.

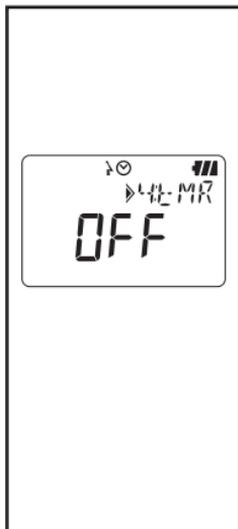
Il peut être ajusté entre “00:00” et “23:59”.

◆ Appuyez sur le bouton  et passez au pas suivant (Timer) si vous ne changez pas la programmation.

◆ Pour changer la programmation, appuyez sur . L'indication sur l'afficheur clignote.

Appuyez sur  ou  pour sélectionner la valeur souhaitée. Appuyez ensuite sur  pour confirmer.

Remarque: Connectez l'instrument au PC et programmez la date et l'heure via le logiciel : “KEW LOG Soft 2” .



7. “**Timer**” : La position du Timer s'affiche.

Peut être réglé entre “00:00” et “23:59”.

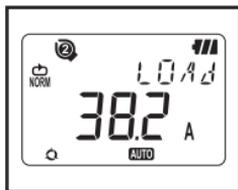
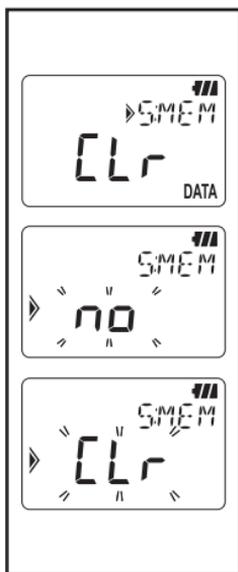
◆ Appuyez sur le bouton  et procédez au pas suivant (Effacer la mémoire) si vous ne changez pas la programmation.

◆ Pour changer la programmation, appuyez sur . L'indication sur l'afficheur clignote.

Appuyez sur le bouton  ou  pour régler la valeur sur la position adéquate. Appuyez ensuite sur  pour confirmer.

Remarque: Appuyez au moins 1 sec. sur le bouton  après avoir réglé le timer. L'instrument passe en mode d'attente pour l'enregistrement.

L'enregistrement débute à l'heure programmée.



8. **“Effacer la mémoire”** : Effacez les données enregistrées.

◆ Appuyez sur le bouton  pour terminer la Programmation 2 si vous n'effacez pas la mémoire.

◆ Si vous appuyez sur  , l'indication sur l'afficheur se met à clignoter.

Les données enregistrées ne se perdent pas si vous appuyez sur  lorsque “no” est affiché. Appuyez sur le bouton  pour changer l'indication en “CLr” , et appuyez ensuite sur  pour effacer les données enregistrées. Le message “O DATA” s'affiche et le message change en “CLr” lorsque les données sont effacées.

9. Maintenant, la Programmation 2 est terminée; le message “Fin” s'affiche. Appuyez sur  pour retourner à l'écran sur lequel “SET.2” s'affiche.

10. Appuyez sur le bouton  pour préparer l'instrument à la mesure.

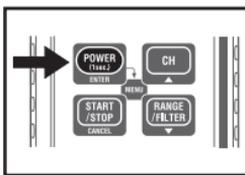
9. Consultation des données enregistrées (CALL)

Les détails des données dans le bloc de mémoire en cours peuvent être consultés pendant et après l'enregistrement.

- ◆Affichage du pourcentage de données enregistrées par rapport à la capacité de mémoire.
- ◆Possibilité de vérifier les valeurs max, min, de pointe momentanée et la valeur de détection sur chaque canal avec horodatage.
- ◆RAPPEL: permet de vérifier les 10 dernières données avec horodatage.

Chaque bouton agit comme suit en mode Menu.

	→		: Sélectionner, Changer, Entrer
	→		: Retour, Annuler
	→		: Commuter, Augmenter les valeurs
	→		: Commuter, Diminuer les valeurs



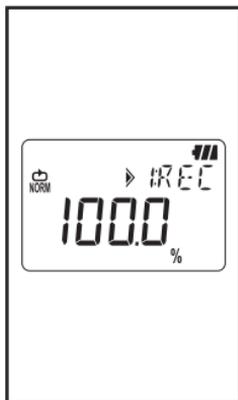
1. Si vous appuyez sur le bouton  pendant l'enregistrement, vous entrez en mode Menu.



