



## Contenu du colis

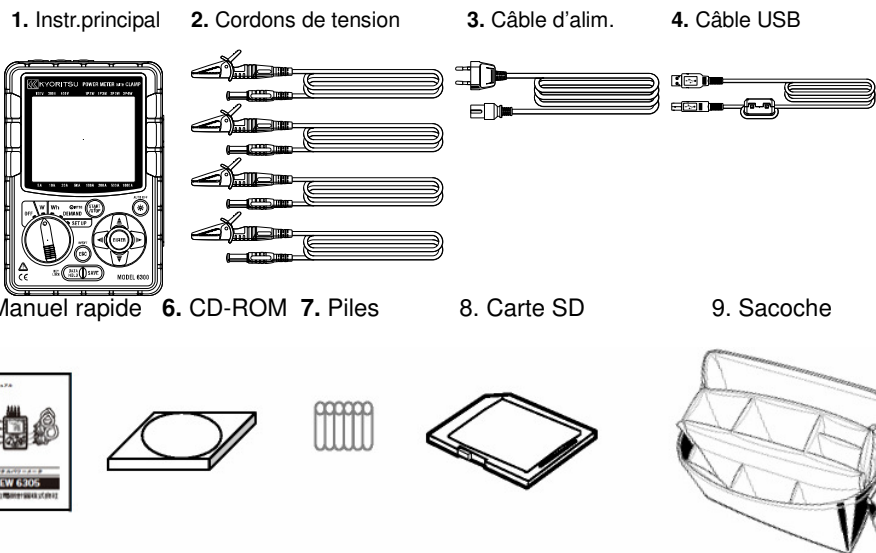
Merci de votre achat du mesureur de puissance numérique "MODELE 6305".  
Avant l'utilisation de cet instrument, veuillez vérifier le contenu de ce colis.

• Les articles ci-dessous sont compris dans le set standard :

1	Instrument principal	MODELE 6305 :1 pce
2	Cordons de tension	MODELE 7141: 1 jeu (rouge, noir, vert, bleu: 1 de chacun)
3	Câble d'alimentation	MODELE 7170: 1pce
4	Câble USB	MODELE 7148: 1pce
5	Guide rapide	1 pce
6	CD-ROM	1 pce
7	Pile	Pile alcaline AA, LR6: 6 pcs
8	Carte SD	1 pce
9	Sacoche	MODELE 9125: 1 pce

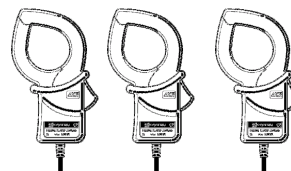
## Options

10	Pince ampèremétrique	Plusieurs modèles
11	Notice pour pince ampèremétrique	1 pour chaque pince
12	Carte SD	2GB
13	Sacoche pour instrument principal	MODELE 9132
14	Adaptat. d'alimentation	MODELE8312



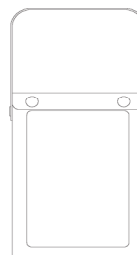
## Options

10. Pince ampèremétrique  
(Plusieurs modèles)

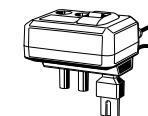


50A (dia 24mm): M-8128  
100A (dia 24mm): M-8127  
200A (dia 40mm): M-8126  
500A (dia 40mm): M-8125  
1000A (dia 68mm): M-8124  
3000° (dia 150mm): M-8129

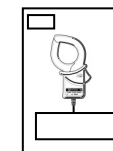
13. Sacoche pour instrument principal (avec aimant)



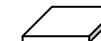
14. Adaptateur d'alimentation



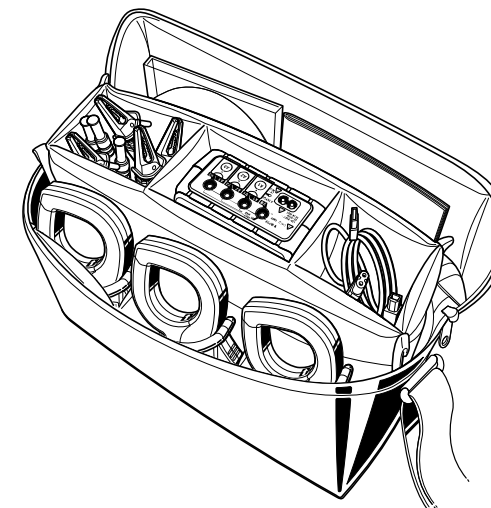
11. Notice pour pince ampèrem.



12. Carte SD 2GB M-8326-02



- Rangement  
Rangez tout après l'utilisaton, comme illustré.
- Si un des articles manque ou est endommagé, contactez votre distributeur.



## Sécurité

Cet instrument a été conçu, fabriqué et testé en conformité avec la norme IEC 61010 (norme de sécurité pour appareillage de mesure électronique) et livré dans les meilleures conditions après avoir passé un contrôle rigoureux de la qualité.

Le manuel contient des avertissements et des consignes de sécurité qu'il faut respecter strictement afin d'assurer une opération en toute sécurité ainsi que le fonctionnement optimal de l'instrument. Lisez ces instructions avant d'utiliser cet appareil.

### ⚠ WARNING (AVERTISSEMENT)

- Lisez les instructions dans le manuel et essayez de bien les comprendre avant d'utiliser le mesureur.
- Tenez la notice sous la main pour une consultation rapide.
- L'instrument ne peut être utilisé que pour les applications pour lesquelles il a été conçu.
- Suivez les instructions et essayez de bien les comprendre.
- Lisez le manuel rapide après avoir lu ce manuel.
- Pour l'utilisation de la pince ampèremétrique, consultez la notice correspondante. Respectez les directives, sinon vous risquez d'encourir des blessures et/ou d'endommager l'appareillage à tester.

Le symbole ⚠ sur l'instrument renvoie l'utilisateur au chapitre respectif dans le manuel ; ceci en vue d'une opération en toute sécurité. Il est dès lors important de lire les instructions chaque fois que vous rencontrez ce symbole.

**DANGER** indique des situations et actions susceptibles de provoquer des lésions corporelles graves, parfois fatales.

**WARNING (AVERTISSEMENT)** indique des situations et actions qui peuvent provoquer des lésions corporelles graves, parfois fatales.

**CAUTION (ATTENTION)** indique des situations et actions susceptibles de causer des blessures ou du dommage à l'instrument.

## Catégories de mesure (catégories de surtension)

Afin d'assurer la sécurité d'utilisation des instruments de mesure, la directive IEC61010 a établi des normes de sécurité pour les différents environnements électriques et les a subdivisés en catégories de CAT.I à CAT IV, dénommées catégories de mesure. Les catégories portant un numéro plus élevé correspondent à des environnements électriques avec une plus grande puissance. En conséquence, un instrument de mesure développé pour des environnements de la CAT III pourra supporter une plus grande puissance qu'un instrument de la CAT II.

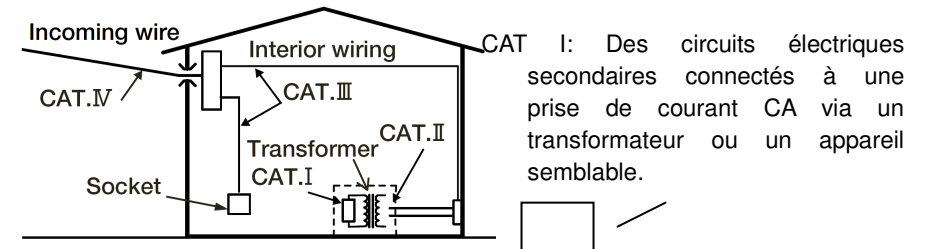
**CAT I:** Des circuits électriques secondaires connectés à une prise de courant CA via un transformateur ou un appareil semblable.

**CAT II:** Des circuits électriques d'un appareillage connecté à une prise de courant CA via un cordon d'alimentation.

**CAT III:** Des circuits électriques primaires d'un appareillage connecté directement au

tableau de distribution, et des lignes d'alimentation du tableau de distribution jusqu'à la prise de courant.

**CAT IV:** Le circuit à partir de la distribution d'électricité jusqu'à l'entrée de courant et vers le compteur kWh et le tableau électrique principal.



### ⚠ DANGER

- Vérifiez le fonctionnement sur une source connue avant l'utilisation.
- Vérifiez le bon fonctionnement sur une source connue avec de passer à l'action sur base d'une fausse indication sur l'instrument.
- N'effectuez pas de mesure en présence de gaz inflammables. Cela peut causer des étincelles qui peuvent provoquer une explosion.
- N'utilisez pas l'instrument si la surface de celui-ci ou vos mains sont humides

Mesure

- Ne dépassez pas l'entrée maximale admise dans aucune gamme.
- N'ouvrez pas le boîtier à pile pendant la mesure.

Pile

- Ne remplacez pas les piles pendant la mesure.
- La marque et le type des piles doivent correspondre.

Cordon d'alimentation

- Connectez fiche d'alimentation à une prise secteur.
- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation fourni avec l'instrument.

Connecteur d'alimentation

- Bien que le connecteur d'alimentation soit isolé, ne le touchez pas lorsque l'instrument fonctionne sur piles.

Cordons de tension

- Utilisez uniquement ceux livrés avec l'instrument.
- Vérifiez que la tension nominale du cordon n'est pas dépassée.
- Ne connectez pas un cordon de tension à moins que ce soit nécessaire pour mesurer les paramètres souhaités.
- Connectez d'abord les cordons à l'instrument en après au circuit à tester.
- Ne déconnectez jamais les cordons de tension lorsque l'instrument est utilisé.

- Connectez au côté en aval d'un disjoncteur vu qu'une capacité de courant au côté en amont est grande.
  - Ne touchez pas deux lignes à tester avec les pointes de touche métalliques des cordons.
  - Ne touchez pas les pointes de touche métalliques des cordons.
- Pince ampèremétrique
- Utilisez uniquement celui attribué à l'instrument.
  - Vérifiez si le courant nominal du cordon n'est pas dépassé.
  - Ne connectez pas une pince ampèremétrique, à moins que ce soit nécessaire pour mesurer les paramètres souhaités.
  - Connectez d'abord les pinces à l'instrument et ensuite au circuit à tester.
  - Ne connectez pas les pinces lorsque l'instrument est utilisé.
  - Connectez au côté en aval d'un disjoncteur vu qu'une capacité de courant au côté en amont est grande.
  - Ne touchez pas deux lignes à tester avec les pointes de touche métalliques des cordons.

#### **AVERTISSEMENT**

##### Connexion

- Assurez-vous que l'instrument est éteint et connectez le cordon d'alimentation.
- Connectez d'abord fermement le cordon d'alimentation, les cordons de tension et les pinces ampèremétriques à l'instrument.
- N'effectuez aucune mesure en cas d'anomalie, telle qu'un boîtier endommagé, ou si des parties métalliques dénudées sont présentes dans l'instrument, les cordons de tension, le cordon alimentation ou la pince ampèremétrique.

##### Mesure

- Veillez à ce que les couvertures de la borne d'entrée de courant, du connecteur USB et de la carte SD soient fermées pendant une mesure.

##### Non-utilisation prolongée

- Retirez le cordon d'alimentation de la prise si l'instrument ne sera pas utilisé pendant une période prolongée.

##### Réparation/réétalonnage

- N'installez pas de pièces de rechange et n'apportez aucune modification à l'instrument mais renvoyez-le à votre distributeur Kyoritsu pour une réparation ou un réétalonnage en cas de dysfonctionnement.

##### Pile

- Ne remplacez pas les piles si la surface de l'instrument est humide.
- Veillez à retirer le cordon d'alimentation, les cordons de tension et la pince ampèremétrique et éteignez l'instrument avant d'ouvrir le boîtier à pile pour remplacer celle-ci.
- Ne pas entremêler des piles neuves et usées.
- Veillez à la polarité en installant les piles.

##### Cordon d'alimentation

- N'utilisez pas un cordon endommagé.
  - Ne posez pas d'objets lourds sur celui-ci et ne le coincez pas et ne touchez aucun matériel chauffant.
  - En retirant le cordon de la prise, ne pas tirer le cordon mais retirer la fiche.
- Mesures contre des symptômes anormaux
- Si l'instrument émet de la fumée, devient trop chaud ou répand une odeur inhabituelle, éteignez-le aussitôt et retirez le cordon d'alimentation de la prise. Éteignez aussi l'objet à tester. En cas d'anomalie, contactez votre distributeur.
- Utilisation d'équipements de protection
- Prévoir des gants, sabots et casques de protection afin d'assurer votre sécurité pendant la mesure.

#### **ATTENTION**

- Soyez prudent car les conducteurs à tester peuvent être chauds.
- N'appliquez pas de courants/tensions dépassent l'entrée maximale admise pour l'instrument pendant un long délai.
- N'appliquez pas de tensions/tensions aux cordons de tension ou aux pinces lorsque l'instrument est éteint.
- Évitez les endroits poussiéreux pour utiliser l'instrument.
- N'utilisez pas l'instrument pendant un orage à près d'un objet sous tension.
- Évitez les vibrations ou les chocs.
- En cas d'utilisation d'une carte SD, ne pas la remplacer/retirer lorsque le symbole SD clignote en accédant à la carte).

##### Pinces ampèremétrique

- Ne pas plier/tirer le câble de la pince ampèremétrique.

##### Traitement après l'utilisation

- Éteignez l'instrument et déconnectez le cordon d'alimentation, les cordons de tension et les pinces ampèremétriques de l'instrument.
- Retirez les piles en cas de rangement ou de non-utilisation prolongée de l'instrument.
- Retirez la carte SD lorsque vous transportez l'instrument.
- Évitez de fortes vibrations ou chocs pendant le transport.
- N'exposez pas l'instrument au soleil, à des températures extrêmes, à l'humidité ou à la rosée.
- Rincez l'instrument à l'aide d'un chiffon et d'un détergent neutre ou de l'eau. N'utilisez pas de moyens abrasifs ou de solvants.
- Ne rangez pas l'instrument si celui-ci est humide.

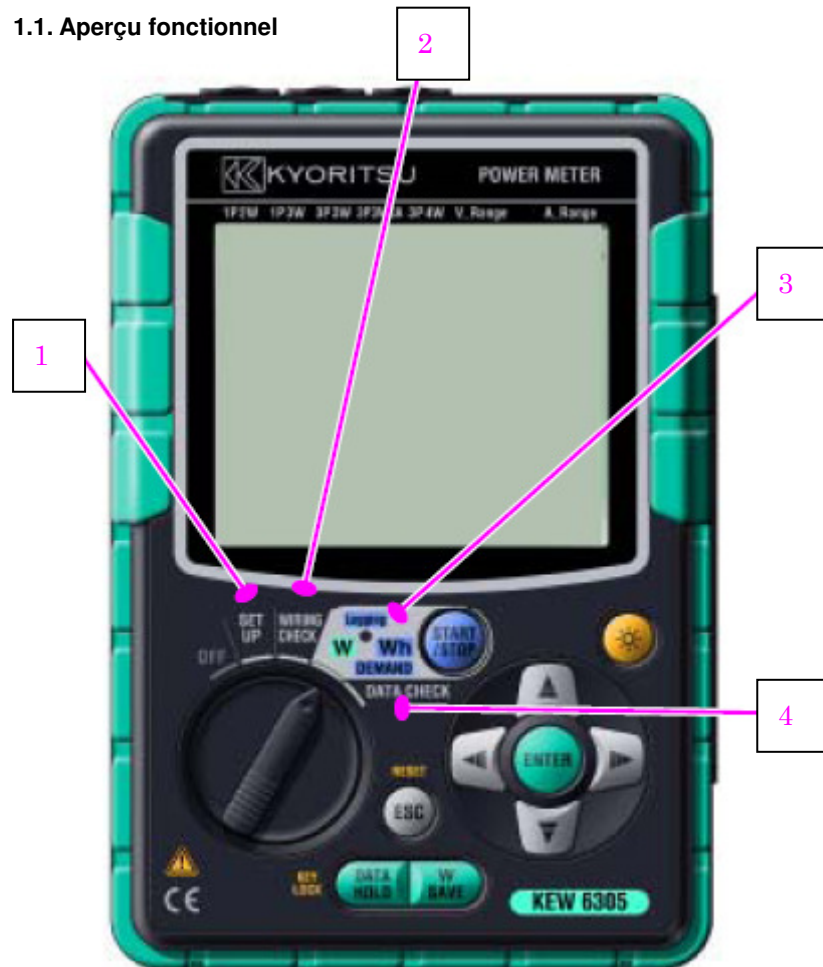
Lisez attentivement les instructions se rapportant à chacun des avertissements.

### Signification des symboles utilisés

	Consultez le manuel.
	Instrument à double isolement ou à isolement renforcé
	CA
	Borne de terre

## 1. Aperçu général

### 1.1. Aperçu fonctionnel



1



**SET UP**  
Faire les réglages pour le KEW6305 ou pour les mesures.  
(Cf. chapitre 4)

2



**WIRING CHECK**  
Contrôler le câblage et afficher les résultats.  
(Cf. chapitre 10)

3



**W Instantaneous value measurement**  
Mesurer/afficher les valeurs instantanées de courant, tension et puissance électrique mesurées.  
(Cf. chapitre 6)

3



**Wh Integration value measurement**  
Afficher/enregistrer les énergies actives/apparents/réactives et enregistrer les valeurs moyennes/max/min des valeurs instantanées mesurées. (Cf. chapitre 7)

3



**DEMAND Demand measurement**  
Afficher/enregistrer les valeurs de consommation sur base des valeurs cible pré-réglées (Cf. chapitre 8)

4



**DATA CHECK**  
Appeler et afficher les données sauvegardées.  
(Cf. chapitre 10)

## 1.2 Aperçu des fonctions

Cet instrument est un mesureur de puissance (type pince ampèremétrique) qui peut être utilisé pour plusieurs systèmes de câblage. Les données peuvent être sauvegardées dans la mémoire interne ou sur une carte SD et transférées vers un PC via un câble USB ou un lecteur de carte SD.

### Construction robuste

Conforme à la norme de sécurité IEC 61010-1 CAT.III 600V/ CATII. 1000V.

### Configuration de câblage

Le KEW6305 supporte les câblages suivants: 1phase/2fils, 1phase/3fils, 3phases/3fils, 3phases/4fils.

### Mesure et calcul

Le KEW6310 mesure la tension (RMS) et le courant (RMS) et calcule la puissance active/réactive/apparente, le facteur de puissance, la fréquence, le courant à travers le neutre ainsi que l'énergie active/réactive/apparente.

### Mesure de consommation

La consommation d'électricité peut être contrôlée facilement afin d'éviter tout dépassement des valeurs cible maximales.

### Sauvegarde de données

Le KEW6305 dispose d'une fonction d'enregistrement avec intervalle d'enregistrement pré réglé. Les données peuvent être stockées manuellement ou à une date/heure pré réglée.

### Double alimentation

Le KEW6305 fonctionne à la fois sur une alimentation CA que sur des piles alcalines ou des piles rechargeables (Ni-MH). Lors d'une panne de courant pendant l'opération avec un adaptateur d'alimentation, l'instrument est automatiquement alimenté par les piles.

### Grand afficheur

Jusqu'à 3 valeurs mesurées peuvent être affichées simultanément sur l'écran.

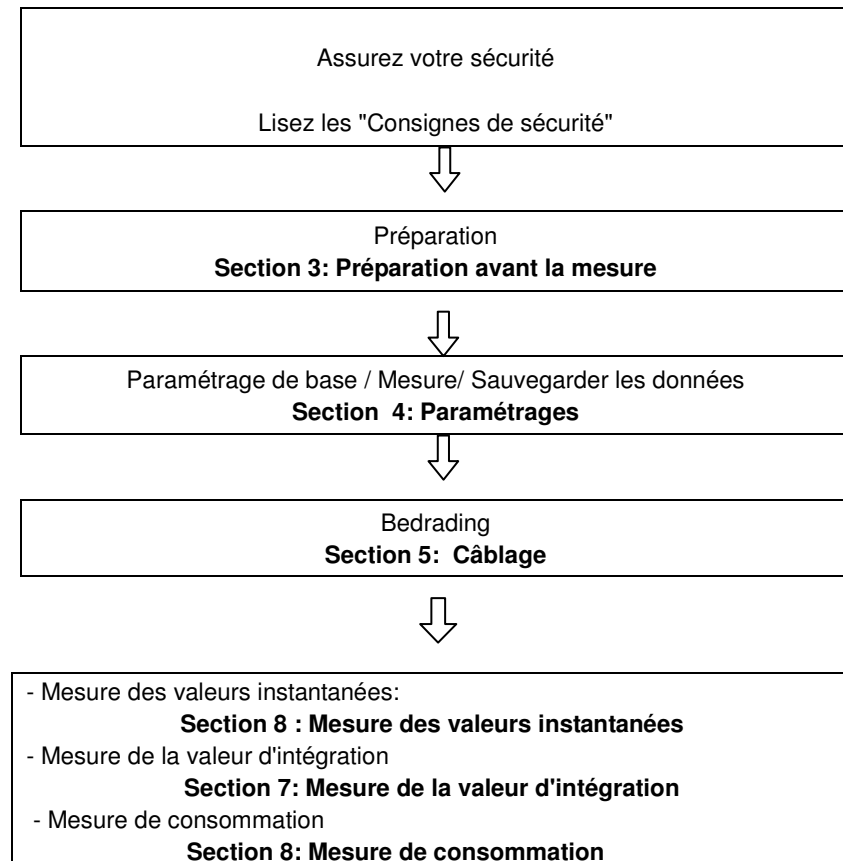
### Design léger et compact

Type pince ampèremétrique, compact et léger.