2. Appuyez deux fois sur le bouton  lorsque "SEt.1" s'affiche.
* "CALL" s'affiche lorsque l'enregistrement est en cours. Procédez au pas suivant.



3. Appuyez sur **ENTER** lorsque "CALL" s'affiche.

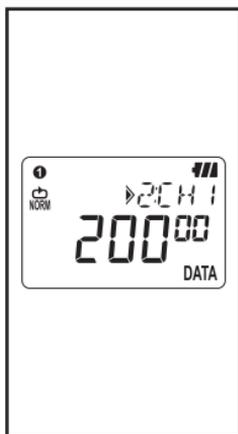


4. Contrôle de la <Qté enregistrée.>

Le pourcentage de données enregistrées par rapport à la capacité de mémoire s'affiche.

* Le bloc de mémoire avec les données enregistrées est indiqué par les marquages: ❶❷❸. Lorsque les 3 indications s'allument, tous les blocs de mémoire sont occupés. Transférez les données importantes à un PC et effacez la mémoire pour effectuer l'enregistrement suivant.

Appuyez sur le bouton  pour procéder au pas suivant.



5. Affichage du nombre de données enregistrées sur CH1/ du nombre de données de courant et de tension détectées en mode par enclenchement.

◆ Appuyez sur  pour passer au CH2.

◆ Appuyez sur **ENTER** pour vérifier les valeurs max, min et de pointe sur CH1 avec horodatage. Voir <<Valeur MAX, MIN, POINTE momentanée/détectée>>.

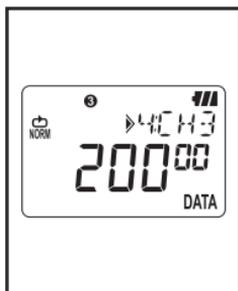
◆ Appuyez sur  jusqu'à ce que l'indication change en "5:RCL" pour RAPPEL et passez au pas 8.



6. Affichage du nombre de données enregistrées sur CH2/ du nombre de données de courant et de tension détectées en mode par enclenchement.

Appuyez sur  pour passer au CH3.

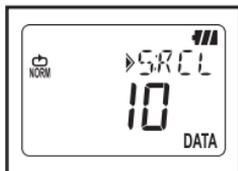
◆ Appuyez sur  pour vérifier les valeurs max, min et de pointe avec horodatage. Voir <<Valeur MAX, MIN, POINTE momentanée/détectée>>.



7. Affichage du nombre de données enregistrées sur CH3/ du nombre de données de courant et de tension détectées en mode par enclenchement.

Appuyez sur  pour passer à "RAPPEL".

◆ Appuyez sur  pour vérifier les valeurs max, min et de pointe avec horodatage. Voir <<Valeur MAX, MIN, POINTE momentanée/détectée>>.



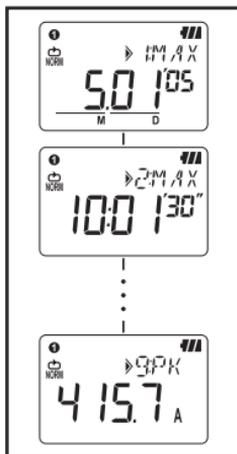
8. <RAPPEL> pour vérifier les 10 dernières données enregistrées.

Appuyez sur  pour vérifier la donnée enregistrée dernièrement, ainsi que les 9 données précédentes, [R1] à [R10]. Voir <<RAPPEL>>



9. C'est tout pour la fonction CALL pour rappeler les données enregistrées. Appuyez sur  pour retourner à l'écran avec le message "CALL"; appuyez sur le bouton  pour quitter le mode Menu et préparer l'instrument à la mesure.

<<Référence: Valeur MAX, MIN, POINTE momentanée/Détectée>>



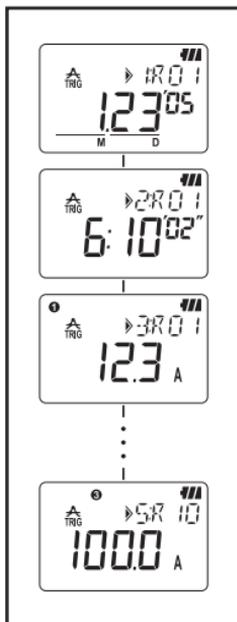
* Si vous appuyez sur le bouton , l'information sur le canal sélectionné change selon l'ordre suivant.

MAX [Mois.Jour'An] → [Heure:Min'Sec"] → [Max] → MIN [Mois.Jour'An] → [Heure:Min'Sec"] → [Min] → Pointe momentanée/valeur détectée [Mois.Jour'An] → [Heure:Min'Sec"] → [Pointe momentanée / valeur détectée]

◆ L'indication de [- - -] signifie qu'il n'y a pas de données sur le canal sélectionné.

◆ Appuyez sur le bouton  pour retourner à l'écran avec le "Nombre de données".

<<Référence: RAPPEL>>



* Appuyez sur le bouton  pour vérifier [Mois.Jour'An] → [Heure:Min'Sec"] → [Donn. CH1] → [Donn.CH2a] → [Donn.CH3] de R0 jusqu'à la dernière donnée. Appuyez sur  après l'affichage de [Donn.CH3] pour afficher les données en [R02]. Répétez ce pas pour vérifier les dernières données [R10] .

◆ L'indication de [- - -] signifie qu'il n'y a pas de données sur le canal sélectionné.

◆ Appuyez sur  pour retourner à l'écran avec indication [CALL].

10. Transfert des données au PC

- Installez le logiciel “KEW LOG Soft 2” sur votre PC pour établir une communication des données entre l'instrument et votre PC. Reportez-vous au manuel d'utilisation pour “KEW LOG Soft 2” qui vous explique comment il faut installer le logiciel.

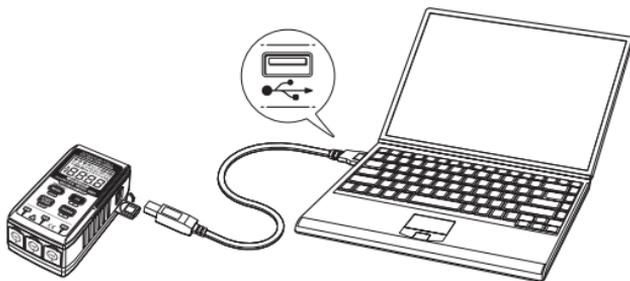
(Le manuel d'utilisation du “KEW LOG Soft 2” se trouve sur le CD livré avec l'instrument; ou cliquez sur le fichier “Marche” → “Program” → “KEW” .

- Lorsque vous connectez le logger au PC pour la première fois, votre PC reconnaîtra ce nouveau logiciel et installera le pilote USB.

Suivez les instructions décrites dans le manuel du “KEW LOG Soft 2” pour l'installation.

10-1 Connexion du câble USB

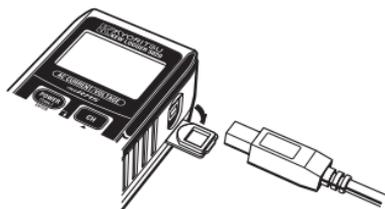
- (1) Connectez le câble USB à la porte USB disponible sur le PC.



- (2) Connectez l'autre bout du câble USB à la borne USB à droite sur l'instrument.

Note:

Retirez délicatement la protection qui couvre la borne USB et connectez un câble. Une protection endommagée peut entraîner un mauvais contact dû à la poussière etc.



10-2 Préparation pour la transmission des données

(1) Mettre en service l'instrument et en position mesure.

(Note: les données ne peuvent pas être transférées lorsque l'enregistrement est en cours.)

(2) Démarrez le logiciel: KEW LOG Soft 2.