### Application

Les données dans la mémoire interne ou la carte SD peuvent être transférées vers un PC via un câble USB. Le logiciel fourni facilite la programmation et le logiciel d'analyse en option facilite l'analyse des données.

## 1.3 Procédures de mesure



## 1.4 Concept pour la mesure de consommation maximale

Dans certains pays, les grands consommateurs d'électricité auront normalement un contrat avec le fournisseur d'électricité pour une consommation maximale. Ce genre de contrat diffère d'un pays à l'autre. Ci-après un petit mot d'explication pour un contrat typiquement japonais pour une consommation maximale.

- Contrat pour une consommation maximale

Dans ce type de contrat les tarifs d'électricité (pour les unités kWh) sont basés sur une consommation maximale des consommateurs. La consommation maximale est le maximum de puissances moyennes enregistrées sur des intervalles de 30 min.

Ceci se fait à l'aide du mesureur pour puissance maximale de la compagnie d'électricité. Supposons qu'une compagnie d'électricité applique les tarifs suivants.

\$2 par unité kWh pour une consommation max. enregistrée de 300kW sur une année  
\$4 par unité kWh pour une consommation max. enregistrée de 500kW sur une année  
\$5 par unité kWh pour une consommation max. enregistrée de 600kW sur une année  
Prenons l'exemple d'un consommateur de 500kW/an (ou \$4), avec une consommation max. enregistrée pendant un jour spécifique (ex. 15 janvier) de 600kW. Alors le nouveau tarif de 600kW/an (ou \$5) sera imputé à partir du 1er février pour les 365 jours suivants. Si un an plus tard, au 1er février, la consommation max. enregistrée s'élève à 300kW, le tarif applicable devient 300kW/an (ou \$2) pour les 365 jours suivants. Toutefois, si la consommation max. augmente de nouveau dans cette période et qu'on note p.ex. 600kW au 15 mars, le tarif appliqué change à nouveau en 600kW/an (ou \$5) pour les 365 jours suivants.

- Avantages du contrôle de consommation maximale

Il importe donc pour les consommateurs avec de tels contrats de suivre rigoureusement les fluctuations de consommation afin d'assurer que les limites de consommation maximales ne soient dépassées et afin d'éviter des tarifs excessifs. Ce contrôle est d'autant plus efficace dans des pays appliquant des tarifs d'électricité élevés.

- Etat de contrat de consommation maximale

Autrefois, les consommateurs japonais auxquels l'électricité était livrée à un tarif de 600kW ou plus pouvaient souscrire à un contrat de consommation. Actuellement, les sociétés d'électricité installent des mesureurs de consommation maximale chez tous les consommateurs dont la consommation est estimée à 70kW ou plus.

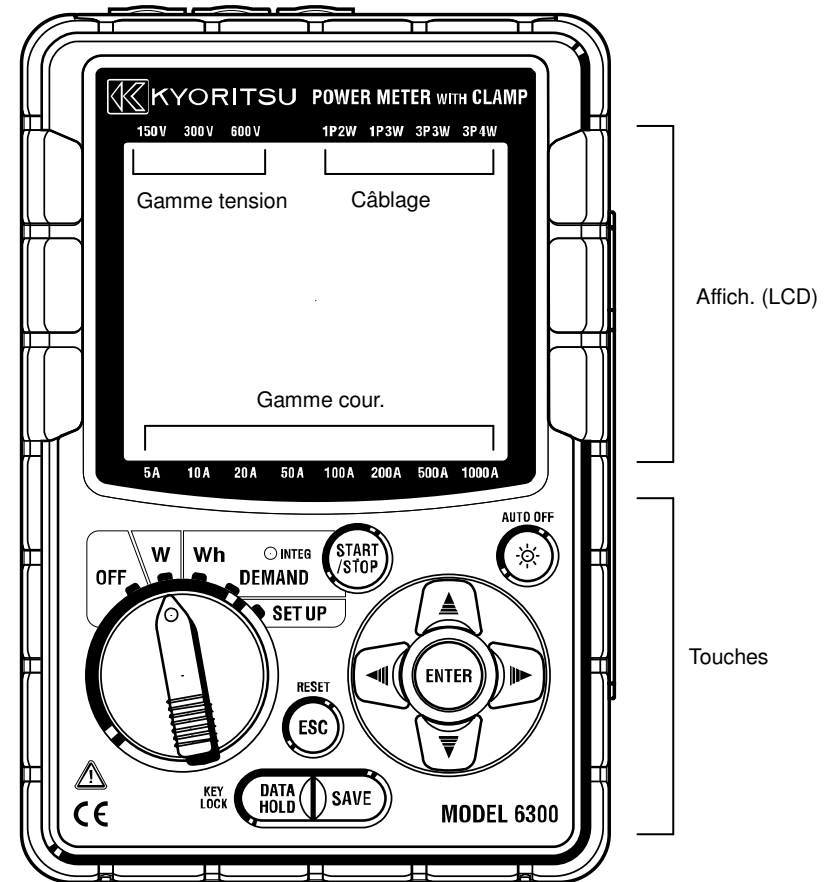
- Restrictions de mesure de consommation maximale

Notez que les valeurs du mesureur de la société et celles du 6305 ne correspondent pas complètement à cause d'un écart net dans le démarrage de la période d'intégration (ex.30min.) pendant laquelle la consommation maximale est mesurée.

## 2. Composants

### 2-1 Face avant

- Afficheur (LCD) / touches de commande



Indicateur LED

LED verte allumée: enregistrement et mesure

LED verte clignote: attente (s'allume au moment où le temps d'enregistrement programmé commence)

LED rouge clignote: recharge des piles

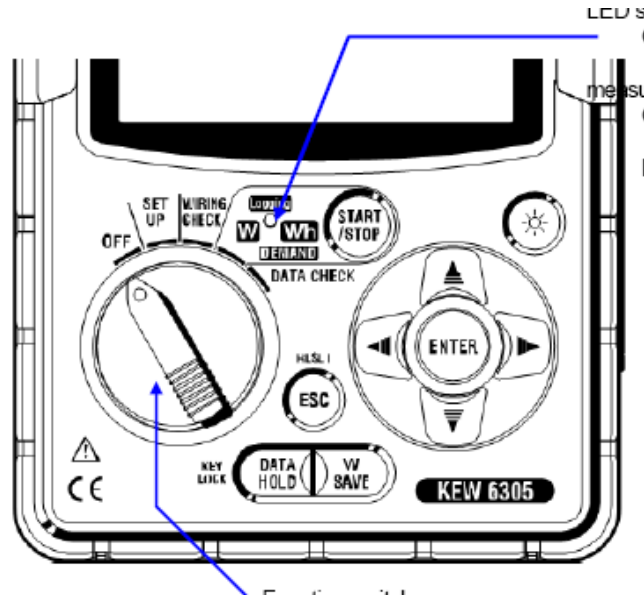
• Fonctions des touches

Indicateur LED

LED verte allumée: enregistrement et mesure

LED verte clignote: mode d'attente

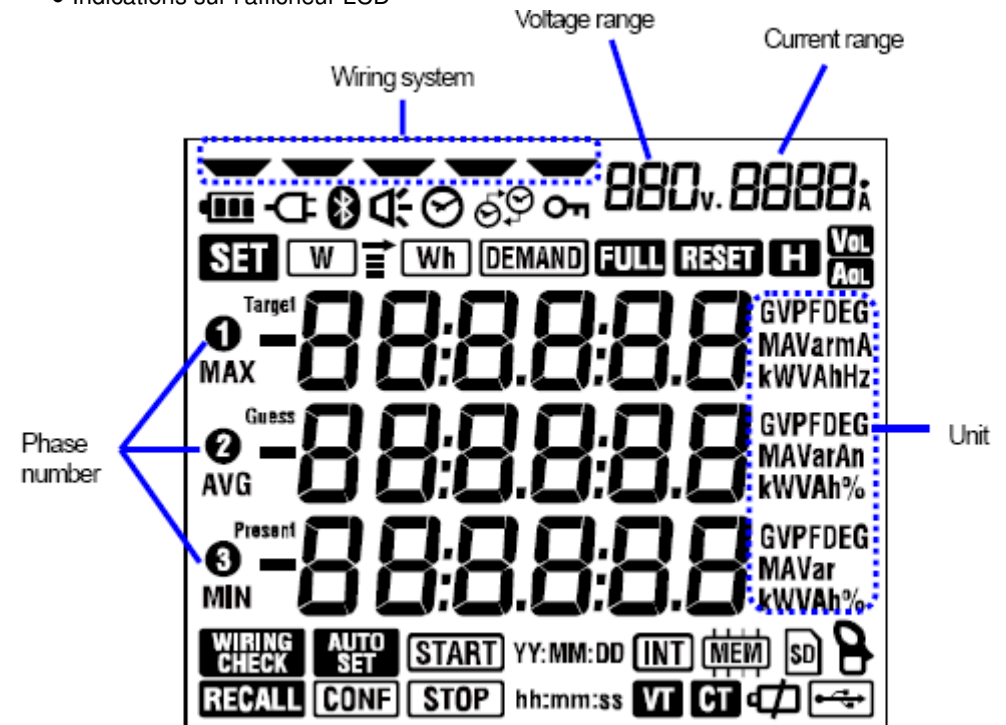
LED rouge s'allume: erreur d'enregistrement



Touches		Détails
	<b>MARCHE/ARRET</b>	Marche/Arrêt mesure d'intégration/consommation.
	<b>Touche d'éclairage</b>	En(dé)clencher le rétroéclairage de l'afficheur.
	<b>Curseurs</b>	Ecran de mesure: commutation entre les différents écrans. Ecran de paramétrage: sélection paramètres ou changement de valeurs/digits.
	<b>ENTREE</b>	Pour confirmer une entrée, p.ex. un changement de paramétrage.
	<b>ESC</b>	* Pour annuler une entrée * Pour effacer la valeur d'intégration/consommation











	<b>DATA HOLD</b>	* Sauvegarde de l'affichage * Verrouillage des touches Pressez cette touche pendant au moins 2 sec. pour la verrouiller. Pressez à nouveau 2 sec. pour la libérer.
	<b>SAUVEGARDE</b>	Sauvegarde des données de mesure instantanées.

• Indications sur l'afficheur LCD



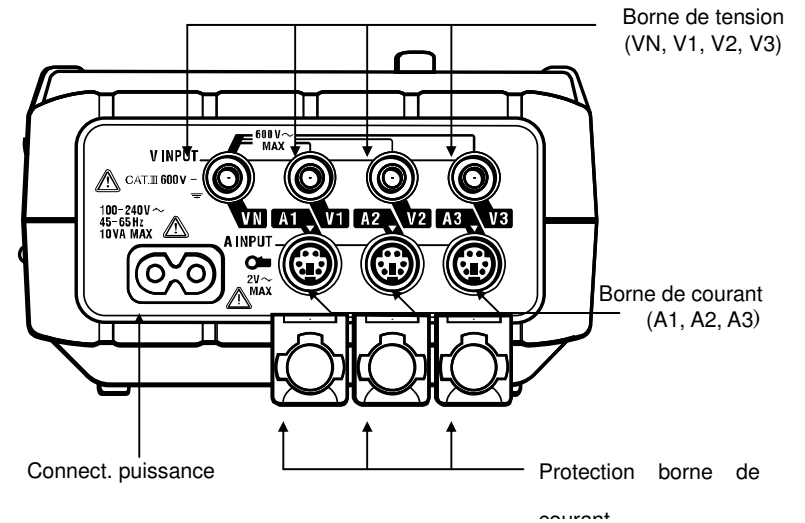


< Symboles indiquant les fonctions ou l'état pendant la mesure >

	Lorsque les touches sont verrouillées
	Lorsque la tension dépasse une certaine valeur
	Lorsque le courant dépasse une certaine valeur
	Lorsque l'instrument fonctionne sur une alimentation CA
	Lorsque l'instrument fonctionne sur piles
	Lorsque la fonction de sauvegarde des données est activée
<b>SET</b>	S'affiche lorsque la gamme <b>SET UP</b> est sélectionnée
<b>Wir.Check</b>	S'affiche lorsque la gamme <b>WIRING CHECK</b> est sélectionnée
<b>W</b>	Clignote lorsque les valeurs instantanées sont affichées
<b>Wh</b>	Clignote lorsque les valeurs d'intégration sont affichées
<b>DEMAND</b>	Clignote lorsque les valeurs de consommation sont affichées
	En cas de saturation de la capacité de la carte SD/mémoire interne
<b>RECALL</b>	S'allume lorsque la gamme <b>DATA CHECK</b> est sélectionnée
<b>SD</b>	S'allume lorsque les données peuvent être sauvegardées dans la carte SD et clignote pendant la sauvegarde des données
	S'allume en utilisant la communication Bluetooth
<b>MEM</b>	S'allume lorsque les données peuvent être sauvegardés dans la mémoire interne; clignote en accédant à la mémoire
	Lorsque le taux VT est réglé sur une valeur autre que 1
	Lorsque le taux CT est réglé sur une valeur autre que 1

## 2.3 Connecteur

- Description

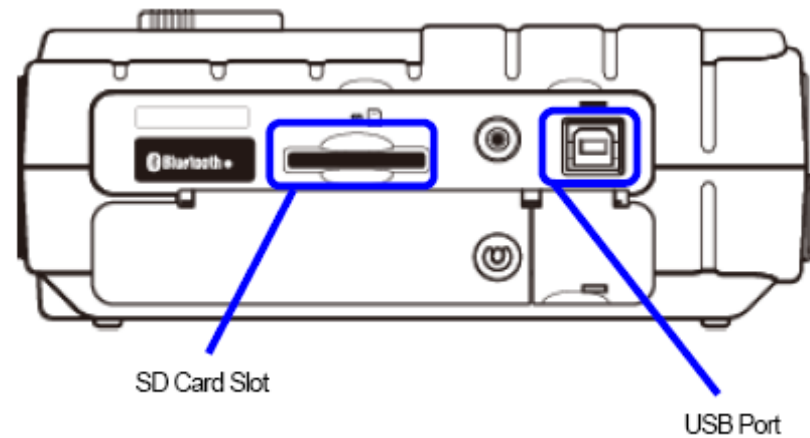
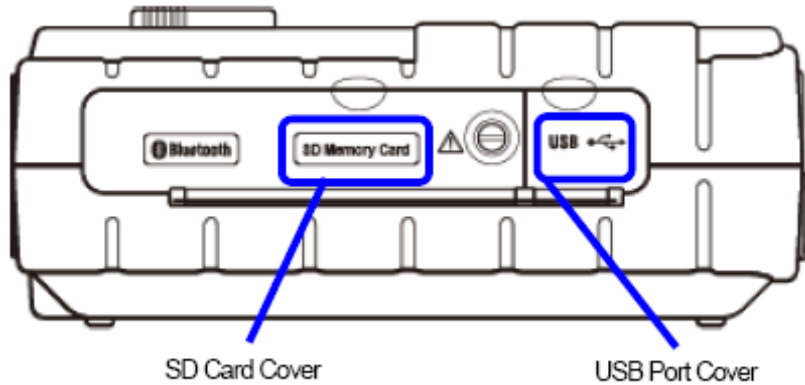


- Bornes pour chaque type de câblage

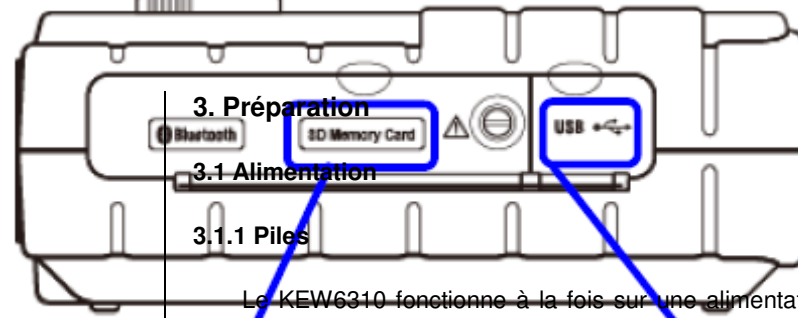
Câblage	Borne de tension	Borne de courant
1 phase/2 fils	VN-1	A1
1 phase/2 fils (2ch)	VN-1	A1, 2
1 phase/2 fils (3ch)	VN-V1	A1, 2, 3
1 phase/3 fils	VN-1, 2	A1, 2
3 phases/3 fils	VN-1, 2	A1, 2
3 phases/3 fils 3A	V-1, 2,3	A1, 2, 3
3 phases/4 fils	VN-1, 2,3	A1, 2, 3

## 2.4 Face latérale

- Description  
<Avec lame de protection>



<Sans lame de protection>



### 3. Préparation

#### 3.1 Alimentation

##### 3.1.1 Piles

Le KEW6310 fonctionne à la fois sur une alimentation CA et sur piles. En cas de panne de courant, l'instrument passe automatiquement à l'alimentation par piles. On peut utiliser des piles sèches (alcalines) mais aussi des piles rechargeables (Ni-MH). Les piles peuvent être rechargées par le chargeur interne. Des piles sèches (alcalines) ne sont pas livrées normalement.

#### **⚠ DANGER**

- Ne pas ouvrir le boîtier à piles pendant une mesure.
- La marque et le type des piles doivent correspondre.
- Bien que le connecteur d'alimentation soit isolé, ne le touchez pas lorsque l'instrument fonctionne sur piles.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

- Retirez le cordon secteur, les cordons de tension et la pince ampèremétrique avant de remplacer les piles.

#### **⚠ ATTENTION**

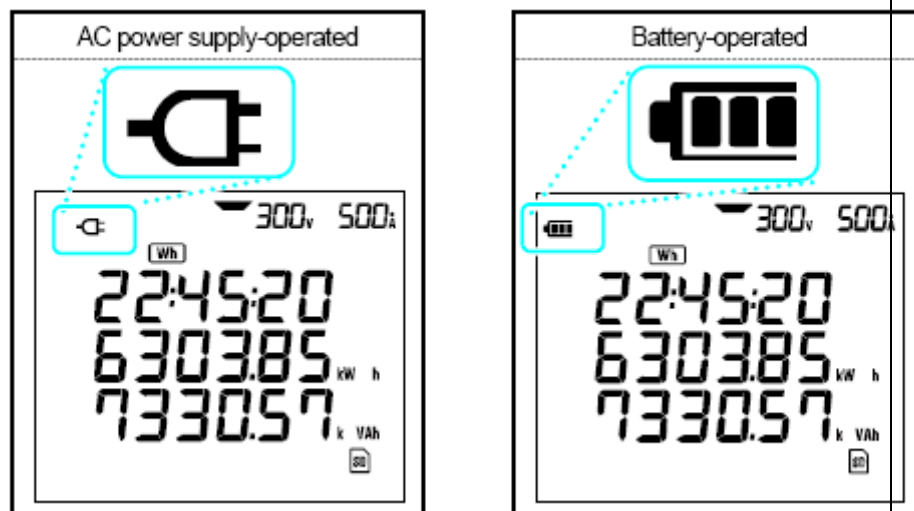
- Ne pas utiliser simultanément des piles neuves et usées.
- En installant les piles, veillez à ce que la polarité corresponde à celle indiquée dans le boîtier.

A l'achat, les piles sont fournies mais pas installées. Installez-les. L'instrument consomme de l'énergie, même s'il est éteint. En cas de non-utilisation prolongée, retirez les piles et rangez l'instrument. Lorsque l'instrument fonctionne sur l'alimentation CA, il ne fonctionnera pas sur piles.

**Si les piles ne sont pas installées lorsqu'une panne de courant se présente, l'instrument s'éteint et vous perdrez les données.**

## Indicateur d'alimentation

Le symbole d'alimentation change comme suit:



## Etat des piles

Le symbole de pile varie comme suit, en fonction de l'état des piles.

Temps de fonctionnement des piles	
	Environ 15 heures avec de nouvelles piles alcalines. * Ceci est un temps de référence qui peut être réduit en utilisant l'éclairage ou une fonction Bluetooth.
	Les piles sont épuisées. (La précision n'est plus garantie) En fonction de l'état de mesure, l'instrument fonctionne automatiquement comme suit: * en sauvegardes des valeurs instantanées (les fichiers sont ouverts) => Fermez les fichiers ouverts (les données sont sauvegardées) * en mesurant des valeurs d'intégration/consommation => Mesures avec fermeture forcée (les données sont sauvegardées)
(clignote)	

## Installer des piles sèches

- 1- Détachez les deux vis de fixation et retirez le couvercle.
- 2- Enlevez les piles.
- 3- Installez les piles (LR6: piles alcalines, dim. AA) en respectant la polarité.
- 4- Remettez le couvercle du boîtier et revissez-le.
- 5- Raccordez le cordon secteur et allumez l'instrument.