10-3 Fonctionnement avec le logiciel

Reportez-vous au manuel d'utilisation du "KEW LOG Soft 2" ou à l'outil "Aide" et transférez les données à votre PC. Il se peut que le PC ne détecte pas le Logger connecté ou qu'un message d'erreur soit affiché pendant le transfert des données, même si le PC et le Logger ont été connectés correctement. Ceci est dû à l'électricité statique.

Dans ce cas, un message s'affichera. Déconnectez/connectez une fois le câble USB et transférez les données à nouveau.

10-4 Connexions multiples

En utilisant un hub USB disponible sur le marché, plusieurs Loggers peuvent être connectés à votre PC.

◆ A l'aide du logiciel "KEW LOG Soft 2", les données peuvent être transférées au PC en sélectionnant un logger dans la liste des loggers détectés. Il ne faut pas connecter et déconnecter chaque fois le câble USB.

◆ La synchronisation via "KEW LOG Soft 2" permet un réglage horaire synchronisé sur plusieurs loggers à la fois.

11. Remplacement des piles

AVERTISSEMENT

- Pour prévenir un choc électrique, retirez les senseurs de l'instrument lorsque vous remplacez les piles.

ATTENTION

- N'utilisez pas de piles neuves et usées en même temps.
- Installez les piles en veillant à la polarité, telle qu'indiquée dans le compartiment.

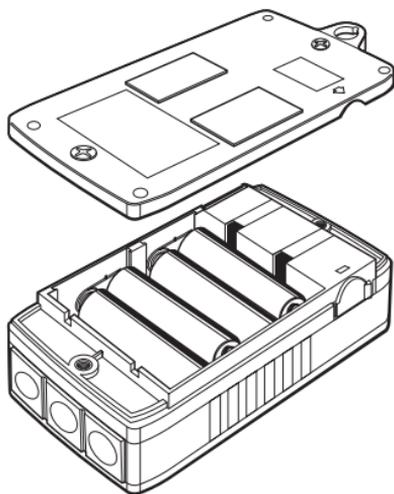
Si uniquement le dernier segment de gauche de l'icône  clignote, la tension des piles est insuffisante. Remplacez-les. La précision ne sera pas influencée par le fait que l'avertisseur clignote. Si l'afficheur n'indique rien du tout, même pas l'icône de la pile, les piles sont complètement épuisées.

Remplacez-les comme suit:

(1) Desserrez les vis de fixation à l'arrière et enlevez le couvercle du compartiment des piles.

(2) Remplacez les piles par des piles alcalines, LR6, 1.5V

(3) Remettez le couvercle en place et resserrez les vis.



12. Mise en veille automatique & Alimentation extérieure

1) Fonction de mise en veille

Le LOGGER se met en veille environ 3 min. après la dernière manipulation des boutons lorsque la fonction de mise en veille est activée en Programmation 2. Cette fonction n'est pas opérationnelle pendant l'enregistrement (le message **REC** est affiché, bien qu'il n'y ait pas d'affichage en raison de la fonction d'économie d'énergie).

En cas d'utilisation d'une alimentation extérieure pour effectuer les mesures, désactivez la fonction de mise en veille. Une mesure de longue durée est possible (veillez à débrancher le logger après l'utilisation).

2) Adaptateur d'alimentation extérieure CA (option)

AVERTISSEMENT

- Utilisez uniquement l'adaptateur CA MODELE S-8458 ou TAS2903 de la société KAGA COMPONENTS C°.
- Utilisez le cordon d'alimentation fourni avec l'adaptateur CA.
- Vérifiez la tension d'alimentation et la tension nominale de l'adaptateur CA et connectez ensuite le cordon d'alimentation.
- Déconnectez le cordon d'alimentation de l'adaptateur CA de la prise de courant en cas de non-utilisation prolongée du Logger.
- Ne mettez aucun objet chauffant ou autre sur l'adaptateur CA ou le cordon d'alimentation.
- Pour retirer le cordon d'alimentation, saisissez-le par la partie de la fiche et non pas par le cordon même.