### 3.1.2 Alimentation CA



Contrôlez ce qui suit avant de raccorder le cordon secteur.

### DANGER

- Utilisez seulement le cordon secteur fourni.
- Connectez le cordon secteur à la prise. La tension secteur ne peut dépasser 240V CA (tension nominale max. du cordon secteur livré, MODELE 7169: 125V CA)

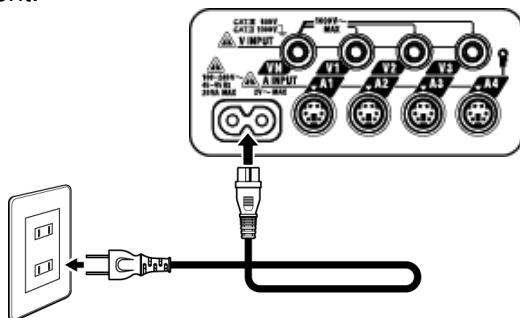
### AVERTISSEMENT

- Vérifiez si l'instrument est déconnecté et raccordez le cordon secteur.
- Reliez d'abord le cordon secteur fermement à l'instrument.
- N'effectuez aucune mesure dans des circonstances anormales, telles qu'un boîtier endommagé ou des parties métalliques dénudées.
- Retirez le cordon secteur de la prise si vous n'utilisez pas l'instrument.
- Retirez le cordon secteur par la fiche et ne tirez pas le cordon.

## Raccordement du cordon secteur

Suivez la procédure suivante pour relier le cordon secteur

- 1 Assurez-vous que l'instrument est éteint.
- 2 Reliez le cordon secteur au connecteur de puissance sur l'instrument.



- 3 Insérez la fiche du cordon secteur dans la prise de courant.

## Alimentation

Tension d'alim. nominale	: 100 ~ 240V CA(±10%)
Fréquence d'alim. nominale	: 45 ~ 65Hz
Consommation maximale	: 10VA max

### 3.2 Connexion des cordons de tension et de la pince ampèremétrique

- Vérifiez ce qui suit avant de faire la connexion.

#### **⚠ DANGER**

- Utilisez uniquement les cordons de tension fournis.
- Utilisez la pince ampèremétrique appropriée pour cet instrument et vérifiez si le courant de mesure nominal n'est pas dépassé.
- Ne connectez pas tous les cordons de tension ou toutes les pinces ampèremétriques, à moins que ce soit nécessaire pour la mesure des paramètres souhaités.
- Connectez les cordons et les pinces d'abord à l'instrument et ensuite au circuit à tester.
- Ne déconnectez jamais les cordons de tension et les pinces ampèremétriques pendant la mesure.

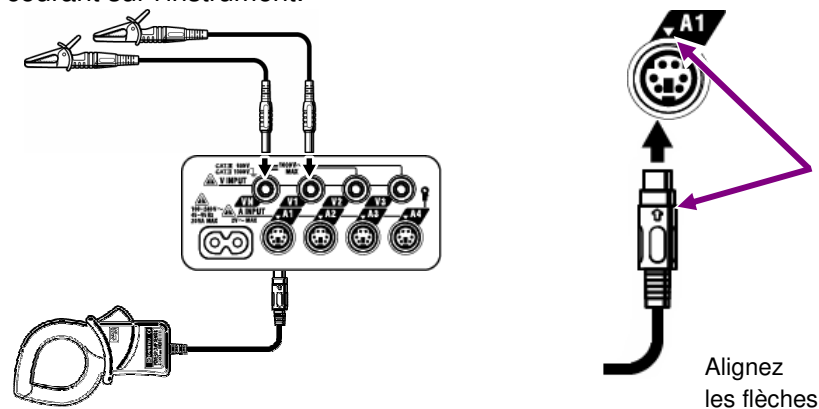
#### **⚠ AVERTISSEMENT**

- Vérifiez si l'instrument est éteint et raccordez le cordon secteur.
- Connectez d'abord fermement le cordon secteur à l'instrument.
- N'effectuez aucune mesure au cas où vous observez une anomalie quelconque, telle qu'un boîtier défectueux ou des composants métalliques dénudés

## Raccordement des cordons de tension et des pinces

Suivez la procédure suivante et reliez les cordons de tension la pince ampèremétrique.

- 1 Contrôlez si l'instrument est éteint.
- 2 Reliez les cordons de tension appropriés aux bornes de tension sur l'instrument.
- 3 Reliez les pinces ampèremétriques appropriées aux bornes de courant sur l'instrument. Faites correspondre la direction de la flèche sur la borne de sortie de la pince avec le marquage sur la borne de courant sur l'instrument.



\* Le nombre de cordons de tension et de pinces à utiliser dépend de la configuration de câblage à tester. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre 5.2 dans ce manuel.

### 3.3 Mise en route du KEW6305

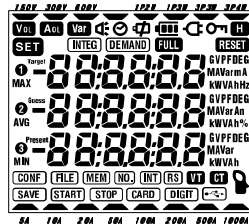
#### 3-3-1 Ecran de démarrage

Mettez le sélecteur de fonctions sur une gamme arbitraire sauf OFF; l'instrument s'enclenche et l'écran suivant s'affiche.

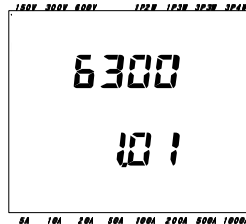
1. Tous les segments s'allument.

Tous les segments s'affichent pendant environ 1sec., ensuite l'écran passe à l'écran MODELE/VERSION (pendant environ 2sec.).

Tous les segments s'allument (pendant environ 1sec.)



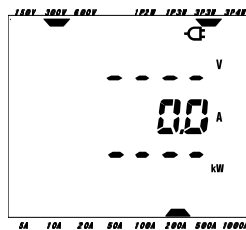
Ecran MODELE/VERSION (pendant environ 2sec.)



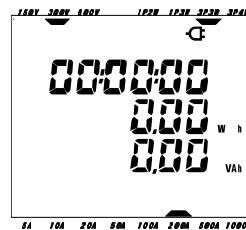
2. Affichage dans chaque gamme

L'écran suivant se présente, en fonction de la position du sélecteur de fonction.

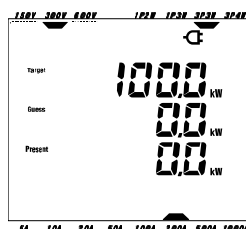
**W**



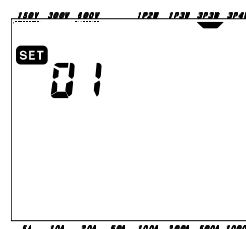
**Wh**



**DEMAND**



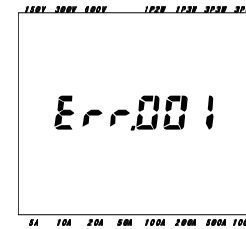
**SET UP**



#### 3-3-2 Message d'erreur

Cet instrument controle immédiatement et automatiquement le circuit interne après l'avoir allumé.

En cas de détection d'une erreur, l'écran de message d'erreur ci-dessous se présente pendant environ 2sec. avant l'écran de démarrage. Si tel est le cas, n'utilisez pas l'instrument mais consultez la "Section12: Résolution de problèmes" dans ce manuel.



Code d'erreur (0 ~ 63)

Err.001  
?  
Err.063

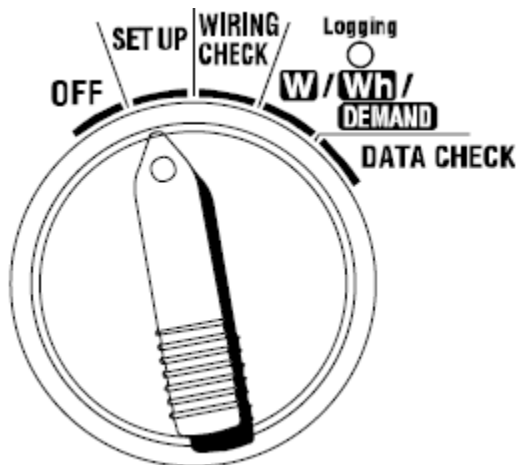
#### **ATTENTION**

Bien que l'écran de message d'erreur soit ouvert, l'écran de mesure se présente et l'instrument continue à effectuer des mesures. Toutefois, la précision de l'affichage peut être influencée.

## 4. Paramétrage

### 4.1 Liste de paramètres

Cette section traite les réglages de l'instrument et la sauvegarde des données. Réglez le sélecteur de fonction comme suit sur **SET UP**.



N°	Paramètre	Symbole	Détails
01	Câblage		1P2W(1ch)/ 1P2W(2ch)/ 1P2W(3ch)/ 1P3W/3P3W/3P3W3A//3P4W
02	Gamme de tension	880 V	150/300/600V
03	Pince ampèremétrique		Type 50/100/200/500/1000/3000
04	Stroombereik	-	Pince Gamme
			50A 1/5/10/25/50A/AUTO
			100A 2/10/20/50/100A/AUTO
			200A 4/20/40/100/200A/AUTO
			500A 10/50/100/250/500A/AUTO
			1000A 20/100/200/500/1000A/AUTO
			3000A 300/1000/3000A/AUTO
			05
06	Ratio CT		0.01 – 9999.99 (réglable par 0.01)
07	Date et heure		An:Mois:Jour:Heure:Minute:Sec

0	08	Buzzer		On/off
	09	Intervalle d'enregistrement		1/2/5/10/15/20/30sec / 1/2/5/10/15/20/30min / 1h
	10	Période d'enregistrement spécifique ou continue		ON: début / fin d'enregistrement spécifique OFF: enregistrement continu
	11 <sup>*1</sup>	Réglage du temps		Temps de démarrage/arrêt An:Mois:Jour/Heure:Minute:Sec.
	12 <sup>*1</sup>	Réglage de la date		Jour:Mois:Jour/Heure:Minute:Sec.
	13 <sup>*2</sup>	Début mesure continue		Jour:Mois:Jour/Heure:Minute:Sec..
	14 <sup>*2</sup>	Arrêt mesure continue		Jour:Mois:Jour/Heure:Minute:Sec.
	15	Consommation cible		Valeur : 0.1-999.9 Unité: W/kW/MW/GW/VA/kVA/MVA/GVA
	16	Cycle de mesure de consommation	DEMAND + INT	NO/10/15/30min *la mesure ne se fera pas en cas de réglage sur "NO"
	17	Cycle d'avertissement de consommation		1/2/5 min. si le cycle de mesure = 10 of 15 min., 1/2/5/10/15 min. si le cycle de mesure = 30 min.
	18	Espace disponible dans la carte SD	SD	Affiche l'espace disponible en % sur la carte SD installée
	19	Formater la carte SD	SD	ON (formater)/OFF (pas formater)
	20	Espace disponible dans la mémoire interne	MEM	Affiche l'espace disponible en % dans la mémoire interne
	21	Formater la mémoire interne	MEM	ON (formater)/OFF (pas formater)
	22	Réinitialisation		ON (réinitialisation / OFF (pas de réinitialisation)
	23	Numéro ID	-	Numéro ID attribué (00-001 – 99-999)
	24	Réglage lecture	<b>CONF</b>	N° sauvegarde 01-20
	25	Réglage sauvegarde	<b>CONF</b>	N° sauvegarde 01-20
	26	Bluetooth		ON/OFF
	27	Gamme V/A Réglage Auto	AUTO SET	ON/OFF

\*1: Les réglages 11 & 12 ne peuvent être modifiés que si le Réglage 10 est mis sur "ON".

\*2: Les réglages 13 & 14 ne peuvent être modifiés que si le Réglage 10 est mis sur "OFF".

## 4.2 Réglage des paramètres

### “Setting 01” Câblage

Comment régler les paramètres pour le système de câblage

Paramètre	1P2W(1ch)	: 1 phase, 2 fils (1c)
	1P2W(2ch)	: 1 phase, 2 fils (2c)
	1P2W(3ch)	: 1 phase, 2 fils (3c)
	1P3W	: 1 phase, 3 fils
	3P3W	: 3 phases, 3 fils
	3P3W3A	: 3 phases, 3 fils
	3P4W	: 3 phases, 4 fils
Valeur standard (ou après une réinitialisation du système)	3P3W	

\*la méthode à deux wattmètres doit être utilisée pour 3P3W requérant 2 pinces ampèremétriques

\*pour mesurer/enregistrer la tension et le courant sur chaque phase, sélectionnez “3P3W3A” et utilisez 3 pinces ampèremétriques.

- 1) Pointez avec le **Curseur** sur “Setting 01” sur l’écran de sélection.
- 2) Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- 3) La valeur actuelle (ou valeur par défaut: 3P3W) clignote. Sélectionnez la configuration de câblage avec le **Curseur** et pressez **ENTER**.

### “Setting 02” Gamme de tension

Paramètre	150V/ 300V/ 600V
Valeur par défaut (ou après une réinitialisation du système)	300V

1) Pointez avec le **Curseur** sur “Setting 02” sur l’écran de sélection.

\* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.

\* La valeur actuelle (ou valeur par défaut: 300V) clignote. Sélectionnez la gamme de tension avec le **Curseur** et pressez **ENTER**.

### “Setting 03” Pince ampèremétrique

La gamme de courant (“**Paramétrage 04**”) varie en fonction de la pince sélectionnée.

Pince ampèremétrique	Gamme de courant (“Setting 04”)
50A (M-8128)	1 / 5 / 10 / 25 / 50A / AUTO
100A (M-8127)	2 / 10 / 20 / 50 / 100A / AUTO
200A (M-8126)	4 / 20 / 40 / 100 / 200A / AUTO
500A (M-8125)	10 / 50 / 100 / 250 / 500A / AUTO
1000A (M-8124)	20 / 100 / 200 / 500 / 1000A / AUTO
3000A	300 / 1000 / 3000A
Valeur par défaut (ou après une réinitialisation)	500A

1. Pointez avec le **Curseur** sur “Setting 03” sur l’écran de sélection.
1. Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
2. La valeur actuelle (ou valeur par défaut: 500A) clignote. Sélectionnez la pince avec le **Curseur** et pressez **ENTER**.

### NOTE

\* Des résultats précis ne sont pas possibles si la pince utilisée ne correspond pas au paramétrage de la pince.

## “Setting 04” Gamme de courant

La gamme de courant varie en fonction de la pince sélectionnée sous (“Setting 03”).

Pince ampèremétrique (“Setting 03”)	Gamme de courant
50A (8128)	<b>1 / 5 / 10 / 25 / 50A / AUTO</b>
100A (8127)	<b>2 / 10 / 20 / 50 / 100A / AUTO</b>
200A (8126)	<b>4 / 20 / 40 / 100 / 200A / AUTO</b>
500A (8125)	<b>10 / 50 / 100 / 250 / 500A / AUTO</b>
1000A (8124)	<b>20 / 100 / 200 / 500 / 1000A / AUTO</b>
3000A	<b>300/1000 / 3000A</b>
Valeur par défaut (ou après une réinitialisation)	<b>AUTO</b>

\* Si “AUTO” est sélectionné, la fonction d'auto-sélection de la gamme est activée et la gamme de mesure sera commutée automatiquement entre les gammes inférieures et supérieures.

1. Pointez avec le **Curseur** sur “Setting 04” sur l'écran de sélection.
2. Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
3. La valeur actuelle (ou valeur par défaut: AUTO) clignote. Sélectionnez la pince ampèremétrique avec le **Curseur** et pressez **ENTER**.

### NOTE

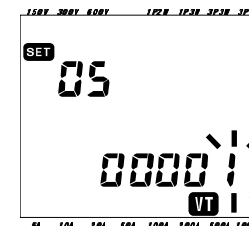
- \* En changeant la pince (“Setting 04”), la gamme de courant change en concordance.
- \* Si la pince utilisée diffère du paramétrage dans “Setting 04”, l'affichage n'est pas correct.
- \* Avec l'auto-sélection, une vaste gamme de signaux peut être mesurée. Des résultats précis ne seront pourtant pas obtenus en cas de grandes fluctuations endéans 1 seconde.

## “Setting 05” Taux VT

Pour plus de détails sur le taux VT, voir chapitre 5.3 dans ce manuel.

Gamme de paramétrage	0,01 ~ 9999.99 (peut être réglé par incréments de 0,001)
Valeur par défaut (ou après une réinitialisation du système)	1.00

1. Pointez avec le **Curseur** sur “Setting 05” sur l'écran de sélection.
2. Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
3. Le chiffre extrême droit de la valeur précédente (ou valeur par défaut: 1.00) s'allume. Changez le numéro avec le **Curseur** et pressez **ENTER**.



### Fonction des **Curseurs**

	Sélection du chiffre à modifier.
	Pour modifier la valeur du chiffre sélectionné.

Si le taux VT est réglé sur un chiffre autre que 1, le symbole **VT** apparaît sur l'afficheur.

### NOTE

- \* Si 0 est réglé comme taux VT, celui-ci change automatiquement en 1.

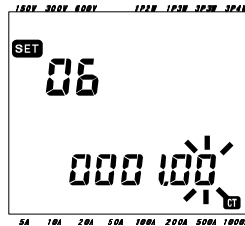


## “Setting 06” Taux CT

Pour plus de détails sur le taux CT, voir chapitre 5.3 dans ce manuel.

Gamme de paramétrage	0,01 ~ 9999.99 (peut être réglé par incréments de 0, 01)
Valeur par défaut (ou après une réinitialisation du système)	1.00

1. Pointez avec le **Curseur** sur "Setting 06" sur l'écran de sélection.
2. Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
3. Le chiffre extrême droit de la valeur précédente (ou valeur par défaut: 1.00) clignote. \* Modifiez le chiffre avec le **Curseur** et pressez **ENTER**.



Fonction des **Curseurs**

	Pour sélectionner le chiffre à modifier.
	Pour modifier la valeur du chiffre sélectionné.

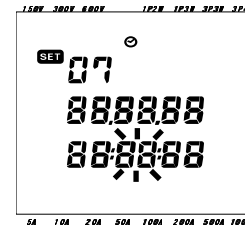
Si le taux CT est réglé sur un chiffre autre que 1.00, le symbole **CT** apparaît sur l'écran de mesure.

### NOTE

\* Si 0 est réglé comme taux CT, celui-ci change automatiquement en 1.

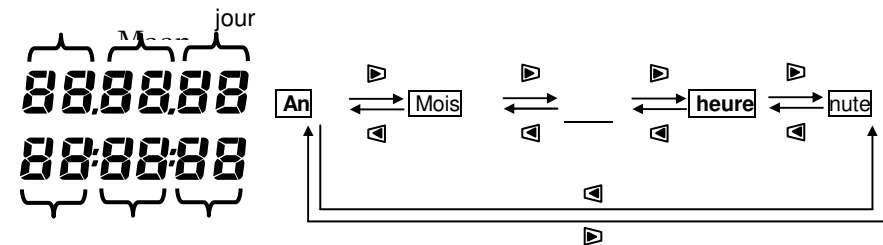
## “Setting 07” Réglage du temps

1. Pointez avec le **Curseur** sur “Setting 07” sur l'écran de sélection.
2. Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
3. Les secondes changent automatiquement en “00” et clignent. Sélectionnez le paramètre du temps avec les curseurs gauche/droite et modifiez celui-ci avec les curseurs haut/bas.
4. Pressez **ENTER** après les modifications.



Paramètre temps	Gamme de paramétrage
seconde	00 ~ 59
minute	00 ~ 59
heure	00 ~ 23
jour	01 ~ 31 (*2)
mois	01 ~ 12
année	00 ~ 50*

\* Pour l'année, seuls les 2 derniers chiffres à régler (ex. 2004 → 04)

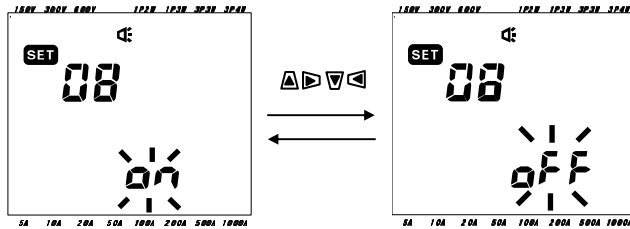


Fonction des **Curseurs**

	Pour sélectionner un paramètre de temps à modifier.
	Pour changer le numéro du paramètre sélectionné.

## “Setting 08” Buzzer

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 08” sur l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* La valeur actuelle (ou valeur par défaut: on) clignote. Pressez le **Curseur** pour activer le son (sound) ou désactiver le son (no sound).
- \* Pressez **ENTER**.

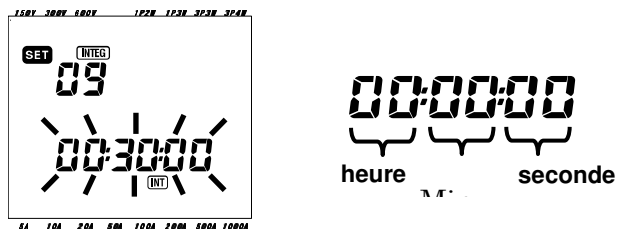


## “Setting 09” Intervalle d'enregistrement

Comment régler l'intervalle d'enregistrement pour une mesure d'intégration/consommation.  
L'intervalle d'enregistrement est une période pour enregistrer chaque donnée sur une carte SD ou dans la mémoire interne.

Réglage du temps	1/ 2/ 5/ 10/ 15/ 20/ 30 sec. 1/ 2/ 5/ 10/ 15/ 20/ 30 min. 1 heure
Valeur par défaut (ou après une réinitialisation-	30 min.

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 09” sur l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* La valeur précédente (ou valeur par défaut: 30 min.)clignote. Pressez le **Curseur** pour sélectionner un intervalle et pressez **ENTER**.



**NOTE:** l'intervalle à sélectionner est limité par le paramétrage sous Setting 16 (Cycle de mesure de consommation).

- Un intervalle plus grand que la valeur sous Setting 16 ne peut pas être sélectionné.
- L'intervalle doit pouvoir être divisé par la valeur réglée sous Setting 16.
- Chacun des intervalles ci-dessus peut être réglé si "NO" a été sélectionné sous Setting 16.

## “Setting 10” Enregistrement périodique ou continue

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 08” sur l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* La valeur actuelle (ou valeur par défaut: OFF) clignote. Pressez le **Curseur** pour sélectionner "ON" ou "OFF".  
ON: Déterminez le temps de début et d'arrêt (enregistrement répété)  
OFF: Enregistrez les données de manière continue.
- \* Pressez **ENTER**.

**NOTE:**

- \* Il est possible que les écrans de paramétrage pour Setting 11 à 14 ne s'ouvrent pas, en fonction du paramétrage effectué sous Setting 10.
- Si Setting 10 est réglé sur "ON", les écrans pour Setting 11 et 12 s'ouvrent mais pas pour Setting 13 et 14.
- Si Setting 10 est réglé sur "OFF", les écrans pour Setting 13 et 14 s'ouvrent mais pas pour Setting 11 et 12.

## “Setting 11” Réglage du temps (heure)

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 11” dans l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* La seconde du temps d'arrêt d'enregistrement s'allume.
- \* Sélectionnez le paramètre du temps à modifier et changez-le avec le **Curseur**.
- \* Pressez **ENTER**.

**NOTE**

- \* Ce paramétrage n'est pas affiché si Setting 10 est réglé sur "OFF".

## “Setting 12 "Réglage du temps" (date)

Réglage du temps de démarrage/arrêt d'enregistrement

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 12” sur l'écran de sélection.
- \* Appuyez sur **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* Le jour d'arrêt d'enregistrement clignote.
- (La date de démarrage apparaît en haut et la date d'arrêt en bas)
- \* Appuyez sur le **Curseur** et sélectionnez une date.
- \* Changez la date et appuyez sur **ENTER**.

### Exemple:

Si le temps de démarrage/arrêt est réglé comme suit

Setting 11 (temps) = 8:00:00 – 18:00:00

Setting 12 (date) = 12.08.01 – 12.08.07

l'instrument effectue automatiquement l'enregistrement aux heures et dates suivantes:

- 1) 8:00 à 18:00 le 1<sup>er</sup> août 2012
- 2) 8:00 à 18:00 le 2 août 2012
- 3) 8:00 à 18:00 le 3 août 2012
- 4) 8:00 à 18:00 le 4 août 2012
- 5) 8:00 à 18:00 le 5 août 2012
- 6) 8:00 à 18:00 le 6 août 2012
- 7) 8:00 à 18:00 le 7 août 2012

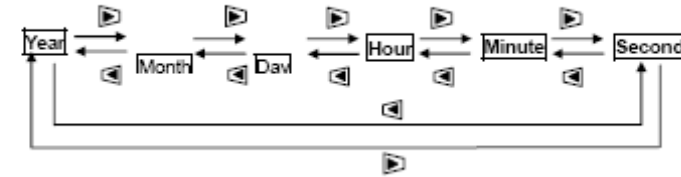
### NOTE:

Ce paramétrage n'est pas affiché si Setting 10 est réglé sur "OFF".

## “Setting 13” Démarrage de la mesure continue

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 13” sur l'écran de sélection.
- \* Appuyez sur **ENTER** pour activer le mode de changement. Le temps (Setting 07) + 1 minute est affiché et le chiffre de la seconde clignote.
- \* changez l'heure et la date avec le **Curseur**.
- \* Appuyez ensuite sur **ENTER**.

Year Month Day  
04 04 01  
10:30:00  
Hour Minute Second



Fonction des **Curseurs**

◀▶	Pour sélectionner le paramètre du temps.
▲▼	Pour modifier la valeur la paramètre de temps sélectionné.

## “Setting 14” Arrêt de la mesure continue

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 14 sur l’écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de changement. Le temps de démarrage (Setting 13) + 1 heure s’affiche et le chiffre de la seconde clignote.
- \* Pressez le **Curseur** et changez la date et l’heure.
- \* Pressez **ENTER**.

### Exemple:

Si l’heure et la date de démarrage/arrêt sont réglés comme suit

Setting 13 (démarrage) = 12.08.01 – 08:00:00

Setting 14 (arrêt) = 12.08.07 – 18:00:00

l’instrument effectue automatiquement la mesure pendant la période suivante:  
de 8:00h le 1<sup>er</sup> août 2012 jusqu’à 18:00h le 7 août 2012.

### NOTE:

L’heure et la date d’arrêt (Setting 14) doivent être réglées après le temps de démarrage (Setting 13) de sorte que l’utilisateur ait le temps nécessaire pour faire tous les paramétrages avant que la mesure débute. Sinon un message d’erreur apparaît et l’instrument ne pourra ni démarrer la mesure, ni enregistrer des données. Si le message d’erreur s’affiche, pressez **ENTER** et tournez le sélecteur de fonction vers la gamme de fonction SETUP pour lire les paramétrages.



## “Setting 15” Consommation cible

Pour plus de détails concernant la consommation cible, voir chapitre 8. La valeur cible peut être sélectionnée entre 0.1W et 999.9GW.

	Valeur	Unité
Valeur consommation cible	0.1 - 999.9	W / kW / MW / GW
	0.2 (réglable par incréments de 0.1)	VA / kVA / MVA / GVA
Valeur par défaut (ou après une réinitialisation)	100.0kW	

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 15 sur l’écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de changement.
- \* La valeur actuelle (ou valeur par défaut:100.0kW) s’allume.
- \* Modifiez la valeur et l’unité avec le **Curseur** et pressez **ENTER**.

### Fonction des **Curseurs**

	Pour sélectionner le chiffre ou le paramètre unité.
	Pour modifier la valeur du chiffre sélectionné et le paramètre unité.

Soit "W" soit "VA" peut être réglé comme unité.

L’instrument peut afficher et enregistrer les valeurs de consommation de puissance active et apparente en changeant l’unité ci-dessus.

### NOTE

Si la valeur cible est réglée sur 0.0, elle sera forcément modifiée en 100.0.

## “Setting 16” Cycle de mesure de consommation

Le cycle de mesure de consommation est utilisé pour calculer les valeurs de consommation.

Temps de paramétrage	Néant / 10 / 15 / 30 min.
Valeur par défaut (ou après réinitialisation)	30 min.

\* La consommation n'est pas mesuré si NO est sélectionné.

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 16” sur l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de changement.
- \* La valeur actuelle (ou valeur par défaut: 30 min.) s'allume Pressez le **Curseur** pour régler l'heure.
- \* Pressez **ENTER**.

## “Setting 17” Cycle d'avertissement de consommation

Le buzzer est activé lorsqu'une valeur de consommation dépasse une consommation cible pendant une mesure de consommation. Voir chapitre 8. En fonction de l'intervalle de consommation sélectionné, réglé sous “Setting 16”, le cycle d'avertissement peut être programmé comme suit

Cycle de mesure de consommation (“Setting 16”)	Cycle d'avertissement
10 / 15 min.	1 / 2 / 5 min.
30 min.	1 / 2 / 5 / 10 / 15 min.
Valeur par défaut (ou après réinitialisation)	10 min.

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 17” sur l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de changement
- \* La valeur précédente (ou valeur par défaut: 10 min.) s'allume. Pressez le **Curseur** et sélectionnez le temps souhaité.
- \* Pressez **ENTER**.

## “Setting 18” Espace disponible sur la carte SD

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 18” dans l'écran de sélection.
  - \* L'espace disponible sur la carte SD dans le KEW6305 s'affiche. (0-100%, affiché par incréments de 1%)
- A défaut de carte SD, seules des barres (“-----”) seront affichées.

### NOTE:

Avec une carte SD 2GB, (max.) 511 fichiers peuvent être sauvegardés. Le KEW6305 ne peut pas enregistrer si le nombre de fichiers sauvegardés dépasse la limite, bien qu'il y ait suffisamment d'espace sur la carte SD.

## “Setting 19” Formater la carte SD

Une nouvelle carte SD doit être formatée avant de l'utiliser.  
Pour plus de détails, voir chapitre 9.



### ATTENTION

Réglez le sélecteur de fonction toujours sur OFF avant d'insérer/enlever une carte SD. Si une carte SD est insérée ou retirée alors que l'instrument est allumé, les données peuvent se perdre ou l'instrument peut être endommagé.

\* Vérifiez si le sélecteur de fonction est réglé sur OFF et insérez la carte SD dans le connecteur SD de l'instrument.

- \* Réglez le sélecteur de fonction sur la gamme **SET UP**.
- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 19” dans l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* Le message “OFF” (c.-à-d. non formaté) clignote. Modifiez-le en “ON” (formaté) avec le **Curseur**.
- (Si la carte SD n'est pas insérée, on ne peut pas régler sur “ON”).
- \* Pressez **ENTER** pour débiter le formatage. (Cela prend quelques secondes).
- \* Lorsque le formatage est accompli, le message “FINISH” apparaît

### NOTE

- \* Utilisez la carte SD livrée ou optionnelle
- \* Après le formatage, toutes les données sur la carte SD sont effacées
- \* Vérifier le fonctionnement de la carte SD sur un matériel connu.
- \* Consultez la notice de la carte SD pour plus de détails.
- \* Des cartes SD de 2GB ou moins sont formatées vers FAT16 et des cartes de 4GB ou plus vers FAT 32.

### “Setting 20” Espace disponible dans la mémoire interne

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 20” dans l'écran de sélection.
- \* L'espace disponible dans la mémoire interne du KEW6305 s'affiche. (0-100%, affiché par incréments de 25%)

#### NOTE

- \* Au maximum 4 fichiers peuvent être sauvegardés. Si un de ces fichiers est supérieur à 2.25MB, aucun fichier ne peut être sauvegardé dans la mémoire.

### “Setting 21” Formater la mémoire interne

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 21” dans l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* Le message “OFF”(pas formater) s'allume. Modifiez-le en “ON”(formater). (Cela prend quelques secondes-
- \* Après le formatage le message 'FINISH' s'affiche.

#### NOTE

- \* Toutes les données dans la mémoire interne seront effacées après le formatage.

### “Setting 22” Réinitialisation du système

Pour plus de détails, voir chapitre 11.



- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 22” dans l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* Le message “OFF” (pas de réinitialisation) s'allume. Changez-le en “ON” (réinitialisation) avec le **Curseur**.
- \* En pressant **ENTER** la réinitialisation débute. (Après la réinitialisation, le système est remis sur "OFF")

### “Setting 23” Numéro ID

Gamme de paramétrage	00-001 ~ 99-999
Valeur par défaut (ou après réinitialisation-	00 ~ 001

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 23” dans l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* Le chiffre extrême droit de la valeur actuelle (ou valeur par défaut: 1.00) s'allume. Changez le numéro avec le **Curseur**.
- \* Pressez **ENTER**.

Fonction des **Curseurs**

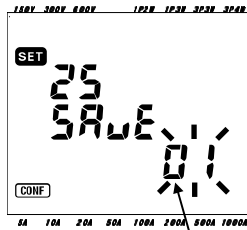
	Pour sélectionner le chiffre à modifier
	Pour modifier la valeur du chiffre sélectionné.

Un numéro arbitraire, sauf le numéro de série, peut être attribué comme numéro ID et sauvegardé, conjointement avec le fichier des données enregistrées.

## “Setting 24” Lire le paramétrage

Comment lire le paramétrage sauvegardé sous "Setting 25". Voir aussi "Setting 25" sauvegarder les paramètres.

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** "Setting 24" dans l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* Choisissez un numéro pour sauvegarder le paramétrage entre 01 et 20 avec le **Curseur**.
- \* Pressez **ENTER**



réglage n° de sauvegarde

### NOTE

- \* En lisant le numéro sous lequel aucun réglage n'a été fait, les réglages par défaut à chaque paramétrage (7) sont d'application.

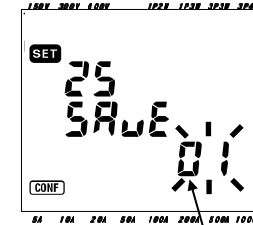
## “Setting 25” Sauvegarder les paramètres

Les sept paramètres suivants peuvent être sauvegardés.

Réglez les 7 paramètres suivants et sauvegardez-les. Ensuite ils peuvent être lus à partir du Setting 24.

Sélection: 07 - 20

N° de paramétrage	
Setting 01	Câblage
Setting 02	Gamme de tension
Setting 03	Pince ampèremétrique
Setting 04	Gamme de courant
Setting 05	Taux VT
Setting 06	Taux CT
Setting 08	Buzzer



- \* Les 7 éléments ci-dessus peuvent être paramétrés si nécessaire. (Voir procédure de réglage pour chacun d'eux)

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** "Setting 25" dans l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* Sélectionnez un numéro entre 01 et 20 avec le **Curseur**.
- \* Pressez **ENTER**

### NOTE:

- \* Lorsque de nouveaux paramètres sont faits sur un numéro comportant déjà des réglages, le paramétrage précédent sera remplacé.
- \* Tous les paramètres sauvegardés (settings) se remettent sur leurs valeurs par défaut après une réinitialisation du système.

## “Setting 26” Bluetooth

- \* Sélectionnez avec le **Curseur** "Setting 26" dans l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* Le réglage actuel (ou valeur par défaut: OFF) s'allume. Pressez le **Curseur** pour sélectionner ON ou OFF.
- \* Pressez **ENTER**

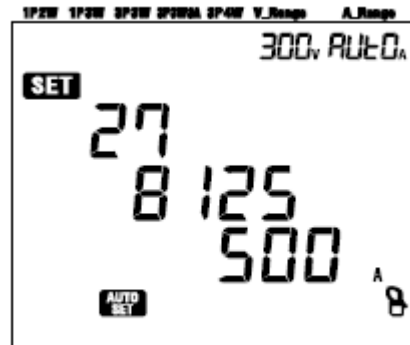
### NOTE:

- \* Pour ménager les piles, éteignez la fonction Bluetooth si vous ne l'utilisez pas.
- \* La LED bleue s'allume en cas de sélection "ON".

## “Setting 27” Auto-sélection gamme V/A

Comment activer la sélection automatique de la gamme de tension (Setting 02), pince ampèremétrique (Setting 03) et gamme de courant (Setting 04).

- \* Sélectionnez la configuration de câblage sous Setting 01.
- \* Reliez l'instrument au circuit à tester.
- \* Sélectionnez avec le **Curseur** “Setting 27” dans l'écran de sélection.
- \* Pressez **ENTER** pour activer le mode de modification.
- \* Pressez le **Curseur** pour sélectionner ON.
- \* Pressez **ENTER**.



Si le message "Err" s'affiche, vérifiez les connexion des pinces.

### NOTE:

- \* Si l'instrument ne détecte pas la pince connectée, le réglage par défaut (8125/500A) s'applique.
- \* Pour la gamme de courant, "AUTO" sera automatiquement sélectionné.

## 5. Configurations de câblage

### 5-1 Contrôles préliminaires importants

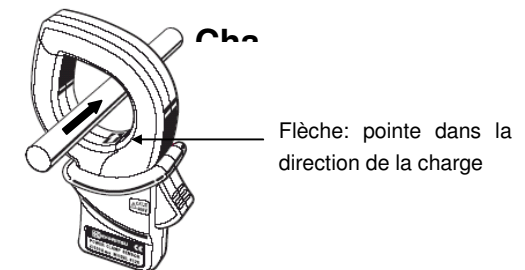
#### ⚠ DANGER

- N'effectuez pas de mesures sur un circuit avec une tension de plus de 600V CA.
- Connectez le cordon secteur à la prise de courant. Ne le connectez pas à une prise de 240V ou plus.
- La pince ampèremétrique, les cordons de tension et le cordon secteur doivent d'abord être connectés à l'instrument.
- Les cordons de tension ou les pinces ne doivent pas être connecté(e)s à l'instrument si la mesure ne le requiert pas.
- L'instrument doit toujours être raccordé au côté protégé d'un disjoncteur, ce qui est plus sûr que le côté non protégé.
- Ne déconnectez pas le côté secondaire d'un transformateur de courant supplémentaire si celui-ci est sous tension; ceci en raison de la haute tension générée aux bornes du côté secondaire.
- Faites attention à ne pas court-circuiter la ligne de courant avec la partie non isolée des cordons de tension pendant le paramétrage de l'instrument. Les extrémités de la pince ampèremétrique ont été conçues de manière à exclure un court-circuit. Toutefois, si le circuit à tester contient des composants conducteurs non isolés, il faut être vigilant pour un court-circuit potentiel.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- Pour prévenir un choc électrique ou un court-circuit, déconnectez la ligne à tester lors du paramétrage de l'instrument.
- Ne touchez pas la pointe non isolée des sondes de tension. L'utilisation de gants de protection isolants est recommandée.

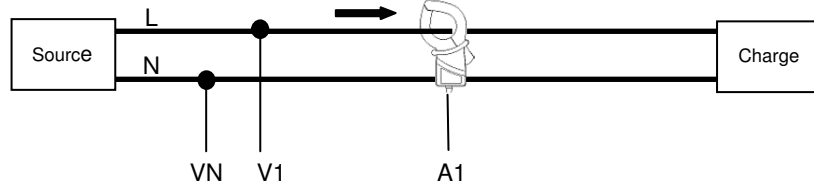
- Orientation de la pince pour une mesure correcte :  
Veillez à ce que la flèche sur la pince pointe dans la direction de la charge.