Spécifications de l'adaptateur CA

- Tension/fréquence d'alimentation nominale : CA100V / 240V,50/60Hz
- Tension d'alimentation, Gamme de changem. de fréquence : 90~264VCA,45~66Hz
- Tension de sortie nominale de l'adaptateur CA : CC9.0V
- Courant de sortie nominal max. de l'adaptateur CA : 1.4A

Utilisez l'adaptateur CA optionnel pour des enregistrements de longue durée. Si vous installez des piles dans le compartiment à l'arrière, vous ne tombez pas en panne lors d'une rupture de courant. Contrôlez toutefois d'abord le niveau de tension des piles.

13. Résolution de problèmes

En cas de défaut ou de panne de l'instrument, vérifiez d'abord les points suivants. Si le phénomène n'est pas repris sur la liste, contactez votre distributeur local.

Symptôme / Contrôle
<p>1. Impossible de mesurer. ( s'affiche.)</p> <ul style="list-style-type: none">● Contrôlez si le capteur est connecté correctement.● Insérez le capteur fermement dans la borne du connecteur.● Le KEW 5010 ne reconnaît pas le capteur de tension
<p>2. Impossible de mesurer. ( s'affiche.)</p> <ul style="list-style-type: none">● Un capteur autre qu'un capteur de tension est connecté probablement au CH1 dans la programmation pour mode Power Quality Analysis pour KEW 5020.● Uniquement le capteur de tension peut être utilisé en mode Power Quality Analysis.
<p>3. Affichages imprécis</p> <ul style="list-style-type: none">● Vérifiez si la pince ampèremétrique est connectée fermement.● Vérifiez si les mâchoires sont bien fermées.● Vérifiez s'il y a éventuellement un objet qui colle aux bouts des mâchoires.
<p>4. Rien n'est indiqué sur l'afficheur</p> <p>5. L'icône de la pile clignote sur l'afficheur.</p> <p>6. L'affichage est fluctuant.</p> <ul style="list-style-type: none">● Contrôlez la tension des piles.● Si la tension est faible, remplacez les piles.

7. Si le logger est connecté au PC par un câble USB, le logger connecté n'est pas détecté dans la liste des loggers.

- Vérifiez si le câble USB est connecté correctement.
- Vérifiez si le pilote USB est installé.
- Vérifiez si l'installation du pilote USB sur le PC n'a pas échoué.
- Si l'installation a échoué, enlevez d'abord le pilote USB installé et réinstallez-le selon la procédure mentionnée dans la notice USB ou le manuel d'installation.

8. En installant le pilote USB avec le système d'exploitation Windows XP, le message suivant s'affiche.

- "Le logiciel que vous installez pour ce matériel:
KEW LOGGER 5010/5020 n'a pas passé le test Windows Logo pour vérifier sa compatibilité avec Windows XP."
- Cliquez sur "Continuez" pour continuer l'installation.
- Comme le fonctionnement a été contrôlé, aucun problème ne se posera.

(Windows® est une marque déposée de Microsoft aux Etats-Unis)

14. Spécifications

● Gamme de mesure et précision

<Précision val. eff.>

CA 50/60Hz, Onde sinusoïdale, Entrée: 10% ou plus de la gamme sur CH1)

Gamme	KEW 8146 (30A) :100.0mA/1000mA/10.00A/30.0A
	KEW 8147 (70A) :100.0mA/1000mA/10.00A/70.0A
	KEW 8148 (100A) :100.0mA/1000mA/10.00A/100.0A
	:KEW 8121 (100A) :10.00/100.0A
	KEW 8122 (500A) :50.00/500.0A
	KEW 8123 (1000A) :100.0/1000A
	KEW 8309 (600V) :600.0V (seul 5020)
Nombre de digits	4-digits
Gamme d'entrée effective	0% ~ 100% de chaque gamme
Gamme d'affichage	0% ~ 105% de chaque gamme ("OL" s'affiche au delà de 105%.)
Précision	Gamme 100.0mA : $\pm 2.0\%$ aff. $\pm 0.9\%$ fin d'éch. + précision du senseur Autres gammes : $\pm 1.5\%$ aff. $\pm 0.7\%$ fin d'éch. + précision du senseur
Facteur de crête	2.5 ou moins: précision val. eff. (sinus) + 2% aff. + 5dgt (95% ou moins de chaque gamme)

<Précision en mode d'enregistrement par enclenchement - CA 50/60Hz onde sinusoïdale>

Précision	Gamme 100.0mA : $\pm 3.5\%$ aff. $\pm 2.2\%$ fin d'éch. + précision du senseur Autres gammes : $\pm 3.0\%$ aff. $\pm 2.0\%$ fin d'éch. + précision du senseur
-----------	--

<Précision en mode Capture/PQA>

<Précision de la valeur instantanée en mode d'enregistrement Capture>

Précision	Gamme 100.0mA: $\pm 3.0\%$ aff. $\pm 1.7\%$ fin d'éch. + précision du senseur Autres gammes : $\pm 2.5\%$ aff. $\pm 1.5\%$ fin d'éch. + précision du senseur
-----------	---

NOTE:

Compatibilité électromagnétique (EMC)

EN61000-4-2 Immunité aux décharges électrostatiques (ESD) / Critère de performance: B

Les valeurs max, min et de pointe momentanée en mode d'enregistrement normal ne sont que valeurs de référence; leur précision n'est pas garantie.

- Système d'opération: Approximation successive (échantillonnage CH1 mono synchronisé)
- Tension de fonctionnement max.: CA9.9Veff., valeur de pointe 14V
- Nombre de canaux d'entrée: 3
- Méthode de mesure: mesure de la valeur efficace vraie
- Intervalle de mesure val. eff.: approx. 100ms.
- Intervalle d'échantillonnage Mode normal/d'enclenchement: approx. 1.65ms/CH
- Mode capture : approx. 0.55ms (forme d'onde toutes les 1.1ms)
- Mode PQA : approx. 0.55ms
- Afficheur : à cristaux liquides
- Indication tension pile : icône d'une pile (4 niveaux)
- Indication hors gamme : "OL" s'affiche lorsque la gamme est dépassée.
- Mise en veille automatique : après 3 min. d'inactivité des boutons (lorsque l'enregistrement est arrêté)
- Emplacement d'utilisation : intérieur, altitude jusqu'à 2000m
- Gamme de température/humidité (précision garantie): 23°C ± 5°C / humidité relative 85% max. (sans condensation)
- Gamme de température/humidité de fonctionnement: -10°C ~ 50°C / humidité relative 85% max; (sans condensation)
- Gamme de température/humidité de stockage: -20°C ~ 60°C / humidité relative 85% max. (sans condensation)

- Piles : CC6V: alcaline (LR6) x 4pcs
Alimentation extérieure CC9V (adaptateur CA spécial)
- Consommation de courant : approx. 10mA
- Durée de mesure : approx.10 jours (avec piles alcalines LR6)
- Normes applicables : IEC 61010-1:2001 CATIII 300V degré de pollution 2
IEC 61326 (norme EMC)
- Protection contre les surcharges: 120%MAX/10sec de courant/tension nominal(e) du senseur
- Surtension max. : CA3540V (val. eff. 50/60Hz)/ pendant 5sec.
- Résistance d'isolement : 50Mohms ou plus / 1000V
- Dimensions : 111(H) x 60(La) x 42(P)mm
- Poids : Approx.265g
- Accessoires : 4 piles alcalines LR6
Logiciel PC " KEW LOG Soft 2" : 1pce
Câble USB: 1pce, Mallette de transport, Notice d'utilisation, Manuel rapide, Manuel d'installation, notice USB
- Option Pince de courant de fuite/charge (KEW 8146/8147/8148)
Pinces ampèremétriques (KEW8121/8122/8123)
Senseur de tension (KEW 8309)
Adaptateur CA (KEW 8320)
Mallette (M-9135)
Rallonge pour senseur (M-7185)

Importateur exclusif:

pour la Belgique:

C.C.I. s.a.

Louiza-Marialei 8, b. 5
B-2018 ANTWERPEN (Belgique)
Tél.: 03/232.78.64
Fax: 03/231.98.24
E-mail: info@ccinv.be

pour la France:

TURBOTRONIC s.a.r.l.

21, avenue Ampère – B.P. 69
F-91325 WISSOUS CEDEX (France)
Tél.: 01.60.11.42.12
Fax: 01.60.11.17.78
E-mail: info@turbotronic.fr