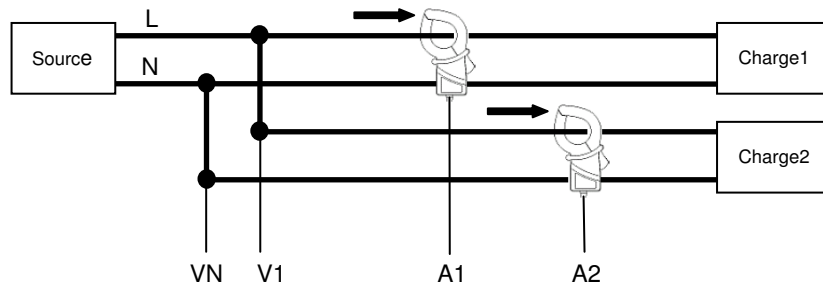


## 5-2 Configurations de câblage de base

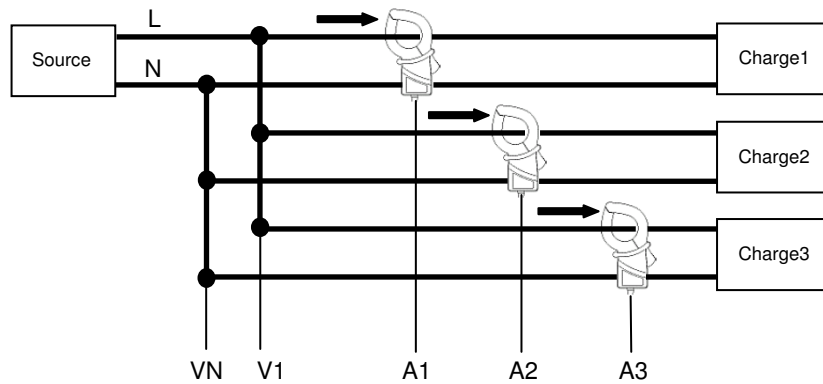
- Méthode de câblage pour 1 phase – 2 fils (1c) "1P2W (1c)"



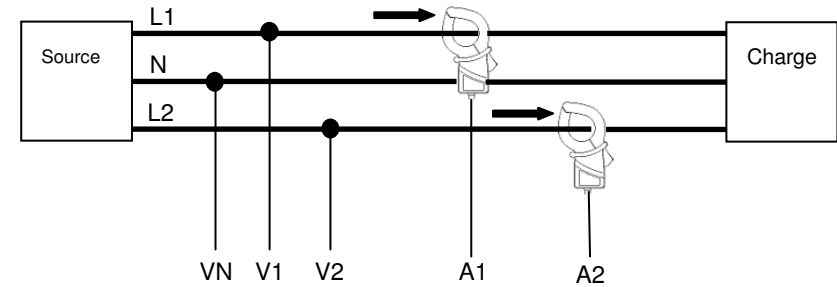
- Méthode de câblage pour 1 phase – 2 fils (2c) "1P2W (2c)"



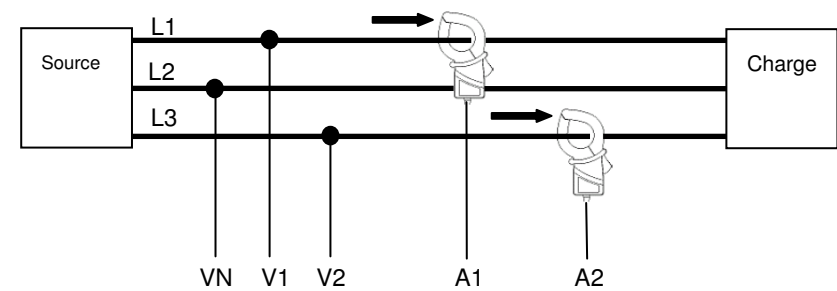
- Méthode de câblage pour 1 phase – 2 fils (3c) "1P2W (3c)"



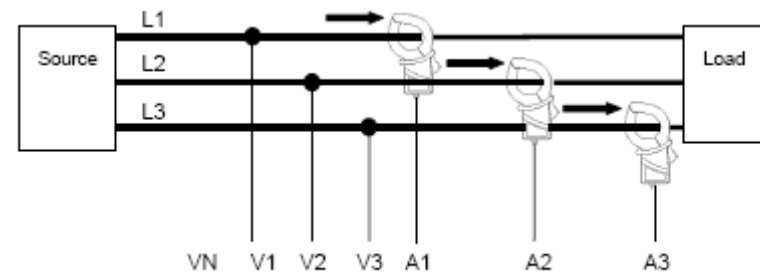
- Méthode de câblage pour 1 phase – 3 fils "1P3W"



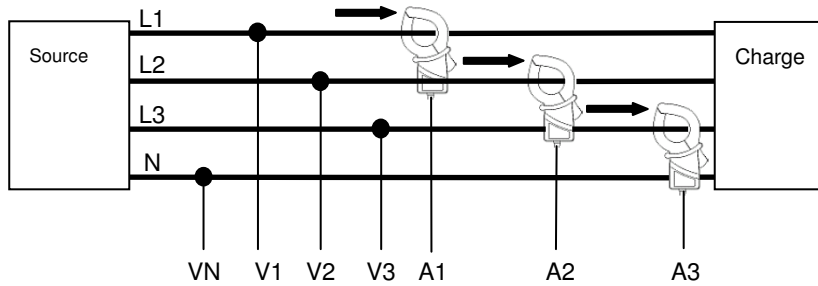
- Méthode de câblage pour 3 phases – 3 fils "3P3W"



- Méthode de câblage pour 3 phases – 3 fils "3P3W3A"



### Méthode de câblage pour 3 phases – 4 fils “3P4W”



### 5.3 Utilisation de VT/CT supplémentaires (non livrés avec cet instrument)

#### **DANGER**

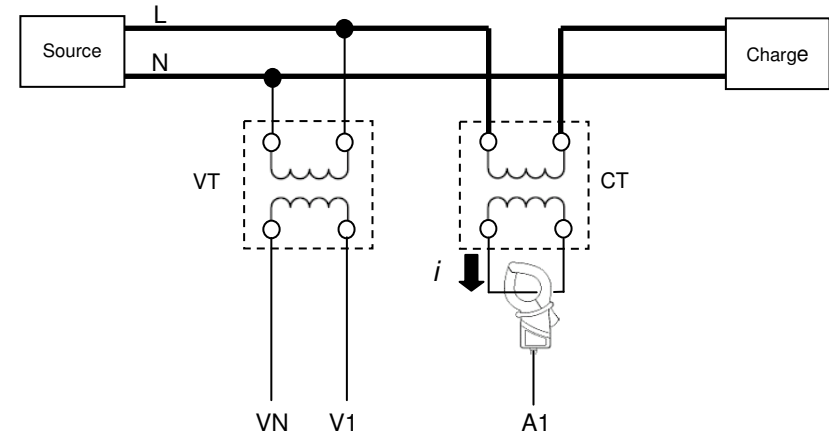
- N'effectuez aucune mesure sur un circuit de plus de 600V CA.
- Connectez le cordon secteur à une prise de courant. Ne le connectez jamais à une prise de 240VCA ou plus.
- Cet instrument doit être utilisé au côté secondaire du VT (transformateur) et du CT (transformateur de courant).
- Ne déconnectez pas le côté secondaire d'un CT supplémentaire lorsqu'il est sous tension; ceci en raison de la haute tension générée aux bornes du côté secondaire.

#### **ATTENTION**

- Lorsque vous utilisez un VT ou un CT, la précision ne peut pas être garantie en raison de plusieurs facteurs, notamment les caractéristiques de phase et les précisions VT/CT.

L'utilisation de VT/CT supplémentaires est parfois nécessaire si les valeurs de tension/courant du circuit sous test dépassent la gamme de mesure de l'instrument. Dans ce cas, la valeur au côté primaire du circuit peut être obtenue directement en mesurant le côté secondaire avec un VT ou un CT approprié, installé dans la ligne à tester.

### <Exemple 1 phase, 2 fils (1c) “1P2W(1c)”>



Dans ce cas, réglez le taux réel du VT et du CT à utiliser.

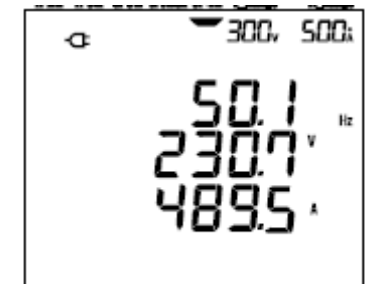
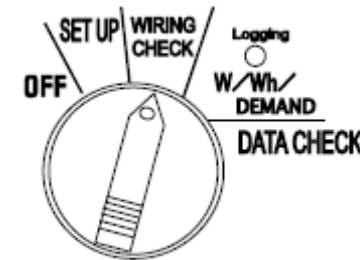
\* Taux VT: “Setting 05”

\* Taux CT: “Setting 06”

### 5.4 Contrôle du câblage

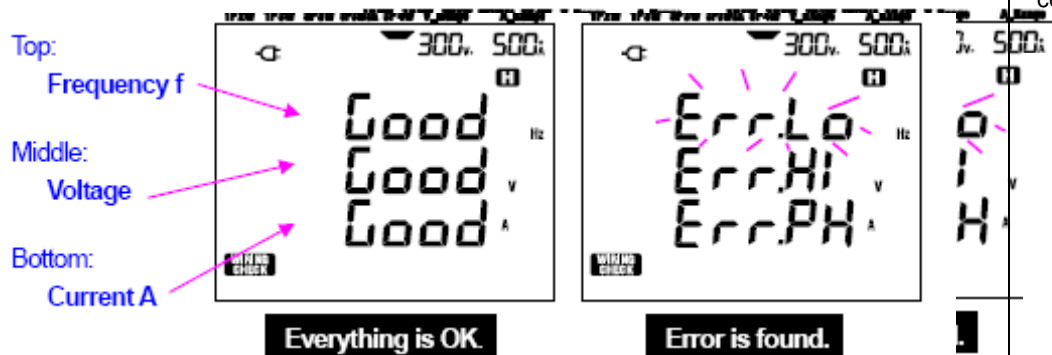
#### 5.4.1 Procédure de contrôle

Positionnez le sélecteur de fonction sur “WIRING CHECK”. (Reliez les cordons de tension/pincettes ampèremétriques à l'instrument/au circuit à tester.)

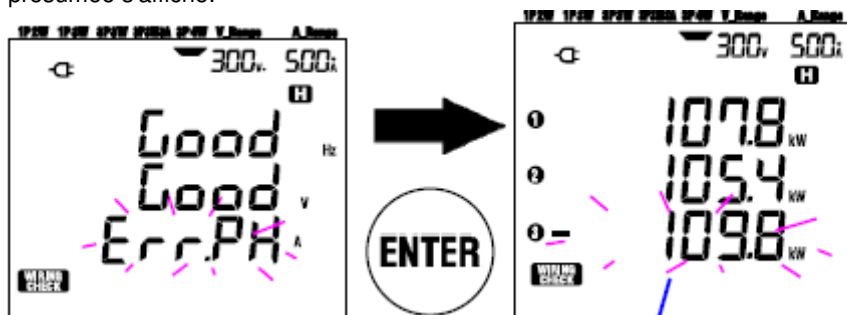


Pressez ENTER. (Le contrôle débute.)

Contrôlez si le résultat s'affiche dans les 5 sec.



Déplacez le curseur sur la ligne indiquant une erreur et pressez ENTER. L'erreur présumée s'affiche.



Dans ce cas la direction de la pince peut être fautive

### 5.4.2 Contenu affiché

Les écrans d'affichage à sélectionner pour un contrôle du câblage (wiring check) sont comme suit. Pressez le curseur pour passer aux écrans suivants.

Wiring system	Displayed	Parameters to be displayed					
		Screen 1	Screen 2	Screen 3	Screen 4	Screen 5	Screen 6
(Setting 01)	at						
3P4W 3P3W3A	Top	f	V1	A1	P1	PF1	DEG (V1)
	Middle	V (avg)	V2	A2	P2	PF2	DEG (V2)
	Bottom	A (avg)	V3	A3	P3	PF3	DEG (V3)
3P3W 1P3W	Top	f	V1	A1	P1	PF1	DEG (V1)
	Middle	V (avg)	V2	A2	P2	PF2	DEG (V2)
	Bottom	A (avg)	—	—	—	—	—
1P2W (3ch)	Top	f	V1	A1	P1	PF1	—
	Middle	V1	—	A2	P2	PF2	—
	Bottom	A (avg)	—	A3	P3	PF3	—
1P2W (2ch)	Top	f	V1	A1	P1	PF1	—
	Middle	V1	—	A2	P2	PF2	—
	Bottom	A (avg)	—	—	—	—	—
1P2W (1ch)	Top	f	V1	A1	P1	PF1	—
	Middle	V1	—	—	—	—	—
	Bottom	A1	—	—	—	—	—

### 5.4.3 Critères de jugement

Check item	Criteria of Judgment	System to be checked						Error message
		3P4W	3P3W3A	3P3W	1P3W	1P2W-3	1P2W-4	
Frequency	Should be 45Hz or more.	f						Err.Lo_Hz
	Should be 65Hz or less.							Err.Hi_Hz
Voltage input	Should be 60% or more of (V range x VT ratio).	V1/V2/ V3	V1/ V2	V1			Err.Lo_V	
	Should be 110% or less of (V range x VT ratio).						Err.Hi_V	
Voltage balance	Should be within $\pm 10^\circ$ of reference phase.	DEG(V2) :120° DEG(V3) :240°	DEG (V2) :300°	DEG (V2) 180	----			Err.PH_V
Voltage phase	Should within $\pm 20\%$ against V1.	V2/V3	V2	----			Err.bL_V	
Current input	Should be 10% or more of (A range x CT ratio). * One range low if auto-ranging has been selected.	A1/A2/ A3	A1/A2	A1	A1	A1	Err.Lo_A	
	A2			A2	Err.Hi_A			
Current phase	PFi (absolute value) should be 0.5 or more. * for 3P3W3A, $0 \leq PFi$	PF1/ PF2/ PF3	PF1/ PF2	PF 1 / PF 2 / PF 3	PF 1 / PF 2	PF 1	Err.PH_A	
	Pi should be positive value.	P1/P2/ P3	P1/P2	P1 / P2 / P3	P1 / P2	P1	Err.PH_A	

\* Le KEW6305 indique toute fausse connexion en l'absence de grands facteurs de puissance (0.5 ou plus) dans l'environnement de mesure.

#### 5.4.4 Causes potentielles de l'erreur

Contrôle	Cause potentielle
Fréquence	- Y a-t-il une bonne connexion de tension avec l'instrument à tester? - Mesurez-vous des composants harmoniques trop élevés?
Tension d'entrée	- Y a-t-il une bonne connexion de tension avec l'instrument à tester? - Les cordons de tension sont-ils bien connectés aux bornes de tension sur l'instrument?
Equilibre de tension	- Les réglages correspondent-ils avec le système de câblage à tester? - Y a-t-il une bonne connexion de tension avec l'instrument à tester? - Les cordons de tension sont-ils bien connectés aux bornes de tension sur l'instrument?
Phase de tension	- Les cordons de tension sont-ils correctement connectés? (aux canaux adéquats?)
Entrée de courant	- Les pinces ampèremétriques sont-elles fermement connectées aux bornes de puissance sur l'instrument? - Le réglage de l'actuelle gamme de courant convient-il pour les niveaux d'entrée?
Phase de courant	- La flèche sur la pince est-elle alignée sur la direction de courant? (alimentation vers charge) - Les pinces sont-elles bien connectées?

#### 6. Mesure de la valeur instantanée

Mettez le sélecteur de fonction sur la gamme **W**.



##### • Indications

Paramètre de mesure/calcul		Unité
Tension (eff.)	V <sub>i</sub> : tension par phase (V <sub>1</sub> ,V <sub>2</sub> ,V <sub>3</sub> )	V
Courant (eff.)	A <sub>i</sub> : Courant par phase (A <sub>1</sub> ,A <sub>2</sub> ,A <sub>3</sub> )	A
Puissance active	P : Puissance active totale    P <sub>i</sub> : Puissance active par phase Polarité: (pas d'indication) consommation, - (moins) régénérer	W
Puissance réactive	Q :Puissance réactive totale    Q <sub>i</sub> : Puissance réactive par phase Polarité: (pas d'indication) déphasage en arrière, - (moins) déphasage en avant	Var
Puissance apparente	S : Puissance apparente totale    S <sub>i</sub> : Puissance apparente par phase	VA
Facteur de puissance (cos φ)	PF : Facteur de puissance du système entier. Pfi: Facteur de puissance par phase Polarité:(pas d'indication) déphasage en arrière, - (moins) déphasage en avant	PF
Fréquence	f : Fréquence de V <sub>1</sub>	Hz
Courant dans le conducteur neutre	I <sub>n</sub> : courant à travers le conducteur neutre (uniquement en 3 phases/4 fils)	A <sub>n</sub>

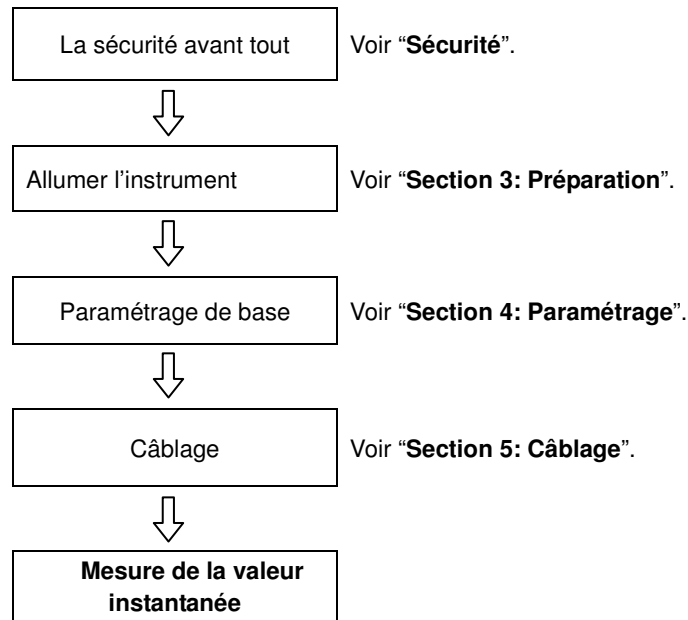
i = 1, 2, 3

Les paramètres affichés peuvent être modifiés en fonction des besoins. Voir "6-3 Personnalisation de l'afficheur".

##### NOTE

- \* Les paramètres précités varient en fonction de la configuration du câblage.
- \* Si V<sub>1</sub> dépasse la gamme de mesure, il se peut que d'autres paramètres ne puissent être mesurés ou calculés.
- \* Les unités choisies pour le facteur de puissance et le courant à travers le conducteur neutre sont arbitraires.









- Avant d'effectuer une mesure



- Paramétrage de base

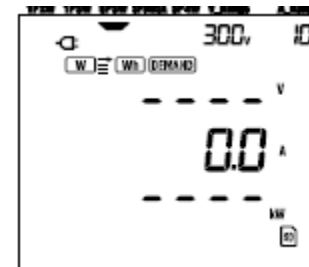
"Paramétrage 01"	Câblage
"Paramétrage 02"	Gamme de tension
"Paramétrage 03"	Gamme de courant
"Paramétrage 04"	Pince ampèremétrique
"Paramétrage 05"	Taux VT (si nécessaire)
"Paramétrage 06"	Taux CT (si nécessaire)

- Touches

Touche		Description
	<b>START/STOP</b>	Pas de fonction.
	<b>ECLAIRAGE</b>	En(dé)clencher le rétro-éclairage.
	<b>Curseur haut</b> <b>Curseur bas</b>	Changer le contenu de l'affichage. Sélectionner la rangée à changer lorsqu'on est en mode d'affichage personnalisé.
	<b>Curseur gauche</b> <b>Curseur droit</b>	Changer le contenu de l'affichage. Sélectionner le paramètre (V, A etc.) à afficher lorsqu'on est en mode d'affichage personnalisé.
	<b>ENTER</b>	Selectionner/Activer le mode d'affichage personnalisé. Confirmer l'effacement d'un fichier dans la mémoire interne.
	<b>ESC</b>	Effacer un paramétrage en mode d'affichage personnalisé.
	<b>DATA HOLD</b>	Sauvegarder l'affichage. Pressez cette touche au moins 2 sec. pour désactiver tous les boutons afin de prévenir une erreur d'opération pendant la mesure.
	<b>SAVE</b>	Sauvegarder les données de mesure.

- Indication en cas d'absence de signal d'entrée

En cas d'absence d'entrée de tension et de courant, on obtient l'indication suivante. Voir également le chapitre 6.5.2.



### 6.1 Ecran de configuration de câblage

Les écrans de mise en route (ou l'écran après la réinitialisation du système) correspondent à chacune des configurations de câblage suivantes.

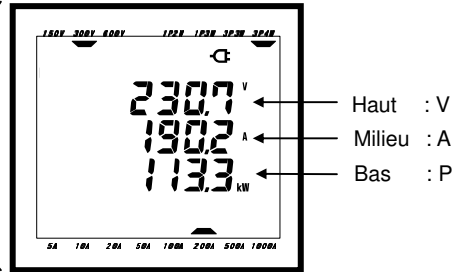
En tournant le sélecteur de fonction de "OFF" vers la gamme **W**, l'écran de mesure suivant se présente.

Ecran 1-A (\*)

		Ecran A
Ecran 1	Haut	V
	Milieu	A
	Bas	P

\* Pour plus de détails sur l'écran 1-A, Voir "6-2 Changement d'écran d'affichage".

ex. 3 phases, 4 fils (Ecran 1-A)



- 3 phases, 4 fils "3P4W" (16 écrans)

		Screen A	Screen B	Screen C	Screen D	Screen E	Screen F	Screen G	Screen H
Screen 1	Upper	V	V1	V2	V3	—	—	—	—
	Middle	A	A1	A2	A3	—	—	—	—
	Lower	P	P1	P2	P3	—	—	—	—
Screen 2	Upper	P	P1	P2	P3	—	—	—	—
	Middle	S	S1	S2	S3	—	—	—	—
	Lower	PF	PF1	PF2	PF3	—	—	—	—
Screen 3	Upper	V1	A1	P1	PF1	S1	Q1	f	VL12
	Middle	V2	A2	P2	PF2	S2	Q2	In	VL23
	Lower	V3	A3	P3	PF3	S3	Q3	—	VL31

- 3phases, 3 fils (3 pinces ampèremétriques) "3P3W3A" (15 écrans)

		Screen A	Screen B	Screen C	Screen D	Screen E	Screen F	Screen G
Screen 1	Upper	V	V1	V2	V3	—	—	—
	Middle	A	A1	A2	A3	—	—	—
	Lower	P	P1	P2	P3	—	—	—
Screen 2	Upper	P	P1	P2	P3	—	—	—
	Middle	S	S1	S2	S3	—	—	—
	Lower	PF	PF1	PF2	PF3	—	—	—
Screen 3	Upper	V1	A1	P1	PF1	S1	Q1	f
	Middle	V2	A2	P2	PF2	S2	Q2	—
	Lower	V3	A3	P3	PF3	S3	Q3	—

- 1 phase, 3 fils "1P3W", 3 phases, 3 fils "3P3W" (13 écrans)

		Screen A	Screen B	Screen C	Screen D	Screen E	Screen F	Screen G
Screen 1	Upper	V	V1	V2	—	—	—	—
	Middle	A	A1	A2	—	—	—	—
	Lower	P	P1	P2	—	—	—	—
Screen 2	Upper	P	P1	P2	—	—	—	—
	Middle	S	S1	S2	—	—	—	—
	Lower	PF	PF1	PF2	—	—	—	—
Screen 3	Upper	V1	A1	P1	PF1	S1	Q1	f
	Middle	V2	A2	P2	PF2	S2	Q2	—
	Lower	—	—	—	—	—	—	—

- 1 phase, 2 fils (3ch) "1P2W (3ch)" (15 écrans)

		Screen A	Screen B	Screen C	Screen D	Screen E	Screen F	Screen G
Screen 1	Upper	V	V	V	V	—	—	—
	Middle	A	A1	A2	A3	—	—	—
	Lower	P	P1	P2	P3	—	—	—
Screen 2	Upper	P	P1	P2	P3	—	—	—
	Middle	S	S1	S2	S3	—	—	—
	Lower	PF	PF1	PF2	PF3	—	—	—
Screen 3	Upper	V	A1	P1	PF1	S1	Q1	f
	Middle	—	A2	P2	PF2	S2	Q2	—
	Lower	—	A3	P3	PF3	S3	Q3	—

- 1phase, 2 fils (2ch) "1P2W (2ch)" (13 écrans)

		Screen A	Screen B	Screen C	Screen D	Screen E	Screen F	Screen G
Screen 1	Upper	V	V	V	—	—	—	—
	Middle	A	A1	A2	—	—	—	—
	Lower	P	P1	P2	—	—	—	—
Screen 2	Upper	P	P1	P2	—	—	—	—
	Middle	S	S1	S2	—	—	—	—
	Lower	PF	PF1	PF2	—	—	—	—
Screen 3	Upper	V	A1	P1	PF1	S1	Q1	f
	Middle	—	A2	P2	PF2	S2	Q2	—
	Lower	—	—	—	—	—	—	—

- 1 fase, 2 draden (1ch) "1P2W (1ch)" (9 schermen)

		Screen A	Screen B	Screen C	Screen D	Screen E	Screen F	Screen G
Screen 1	Upper	V	—	—	—	—	—	—
	Middle	A	—	—	—	—	—	—
	Lower	P	—	—	—	—	—	—
Screen 2	Upper	P	—	—	—	—	—	—
	Middle	S	—	—	—	—	—	—
	Lower	PF	—	—	—	—	—	—
Screen 3	Upper	V	A	P	PF	S	Q	F
	Middle	—	—	—	—	—	—	—
	Lower	—	—	—	—	—	—	—

**NOTE**

\* Les paramètres sur chaque écran peuvent être modifiés.  
 Voir "6-3 Personnalisation de l'afficheur".

**6.2 Sélectionner/changer l'écran d'affichage**

Les écrans d'affichage peuvent être classifiés comme suit. Le tableau ci-dessous est également utilisé dans la section "6-3 Personnalisation de l'afficheur".

	Ecran A	Ecran B	Ecran C	Ecran D	Ecran E	Ecran F	Ecran G
Ecran 1	Ecran 1-A	Ecran 1-B	Ecran 1-C	Ecran 1-D	—	—	—
Ecran 2	Ecran 2-A	Ecran 2-B	Ecran 2-C	Ecran 2-D	—	—	—
Ecran 3	Ecran 3-A	Ecran 3-B	Ecran 3-C	Ecran 3-D	Ecran 3-E	Ecran 3-F	Ecran 3-G

\* En cas de 1 phase, 2 fils (1c), les écrans suivants ne se présentent pas:

1-B, 1-C, 1-D, 2-B, 2-C, 2-D

\*En cas de 1 phase, 2 fils (2c), 1 phase, 3 fils et 3 phases, 3 fils, les écrans suivants ne se présentent pas:

1-D et 2-D

- Sélection des écrans d'affichage

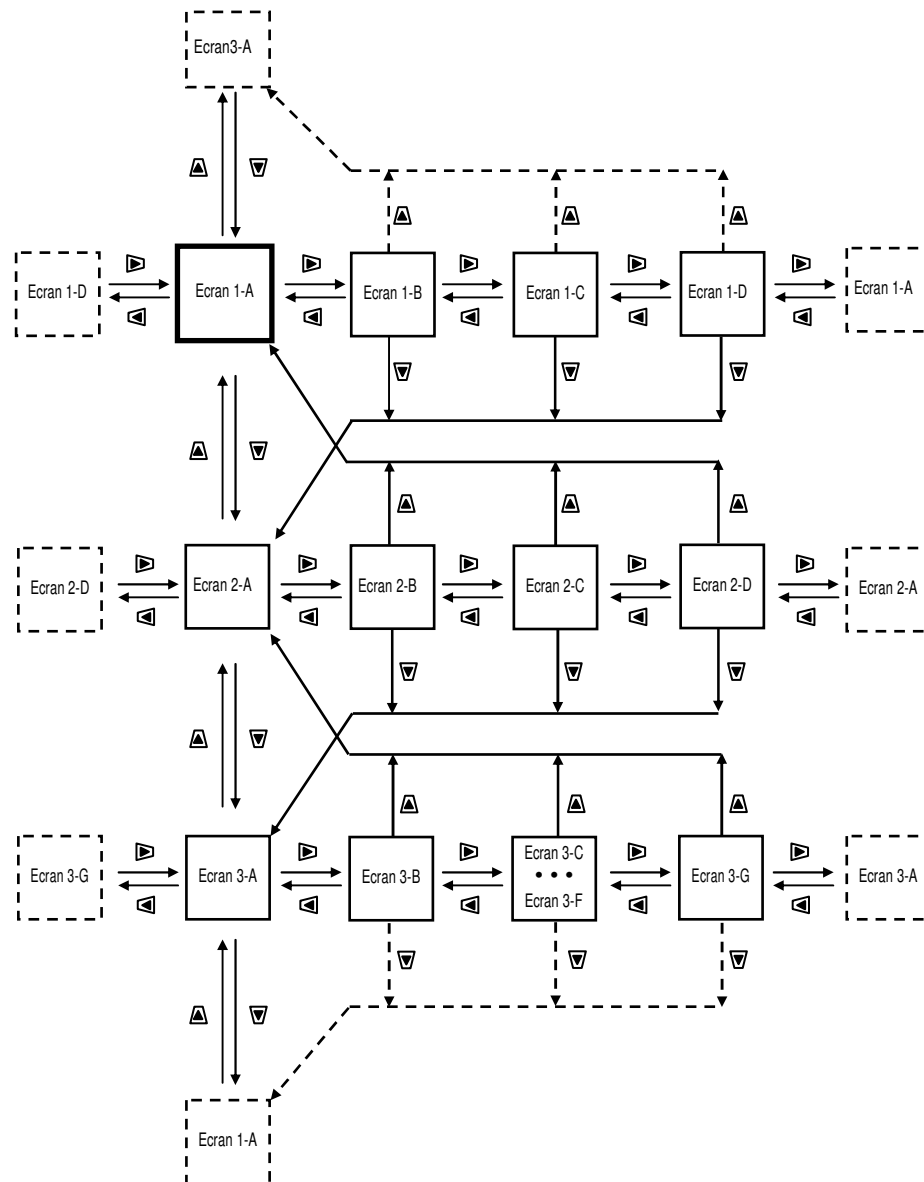
Si vous tournez le sélecteur de fonction de "OFF" vers la gamme **W**, l'écran 1-A s'ouvre. Sélectionnez d'autres écrans via les **Courseurs**.

◀ ▶	Sélection d'écran A à G.
▲ ▼	Sélection d'écran 1 à 3.

**NOTE**

En éteignant l'instrument ou en changeant la configuration du câblage ("Setting 01") dans la gamme **SET UP**, vous passez à nouveau à l'écran 1-A.

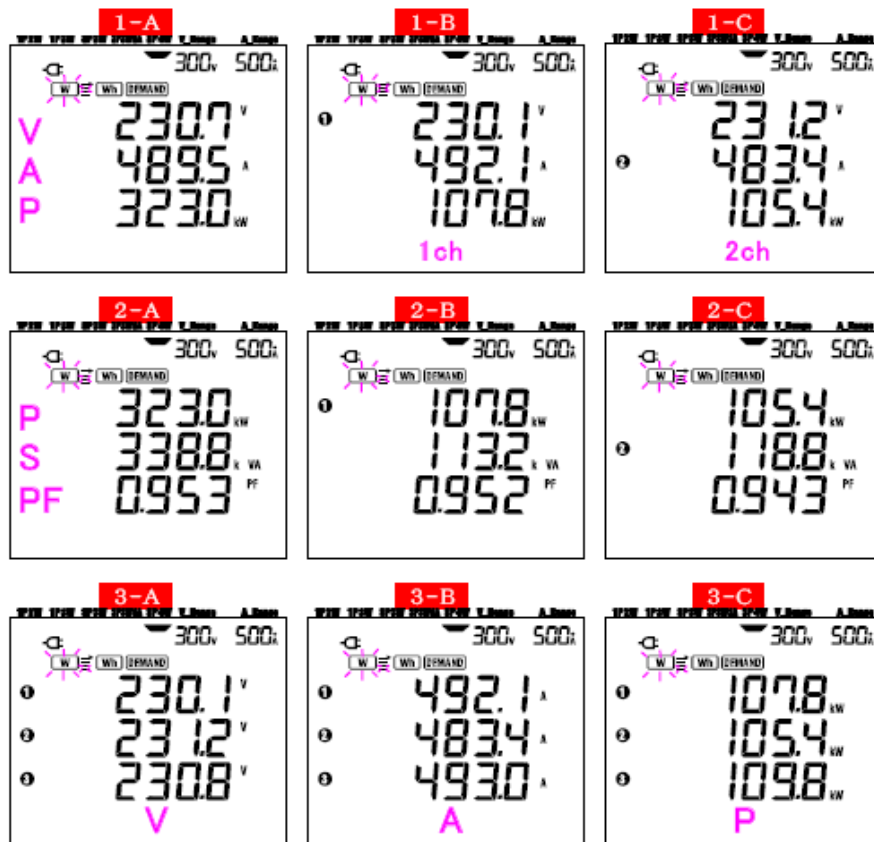
- Sélection des écrans d'affichage





- Exemples d'affichages

Ci-après des affichages de configurations de 3 phases/4 fils.



### 6.3 Personnalisation de l'afficheur

Les paramètres affichés dans les rangées de haut/milieu/bas de l'Écran 1 et 2 peuvent être personnalisés. Pour l'Écran 3 cela n'est pas possible.

- Exemple

Affiché:	Avant la personnalisation (*)	Après la personnalisation
Haut	V : Tension	P : Puissance active
Milieu	A : Courant	PF : Facteur de puissance
Bas	P : Puissance active	A : Courant
Scherm 1		
Scherm 2		
Haut	P : Puissance active	Q : Puissance réactive
Milieu	S : Puissance apparente	S : Puissance apparente
Bas	PF : Facteur de puissance	V : Tension

\* L'écran de mise en route ou l'écran personnalisé auparavant est affiché ici. Après la réinitialisation du système, l'écran de mise en route s'ouvre. Dans l'exemple ci-dessus, l'écran de mise en route est affiché.

- Personnalisation

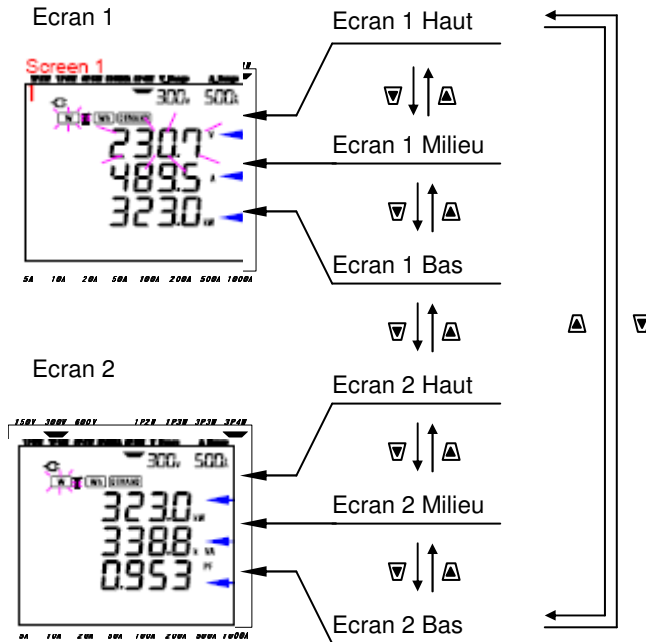
\* Appuyez sur **ENTER** dans l'écran 1 ou 2 pour passer en mode d'affichage personnalisé. Le paramètre affiché sur la rangée de haut {p.ex. la valeur initiale: Ecran1/V(Tension), Ecran 2/P(Puissance active) } clignote.

\* Sélectionnez la rangée à personnaliser via les curseurs **HAUT** ou **BAS** et le paramètre à sélectionner via le curseur GAUCHE ou DROIT.

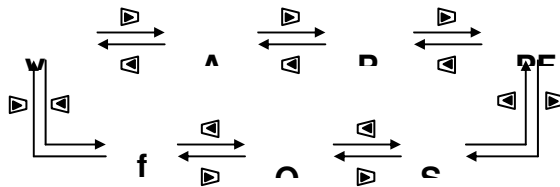
\* Pour la personnalisation d'autres rangées, sélectionnez les paramètres de la même façon.

\* Sélectionner un paramètre arbitraire que vous voulez afficher sur chaque rangée et appuyez sur **ENTER**.

- Sélectionner une rangée



- Sélectionner les paramètres



### NOTE

\* "f" peut uniquement être personnalisé dans la rangée de haut et "In" peut uniquement être affiché dans la rangée du milieu (en cas de configuration de câblage 3 phases/4 fils)

\* En appuyant sur **ENTER** sur l'Ecran 3, l'instrument affiche un Ecran 1-A personnalisé.

\* Une personnalisation n'est pas possible pendant une mesure d'intégration/consommation lorsqu'un contrôle est en cours. Il en est de même pour le mode d'attente d'intégration/consommation.

\* Après la réinitialisation du système, l'écran de mise en route s'ouvre.

\* En appuyant sur **ESC** en mode d'affichage personnalisé, les paramètres affichés initialement sont rétablis.

## 6.4 Sauvegarder les données (valeurs instantanées)

En pressant la touche **SAVE** pendant la mesure dans la gamme **W**, tous les paramètres mesurés à ce moment seront sauvegardés. Ceci ne représente qu'un pas manuel.

Les données peuvent être sauvegardées de deux manières :

- \* **Carte SD** : Max. 511 fichiers
- \* **Mémoire interne** : Max. 4 fichiers

Les données seront automatiquement sauvegardées sur la carte SD si celle-ci est insérée avant d'allumer l'instrument. A défaut de carte SD, les données seront sauvegardées dans la mémoire interne.

### 6.4.1 Procédure

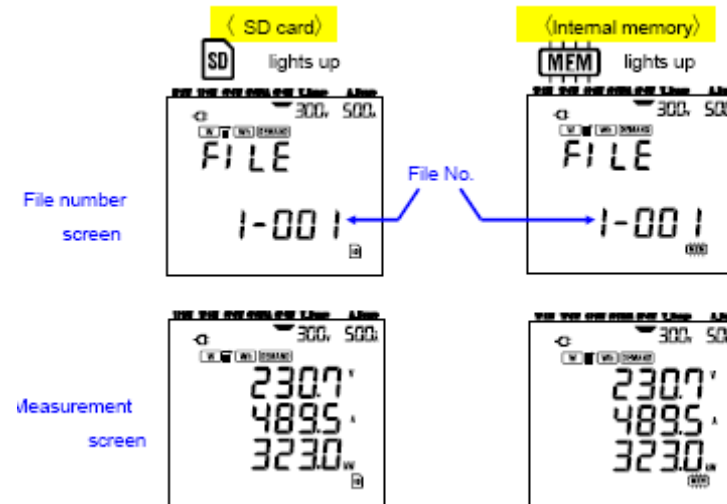
- \* Pressez **SAVE** dans la gamme **W**.
- \* L'écran avec le numéro de fichier s'ouvre et la valeur instantanée mesurée est sauvegardée. (Un numéro de fichier est attribué automatiquement).
- \* Sur l'écran de mesure, on peut voir qu'un fichier est ouvert.

**CARD** <Carte SD>

s'allume

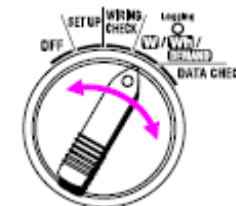
<Mémoire interne>

s'allume



\* Les données de mesure subséquentes peuvent être sauvegardées en pressant la touche **SAVE** lorsqu'un fichier est déjà ouvert.

\* **Fermer un fichier.** Après avoir rassemblé les données, le fichier doit être fermé. Mettez le sélecteur de fonction dans une gamme arbitraire **sauf "OFF" et W** (p.ex. **WIRING CHECK**)



A chaque appui sur la touche **SAVE**, les données sont sauvegardées dans le même fichier. Pour sauvegarder les données dans un autre fichier (uniquement en utilisant la carte CF), pressez à nouveau la touche **SAVE** dans la gamme **W**. Répétez ensuite la procédure de sauvegarde.

**NOTE**

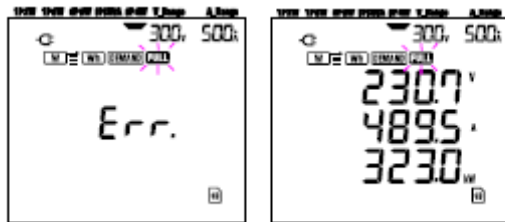
- \* Si vous mettez le sélecteur de fonction sur OFF avant de fermer un fichier, le fichier reste ouvert et n'est pas sauvegardé. Mettez le sélecteur de fonction sur une position autre que OFF et **W**, fermant ainsi le fichier.
- \* En pressant **SAVE** sans interruption (2 fois ou plus par sec.), il se peut que les données ne soient pas sauvegardées correctement.
- \* Le numéro de fichier devient "001"
  - (1) si celui-ci dépasse 999;
  - (2) après la réinitialisation du système
 (Si le numéro de fichier existe déjà, l'ancien sera remplacé).

**6.4.2 Limitations de sauvegarde**

Dans les cas suivants, les données ne peuvent pas être sauvegardées par un appui sur la touche **SAVE** pendant la mesure:

**<Carte SD>**

- \* si le nombre de fichiers ouverts dépasse 511.
- \* si la capacité de mémoire de la carte SD est dépassée, le message s'affiche **FULL** et des données ultérieures ne peuvent pas être sauvegardées. Si vous voulez tout de même sauvegarder les données ultérieures, il faudra effacer les fichiers sauvegardés précédemment via le PC ou effacer toutes les données sur la carte SD via le "Setting 19". (voir Section 4)



**<Mémoire interne>**

- \* si le nombre de fichiers ouverts dépasse 4.
- \* si la capacité de la mémoire interne est dépassée. **FULL** s'affiche et des données ultérieures ne peuvent pas être sauvegardées. Pour les sauvegarder tout de même les anciens fichiers doivent être effacés en utilisant le Setting 21. (voir chapitre 4)

**6.4.3. Paramètres enregistrés**

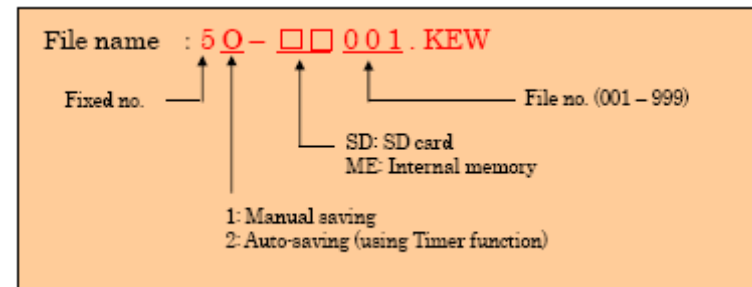
- Paramètres sauvegardés (en fonction de chaque configuration de câblage)  
Les paramètres suivants sont sauvegardés:

Paramètre de mesure/calcul	
Tension (eff.)	Vi : Tension par phase
Courant (eff.)	Ai : Courant par phase
Puissance active	P : Puissance active totale Pi : Puissance active par phase
Puissance réactive	Q : Puissance réactive totale Qi : Puissance réactive par phase
Puissance aparente	S : Puissance apparente totale Si : Puissance apparente par phase
Facteur de puissance	PF : Facteur de puiss. syst. total PFi: Facteur de puissance par phase
Fréquence	f : Fréquence de V1
Courant dans le conducteur neutre	In : Courant à travers le conducteur neutre

\* i = 1, 2, 3

- Format et nom du fichier

Les données sont sauvegardées en format KEW et le nom de fichier est attribué automatiquement comme suit:



• Exemple

Après avoir téléchargé le fichier (carte SD ou mémoire interne) – si le fichier a été ouvert via un logiciel pour tableur (format KEW, p.ex. Microsoft Excel) – le tableur se présente comme suit:

FILE ID	6305	← model " 6305"
VERSION	1_01	← Software version
SERIAL NUMBER	01234567	← s/n
MAC ADDRESS	00_11_22_33_44_55	← Bluetooth address
ID NUMBER	00-001	← Setting 23
CONDITION	---	← No
WIRING	3P4W	← Setting 01
VOLT RANGE	300V	← Setting 02
VT RATIO	1.00	← Setting 05
SENSOR TYPE	8125	← Setting 03
CURRENT RANGE	500A	← Setting 04
CT RATIO	1.00	← Setting 06
INTERVAL	---	← No
START	---	← No
DEMAND TARGET	---	← No
DEMAND INTERVAL	---	← No

	DATE	TIME	V1	V2	V3	A1	A2	A3	P	P1	P2	PF
*1	2012/01/10	12:34:56										
*2	2012/01/10	12:35:00										
*3												

P	PF1	PF2	PF3	S	S1	S2	S3	Q	Q1	Q2	Q3	f	In

\*1: les données sauvegardées lorsque vous pressez **SAVE** pour la première fois.

\*2: le deuxième point où des données sont sauvegardées lorsque vous appuyez à nouveau sur la touche **SAVE** pendant que le fichier est encore ouvert.

\*n: les points suivants sur lesquels des données sont sauvegardées en pressant **SAVE** pendant que le fichier est ouvert.

Les données s'afficheront en format exponentiel (p.ex. si V1 = 100.1V, "1.001E+2").

**6-5 Gammes et indication en cas de dépassement de la gamme**

**6-5-1 Gammes**

Les paramètres déterminent la gamme pour chaque paramètre de mesure, notamment : Gamme de tension ("**Setting 02**"), Gamme de courant ("**Setting 04**"), Taux VT ("**Setting 05**") et Taux CT ("**Setting 06**"). (Gamme fixe)

• **Tension V**: V (moyenne de chaque phase), V1/V2/V3 (chaque phase), max 4 digits gamme 150/300/600V

Voltage range x VT ratio x 120%	Digit & Decimal point position
0.3600 - 0.9999 V	0.9999 V
1.000 - 9.999 V	9.999 V
10.00 - 99.99 V	99.99 V
100.0 - 999.9 V	999.9 V
1.000k - 9.999 kV	9.999 kV
10.00k - 99.99 kV	99.99 kV
100.0k - 999.9 kV	999.9 kV
1.000M - 7.200 MV	7.200 MV

• **Courant A**: A (moyenne de chaque phase), A1/A2/A3 (chaque phase), max 4 digits

- Pince 50A : gamme 1 / 5 / 10 / 20 / 50A
- Pince 100A : gamme 2 / 10 / 20 / 50 / 100A
- Pince 200A : gamme 4 / 20 / 40 / 100 / 200A
- Pince 500A : gamme 10 / 50 / 100 / 200 / 500A
- Pince 1000A : gamme 50 / 100 / 200 / 500 / 1000A
- Pince 3000A : gamme 300 / 1000 / 3000A

Current range x CT ratio x 120%	Digit & Decimal point position
0.0120 - 0.0999A	0.0999 A
0.1000 - 0.9999A	0.9999 A
1.000 - 9.999 A	9.999 A
10.00 - 99.99 A	99.99 A
100.0 - 999.9 A	999.9 A
1.000k - 9.999 kA	9.999 kA
10.00k - 99.99 kA	99.99 kA
100.0k - 999.9 kA	999.9 kA
1.000M - 9.999 MA	9.999 MA
10.00M - 36.00 MA	36.00 MA

● **Puissance active P/ Puissance réactive Q/ Puissance apparente S**

: P1/P2/P3, Q1/Q2/Q3, S1/S2/S3 , max 4 digits

: P, Q, S (total), max 5 digits

Power (*) x VT ratio x CT ratio x 120%	Digit & Decimal point position
0.0030 ~ 0.0099	W / Var / VA
0.0100 - 0.0999	W / Var / VA
0.1000 - 0.9999	W / Var / VA
1.000 - 9.999	W / Var / VA
10.00 - 99.99	W / Var / VA
100.0 - 999.9	W / Var / VA
1.000k - 9.999k	W / Var / VA
10.00k - 99.99k	W / Var / VA
100.0k - 999.9k	W / Var / VA
1.000M - 9.999M	W / Var / VA
10.00M - 99.99M	W / Var / VA
100.0M - 999.9M	W / Var / VA
1.000G - 9.999G	W / Var / VA
10.00G - 99.99G	W / Var / VA
100.0G - 999.9G	W / Var / VA
1000G - 180000G	W / Var / VA

\* Le tableau donne des valeurs de puissance qui correspondent à chaque gamme de tension et de courant.

Voltage range	Current range							
	1.000A	2.000A	4.000A	5.000A	10.00A	20.00A	25.00A	40.00A
150.0V	150.0	300.0	600.0	750.0	1.500k	3.000k	3.750k	6.000k
300.0V	300.0	600.0	1.200k	1.500k	3.000k	6.000k	7.500k	12.00k
600.0V	600.0	1.200k	2.400k	3.000k	6.000k	12.00k	15.00k	24.00k
	50.00A	100.0A	200.0A	250.0A	300.0A	500.0A	1000A	3000A
150.0V	7.500k	15.00k	30.00k	37.50k	45.00k	75.00k	150.0k	450.0k
300.0V	15.00k	30.00k	60.00k	75.00k	90.00k	150.0k	300.0k	900.0k
600.0V	30.00k	60.00k	120.0k	150.0k	180.0k	300.0k	600.0k	1.800G

Les valeurs de puissance ci-avant s'appliquent pour 1 phase-2 fils (1c). La puissance pour un système 1 phase-2 fils (2c)/1 phase-3 fils/3 phases-3 fils sera le double de celle des valeurs ci-dessus. La puissance totale des phases individuelles d'un système 1 phase-2 fils (3c)/3 phases-4 fils sera le triple de celle des valeurs ci-dessus.

● **Facteur de puissance PF:** PF (système entier), PF1/PF2/PF3 (chaque phase), 4 digits

Gamme d'affichage
-1.000 ~ 1.000 PF

● **Fréquence f:** 3 digits

Gamme d'affichage
40.0 ~ 70.0 Hz

● **Courant à travers le conducteur neutre In (A)** (uniquement pour un système 3 phases-4 fils): max 5 digits

Le point décimal et l'unité sont les mêmes que pour le **Courant**.

**6.5.2 Indication de dépassement/Indication bargraphique**

**AVERTISSEMENT**

- Si l'avertissement de dépassement de la gamme s'affiche sur la gamme maximale sélectionnée, cela signifie que l'entrée dépasse la limite admise pour l'instrument. Respectez les limites et ne les dépassez jamais.
- Si la valeur de mesure dépasse la valeur d'entrée maximale admise, l'utilisation de VT/CT est recommandée. Voir "5-3 VT/ CT" et suivez les instructions dans le manuel.

**ATTENTION**

- Si l'avertissement de dépassement de la gamme s'affiche, des calculs peuvent encore s'effectuer. Leur précision n'est pourtant pas garantie.

● **Dépassement de la gamme**

L'avertissement de dépassement de la gamme s'affiche lorsque les paramètres (Tension V, Courant A, Puissance active P, Puissance réactive Q, Puissance apparente S) excèdent les conditions suivantes.

\* Tension V (V): > Gamme de tension sélectionnée x taux VT x 130%

(p.ex.: si la gamme de tension = 300V et le taux VT = 1: 390.0V)

\* Courant A (A): > Gamme de courant x taux CT x 130%

(p.ex.: si la gamme de courant sélectionnée = 200A et le taux CT = 2: 520.0A)

\* Puissance active P (W)/ Puissance réactive Q (Var)/Puissance apparente S (VA)

: > Puissance x taux VT x taux CT x 130%

(p.ex.: si la puissance = 60kW, taux VT = 1 et taux CT = 2: 156.0kW)

**OL**

Dans une des situations ci-dessus, le symbole suivant s'affiche : **OL**

< symbole **Vol** >

Si **OL** s'affiche pour V1, V2 et V3, ce symbole apparaît sur l'afficheur. Dans ce cas le symbole **Vol** s'affiche sur tous les écrans de mesure en position **W**.

< symbole **AoL** >

Si **OL** s'affiche pour A1, A2 et A3, ce symbole apparaît sur l'afficheur. Dans ce cas, le symbole **AoL** s'affiche sur tous les écrans de mesure en position **W**.

Indic. dépass. gamme



pour valeur de tension

Indic. dépass.gamme



pour valeur de courant

● Indication bargraphique  
Les calculs et les mesures instrument sont basés sur fréquence de V1. Si la inférieure à 5% de la si la fréquence ne se trouve pas dans les limites de 40 ~ 70Hz, les paramètres ne peuvent pas être calculés et en conséquence pas être affichés (sauf le courant). Dans ce cas les digits numériques sont remplacés par une indication bargraphique ("---"), comme illustré ci-dessous.



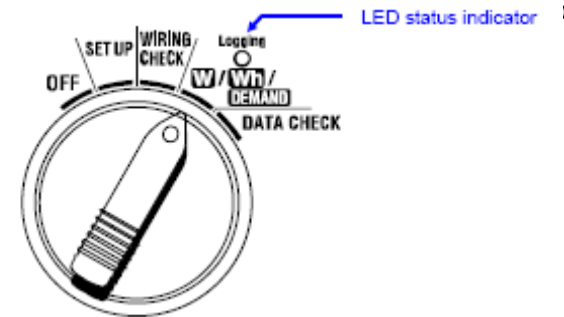
effectués par cet la tension et la valeur de V1 est gamme sélectionnée ou

**NOTE:**

\* **Vol** ou **AoL** s'affiche sur chaque écran de mesure lorsqu'une Mesure est effectuée dans la gamme **Wh** ou **DEMAND**.

**7. Mesure de la valeur d'intégration**

Mettez le sélecteur de fonction sur la gamme **Wh**.



Si le sélecteur de fonction est positionné autrement pendant une mesure d'intégration ou en mode d'attente, il se présente se quit suit:

**Gamme W** : confirmation des valeurs instantanées (voir "Section 6: Mesure de la valeur instantanée")

**Gamme DEMAND** : pas d'effet

**Gamme SET UP** : confirmation des paramétrages (voir "Section 4: Paramétrage")

● Indications

Paramètre de mesure/calcul		Unité
Energie électrique active (consommation)	WP : Energie électrique active totale WP1/WP2/WP3 :Energie électr.active par phase	Wh
Energie électrique apparente (consommation)	WS : Energie électr.apparente totale WS1/WS2/WS3 :Energie électr.appar. par phase	VAh
Temps d'intégration écoulé	TEMPS : Heure; Min.; Sec. Heure; Min. Heure	-

**NOTE:**

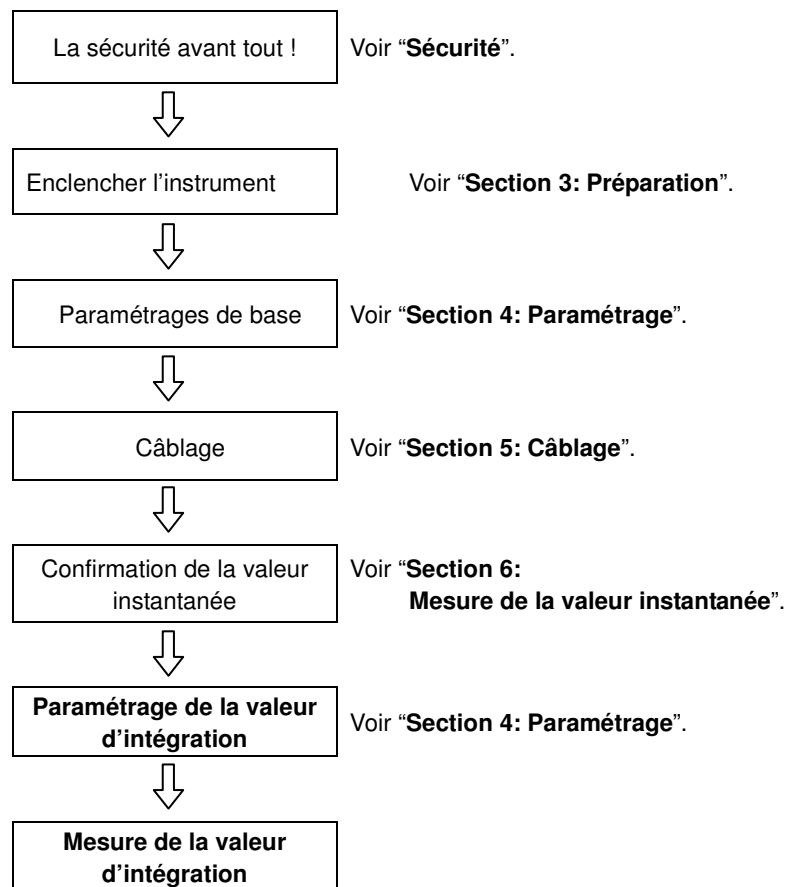
\* Les paramètres ci-dessus varient en fonction de la configuration du câblage.

\* Si V1 dépasse la gamme de mesure, il se peut que d'autres paramètres ne puissent être mesurés ou calculés.

\* Seule l'énergie électrique consommée s'affiche sur l'écran.  
Seule l'énergie régénératrice est sauvegardée. Voir "**7-5-3 Sauvegarder les données**".

\* Le temps affiché varie en fonction du temps d'intégration écoulé.









- Avant d'effectuer une mesure



- Paramétrage pour la mesure d'intégration

En dehors des paramétrages de base, les paramétrages suivants sont requis pour une mesure d'intégration.

- "**Paramétrage 09**" Intervalle d'intégration
- "**Paramétrage 10**" Enregistrement périodique ou continue
- "**Paramétrage 11**" Réglage du temps (heure)
- "**Paramétrage 12**" Réglage du temps (date)
- "**Paramétrage 13**" Démarrage de la mesure continue
- "**Paramétrage 14**" Arrêt de la mesure continue

Touche		Description
	<b>START/STOP</b>	Démarrer/arrêter la mesure d'intégration manuellement
	<b>Rétro-éclairage</b>	En(dé)clencher l'éclairage de l'afficheur
	<b>Curseur HAUT</b> <b>Curseur BAS</b>	Modifier le contenu de l'affichage
	<b>Curseur GAUCHE</b> <b>Curseur DROIT</b>	Changer le contenu d'affichage
	<b>ENTER</b>	Remise à zéro de la valeur d'intégration. Confirmer l'effacement d'un fichier dans la mémoire interne.
	<b>ESC</b>	Remise à zéro de la valeur d'intégration.
	<b>DATA HOLD</b>	Sauvegarde de l'affichage. Pressez cette touche au moins 2 sec. pour bloquer toutes les touches afin de prévenir toute erreur d'opération pendant la mesure.
	<b>SAVE</b>	Non applicable

**NOTE:**

\* La fonction Data Hold n'est pas opérationnelle si l'instrument est en mode d'attente pendant la mesure d'intégration.



## 7.1 Début d'un contrôle

On peut commencer un contrôle des deux manières suivantes :

(1) Manuellement

Appuyez au moins 2 sec. sur **START/STOP** dans la gamme **Wh** pour commencer la mesure.

(2) Automatiquement (préregler date et heure)

Réglez la date et l'heure de début dans la gamme **SET UP** ("Setting 10"), et pressez ensuite **START/STOP** dans la gamme **Wh**. L'instrument passe en mode d'attente et la mesure commence aux date et heure préreglées.

### • Mesure manuelle

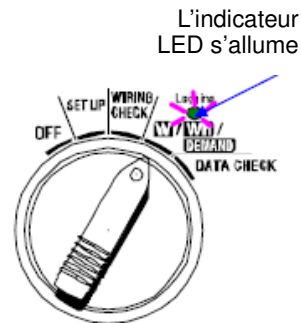
\* Appuyez au moins 2 sec. sur **START/STOP** dans la gamme **Wh**.

\* L'écran avec le numéro de fichier s'ouvre pendant environ 1 sec., suivi de l'écran de mesure. Le contrôle commence. A ce moment, l'indicateur LED s'allume.

Ecran avec n° fichier  
(apparaît pendant 1 sec.)



Ecran de mesure



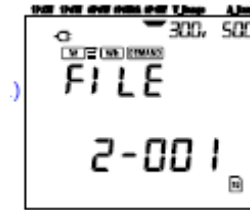
### • Mesure automatique aux date et heure préreglées

Réglez la date et l'heure de début dans la gamme **SET UP**.

\* Mettez le sélecteur de fonction dans la gamme **Wh** et pressez **START/STOP**.

\* L'écran avec le n° de fichier s'ouvre pendant 1 sec. (un fichier s'ouvre), suivi de l'écran de mesure. L'instrument passe en mode d'attente. L'indicateur LED clignote lorsque l'instrument est en mode d'attente.

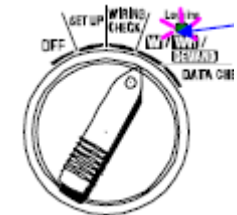
Ecran avec n° de fichier  
(s'ouvre pendant 2 sec.)



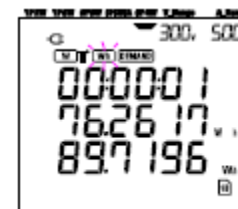
Ecran de mesure



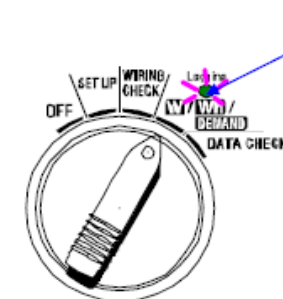
L'indicateur LED  
s'allume



\* Le contrôle débute aux date et heure préreglées et l'indicateur LED s'arrête de clignoter et s'allume en permanence.



L'indicateur LED  
s'allume



#### NOTE:

- \* La date et l'heure de début doivent être réglées postérieurement à l'heure actuelle de sorte que l'utilisateur ait assez de temps pour faire tous les paramétrages avant que le contrôle débute.
- \* Si la date et l'heure de début sont réglées antérieurement à l'heure actuelle, la mesure commence juste après avoir appuyé sur la touche **START/STOP**.
- \* Si la date et l'heure de début pré-réglées sont postérieures à la date et l'heure d'arrêt pré-réglées, le contrôle ne peut pas s'effectuer.
- \* Même si le temps de début et d'arrêt sont pré-réglés et que l'instrument est en mode d'attente, le mode d'attente peut être relâché par un appui pendant au moins 2 sec. sur la touche **START/STOP**; en plus, un contrôle commence en mode manuel. Ceci annule les réglages des dates et heures de début et d'arrêt.

#### 7-2 Fin du contrôle

On peut terminer un contrôle des deux manières suivantes :

(1) Manuellement

Pressez au moins 2 sec. **START/STOP** dans la gamme **Wh** pour terminer le contrôle. Cette action termine également un contrôle qui est démarré automatiquement à une date et heure pré-réglées. L'indicateur LED s'éteint. Le contrôle est terminé.

(2) Automatiquement (pré-régler date et heure)

Ceci s'opère en réglant la date et l'heure d'arrêt dans la gamme **SET UP**. L'indicateur LED s'éteint. A ce moment, le contrôle est terminé.

#### NOTE

- <sup>2\*</sup> Un contrôle se termine et se perd lorsqu'on éteint l'instrument.
- \* Si vous démarrez un contrôle manuellement, les date et heure d'arrêt pré-réglées ne sont pas opérationnelles. Dans ce cas, vous devez terminer le contrôle de manière manuelle.
- \* Si la durée du contrôle est plus courte que l'intervalle d'intégration ("**Setting 09**"), les données de mesure ne seront pas sauvegardées.
- \* Si les date et heure de début pré-réglées se situent à un moment ultérieur aux date et heure d'arrêt pré-réglées, le contrôle ne peut pas être effectué.
- \* En appuyant pendant au moins 2 sec. sur **START/STOP**, le mode d'attente est annulé. L'indicateur LED s'éteint.

#### 7.3 Remise à zéro de la valeur d'intégration

Il y a deux méthodes pour la remise à zéro de la valeur/période d'intégration de mesures précédentes :

- a) Pressez min. 2 sec. **ESC** dans la gamme **Wh**
- b) Réinitialisation du système

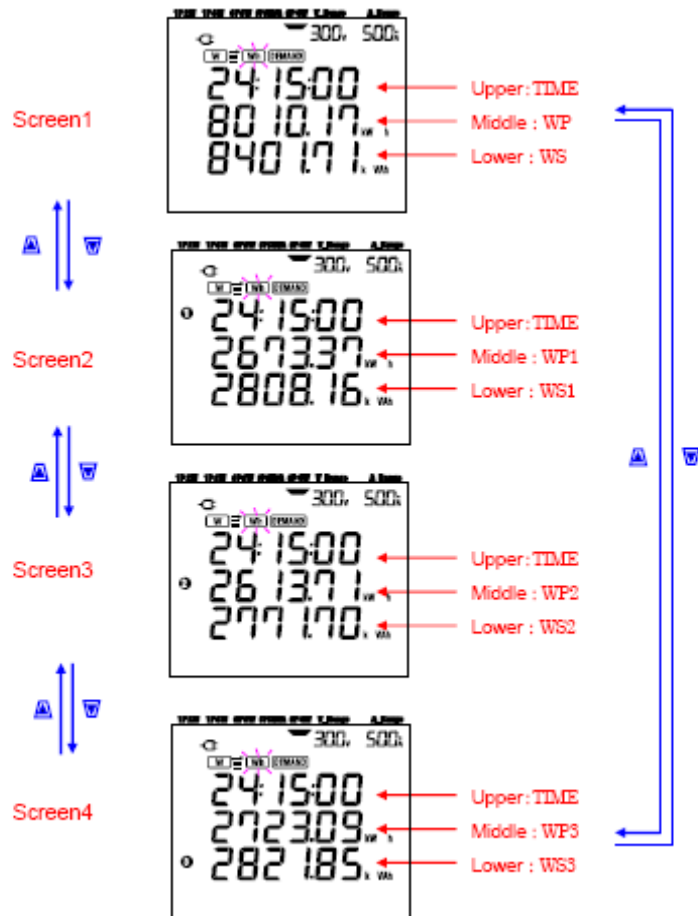
#### NOTE

\* La valeur d'intégration ne peut pas être remise à zéro pendant une mesure ou lorsque l'instrument est en mode d'attente.

## 7-4 Changer les affichages

Les affichages peuvent être changés comme suit via les **Curseurs**. Les paramètres affichés changent en fonction de la configuration de câblage sélectionnée. Chaque paramètre calculé – bien que non affiché sur l'écran – est effectivement calculé.

- Changer l'affichage (3 phases/4fils)



- Indications sur chaque configuration de câblage

Les messages suivants s'affichent en fonction de chaque configuration de câblage.

Câblage ("Paramétrage 01")	Affiché	Contenu affiché			
		Ecran1	Ecran2	Ecran3	Ecran4
1P2W (1c.)	Haut	TEMPS			
	Milieu	WP	-	-	-
	Bas	WS			
1P2W (2c.) 1P3W 3P3W	Haut	TEMPS	TEMPS	TEMPS	
	Milieu	WP	WP1	WP2	
	Bas	WS	WS1	WS2	
1P2W (3c.) 3P3W3A 3P4W	Haut	TEMPS	TEMPS	TEMPS	TEMPS
	Milieu	WP	WP1	WP2	WP3
	Bas	WS	WS1	WS2	WS3

Légende:

- TEMPS : Temps d'intégratoin écoulé
- WP : Energie électrique active totale
- WP1/WP2/WP3 : Energie électrique active par phase
- WS : Energie électrique apparente totale
- WS1/WS2/WS3 : Energie électrique apparente par phase

## 7.5 Sauvegarder des données

Dès que la mesure d'intégration ou de consommation débute, les données de mesure sont automatiquement sauvegardées.

Il existe deux manières pour sauvegarder les données.

\* **Carte SD** : **Max. 511 fichiers**

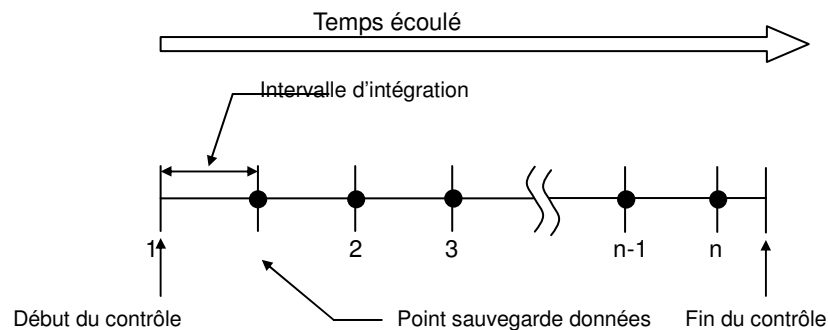
\* **Mémoire interne** : **Max; 4 fichiers peuvent être sauvegardés**

Les données seront automatiquement sauvegardées sur une carte SD, si celle-ci est insérée avant d'avoir enclenché l'instrument. Si la carte SD n'est pas installée, les données seront automatiquement sauvegardées dans la mémoire interne.

### 7.5.1 Procédure de sauvegarde

\* Lorsqu'un contrôle est démarré (manuellement ou automatiquement), un fichier s'ouvre.

\* Les données sont sauvegardées à la fin de chaque intervalle d'intégration ("**Paramétrage 09**").



\* Lorsque le contrôle est terminé (manuellement ou automatiquement), le fichier se ferme.

\* Tous les paramètres enregistrés sur chaque point de sauvegarde de données sont sauvegardés dans un seul fichier.

### NOTE

\* Ne mettez jamais le sélecteur de fonction sur OFF pendant un contrôle ; ainsi les données peuvent se perdre.

\* Le numéro de fichier devient "001" dans les cas suivants:

(1) si le numéro de fichier est supérieur à 999

(2) après une réinitialisation du système

\* Si le n° de fichier existe déjà, l'ancien sera remplacé.

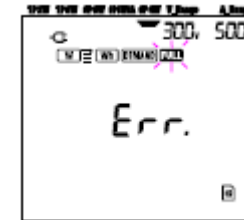
## 7.5.2 Limitations lors de la sauvegarde

• Limitation lors de la sauvegarde (avant de commencer le contrôle)

Dans les cas suivants, le contrôle ne peut pas commencer (manuellement ou automatiquement) en pressant la touche **START/STOP**.

< Lorsque les données sont sauvegardées sur une carte SD >

\* Au cas où 511 fichiers sont sauvegardés sur la carte SD, le message **FULL** s'affiche et des données ultérieures ne peuvent pas être sauvegardées.



Certains fichiers peuvent être effacés via le PC. D'autre part, tous les fichiers sauvegardés sur la carte SD peuvent être effacés via le "**Setting 19**" de la Section 4.

< Au cas où les données sont sauvegardées dans la mémoire interne >

Au cas où 4 fichiers ont été sauvegardés dans la mémoire interne, le symbole **FULL** apparaît et aucune donnée ultérieure ne peut être sauvegardée.

• Limitation lors de la sauvegarde (pendant un contrôle)

Si la capacité de la carte SD ou de la mémoire interne est dépassée pendant un contrôle, la mesure continue mais le message

**FULL** s'affiche et aucune donnée ultérieure ne sera sauvegardée.



Pressez au moins 2 sec. la touche **START/STOP** et arrêtez le contrôle.

Voir page précédente et effacez le fichier inutile.

### NOTE

\* Pour plus de détails sur la capacité de la carte SD et de la mémoire interne, voir "**Section 9: Carte SD/ Mémoire interne**".

### 7-5-3 Paramètres sauvegardés

En fonction de la configuration de câblage sélectionnée, les paramètres suivants peuvent être sauvegardés:

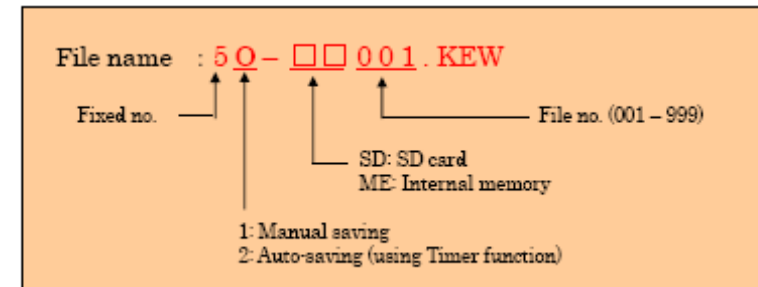
Parameters to be saved			
Voltage (RMS)	Vi	: voltage of each phase	
	Vi max	: max. Vi values	
	Vi min	: min. Vi values	
	Vi avg	: avg. Vi values	
Current (RMS)	Ai	: current of each phase	
	Ai max	: max. Ai values	
	Ai min	: min. Ai values	
	Ai avg	: avg. Ai values	
Active power	P	: total active power	Pi : active power of each phase
	P max	: max. P value	Pi max: max. Pi values
	P min	: min. P value	Pi min: min. Pi values
	P avg	: avg. P value	Pi avg : avg. Pi values
Reactive power	Q	: total reactive power	Qi : reactive power of each phase
	Q max	: max. Q value	Qi max : max. Qi values
	Q min	: min. Q value	Qi min: min. Qi values
	Q avg	: avg. Q value	Qi avg : avg. Qi values
Apparent power	S	: total apparent power	Si : apparent power of each phase
	S max	: max. S value	Si max: max. Si values
	S min	: min. S value	Si min: min. Si values
	S avg	: avg. S value	Si avg : avg. Si values
Power factor	PF	: power factor of whole system	PFi : power factor of each phase
	PF max	: max. PF value	PFi max : max. PFi values
	PF min	: min. PF value	PFi min : min. PFi values
	PF avg	: avg. PF value	PFi avg : avg. PFi values
Frequency	f	: frequency of V1	In : current on neutral line
	f max	: max. f value	In max : max. In value
	f min	: min. f value	In min : min. In value
	f avg	: avg. f value	In avg : avg. In value
Active energy (consumption) (regenerating) (overall)	+WP	: total active energy (consumption)	
	+WPi	: active energy (consumption) of each phase	
	-WP	: total active energy (regenerating)	
	-WPi	: active energy (regenerating) of each phase	
Apparent energy (consumption) (regenerating) (overall)	#WP	: total active energy (overall)	
	#WPi	: active energy (overall) of each phase	
	+WS	: total apparent energy (consumption)	
	+WSi	: apparent energy (consumption) of each phase	
Reactive energy (consumption)	-WS	: total apparent energy (regenerating)	
	-WSi	: apparent energy (regenerating) of each phase	
	#WS	: total apparent energy (overall)	
	#WSi	: apparent energy (overall) of each phase	
Demand value	#DEM	: total demand value	#DEMi : demand value of each phase
	TARGET	: target demand value	

\* i = 1, 2, 3

\* max, avg = valeur max. et moyenne pendant un intervalle.

- Format et nom de fichier

Les données de mesure sont sauvegardées en format KEW et un nom de fichier est attribué automatiquement.



● Exemple de données de mesure

FILE ID	6305	← Model" 6305"
VERSION	1_01	← Software version
SERIAL NUMBER	01234567	← s/n
MAC ADDRESS	00_11_22_33_44_55	← Bluetooth address
ID NUMBER	00-001	← Setting 23
CONDITION	SELF	← No
WIRING	3P4W	← Setting 01
VOLT RANGE	300V	← Setting 02
VT RATIO	1.00	← Setting 05
SENSOR TYPE	8125	← Setting 03
CURRENT RANGE	500A	← Setting 04
CT RATIO	1.00	← Setting 06
INTERVAL	'30M	← Setting 09
START	yyyymm/dd hh:mm:ss	← Setting 11 or 13
DEMAND TARGET	100.0kW	← Setting 15
DEMAND INTERVAL	30M	← Setting 16

\*Setting 15 and 16 are unrelated to integration measurement.

	DATE	TIME	ELAPSED TIME	V1	V2	V3	Q3	f	In
1	2012/01/10	09:00:00	00000:30:00						
2	2004/03/22	09:30:00	00001:00:00						
n									

V1	V2	V3	Q3	f	In	V1	V2	V3	Q3	f	In
max	max	max	max	max	max	avg	avg	avg	avg	avg	avg

+	+	+	-	#	#	#	#	#	+	#	#	+	EM	DEM	Taeg
WP	WP1	WP2	WP3	WP	WP1	WP2	WP3	WS	WS2	WS3	WQ		2	3	et

Les données sont affichées en format exponentiel (p.ex. 38672.1kWh, "3.86721E+7").

**7-6 Digits affichés/Indication de dépassement de la gamme**

● Digits

\* **Energie électrique active WP, Energie électrique apparente WS** (sélection automatique)

: WP1/WP2/WP3, WS1/WS2/WS3 (chaque phase), max 6 digits

: WP, WS (total), max 6 digits

La gamme est automatiquement attribuée en fonction de la valeur de mesure. Le point décimal et l'unité changent automatiquement.

Unit: Wh/VAh		
0.0000	-	99.9999
100.000	-	999.999
1000.00	-	9999.99
10.0000 k	-	99.9999 k
100.000 k	-	999.999 k
1000.00 k	-	9999.99 k
10000.0 k	-	99999.9 k
100000 k	-	999999 k
1000.00 M	-	9999.99 M
10000.0 M	-	99999.9 M
100000 M	-	999999 M
1000.00 G	-	9999.99 G
10000.0 G	-	99999.9 G
100000 G	-	999999 G

Si la valeur dépasse 999999G, le segment devient "OL" mais les données ne sont pas perdues.

\* **Temps écoulé TIME**

Le temps affiché change comme suit, en fonction du temps.

Elapsed time		
00:00:00	~	99:59:59
		hour: minute: second
100	~	999999
		hour

● Indication en cas de dépassement de la gamme / Autres

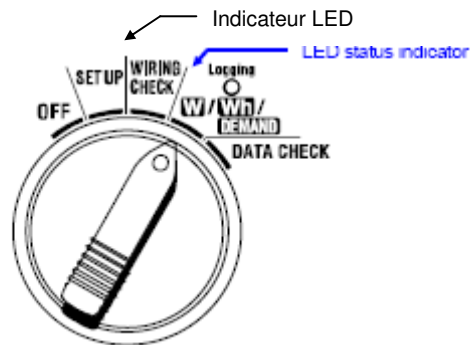
\* Si la tension et le courant d'entrée dépassent l'affichage maximal, le symbole **Vol** ou **Aol** s'affiche. Une mesure précise n'est pas possible dans ce cas.

\* Si P (puissance active) dans la gamme **W** est indiquée par des barres "- - - -", cela signifie que l'augmentation d'énergie électrique est négligeable.

Voir "6-5-2 Indication en cas de dépassement de la gamme/Indication bargraphique".

## 8. Mesure de la valeur de consommation

Positionnez le sélecteur de fonction sur la gamme **DEMAND**.



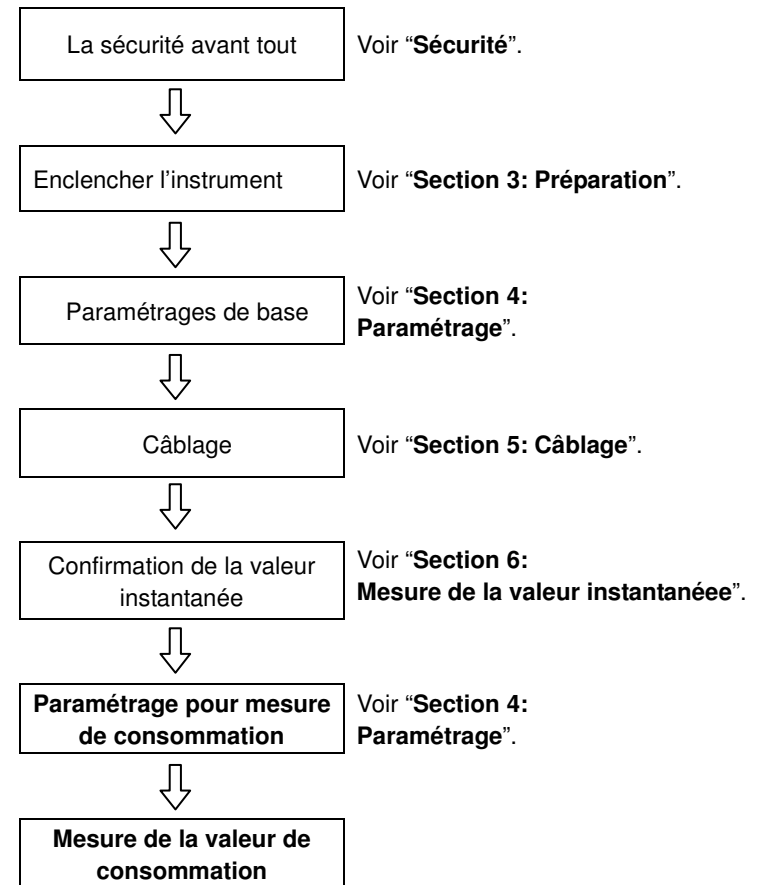
Si le sélecteur de fonction est mis aux positions suivantes pendant une mesure de consommation ou en mode d'attente Consommation

- W** : les valeurs instantanées s'affichent.  
(voir "**Section 6: Mesure de la valeur instantanée**")
- Wh** : les valeurs instantanées s'affichent.  
(voir "**Section 7: Mesure de la valeur d'intégration**")
- SET UP** : les paramètres s'affichent.  
(voir "**Section 4: Paramétrage**")

### • Indication

Facteurs de mesure/calcul	Unité
Valeur de consommation cible	W
Valeur de consommation estimée	W
Valeur de consommation actuelle	W
Facteur de charge	%
Temps résiduel pour l'écoulem. d'interv. de cons.	-
Valeur de consomm. max. enregistrée jusque-là	W
Date et heure auxquelles la valeur de consomm. max. a été enregistrée	-

### • Avant d'effectuer une mesure











### • Paramétrages uniquement pour la mesure de consommation

Le paramétrage de base ainsi que les paramètres suivants sont nécessaires pour une mesure de consommation.

- "**Paramétrage 09**" Intervalle d'intégration
- "**Paramétrage 10**" Enregistrement périodique ou continue
- "**Paramétrage 11**" Réglage du temps (heure)
- "**Paramétrage 12**" Réglage du temps (date)
- "**Paramétrage 13**" Démarrage de la mesure continue
- "**Paramétrage 14**" Arrêt de la mesure continue
- "**Paramétrage 15**" Consommation cible
- "**Paramétrage 16**" Consommation: cycle de mesure
- "**Paramétrage 17**" Consommation: cycle d'avertissement

- Touches

Touche		Description
	<b>START/STOP</b>	Démarrer/arrêter manuellement ou automatiquement la mesure de consommation.
	<b>Rétro-éclairage</b>	En(dé)clencher l'éclairage de l'afficheur.
	<b>Curseur HAUT</b> <b>Curseur BAS</b>	Changement de l'affichage.
	<b>Curseur GAUCHE</b> <b>Curseur DROIT</b>	Changement de l'affichage.
	<b>ENTER</b>	Remise à zéro de la valeur de consommation. Confirme l'effacement d'un fichier dans la mémoire interne.
	<b>ESC</b>	Remise à zéro de la valeur de consommation.
	<b>DATA HOLD</b>	Sauvegarder la valeur indiquée sur l'afficheur.
		Pressez cette touche min. 2 sec. pour bloquer toutes les touches, de façon à ne pas interrompre la mesure.
	<b>SAVE</b>	Non applicable.

#### NOTE

\* La fonction de sauvegarde de l'affichage n'est pas opérationnelle en mode d'attente pour la mesure de consommation.

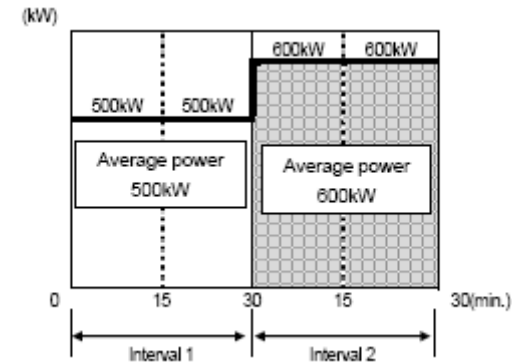
### 8-1 Mesure de consommation

Ci-après, un exemple de gestion de puissance par le contrôle de la consommation.

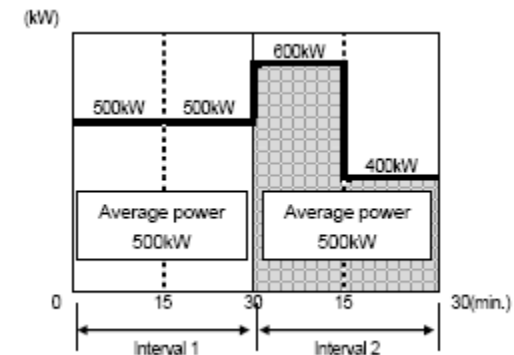
- Réduire la puissance moyenne au cours d'un intervalle spécifique

Prenons par exemple un intervalle de 30min.

Dans la figure ci-dessous, on assume que la puissance moyenne au cours de l'intervalle 1 est égale à 500kW et pendant l'intervalle 2 égale à 600kW.



Supposons que la puissance moyenne pendant les premières 15 min. (le cycle de contrôle) de l'intervalle est égale à 600kW. La puissance moyenne pendant l'intervalle 2 peut être maintenue à 500kW (idem que l'intervalle 1) en réduisant la puissance des dernières 15 min. jusqu'à 400kW.



Si nous supposons que la puissance moyenne pendant les 15 premières min. est égale à 1000kW, la puissance moyenne pendant les 15 min. suivantes doit être égale à 0kW afin de maintenir la puissance moyenne à 500kW.



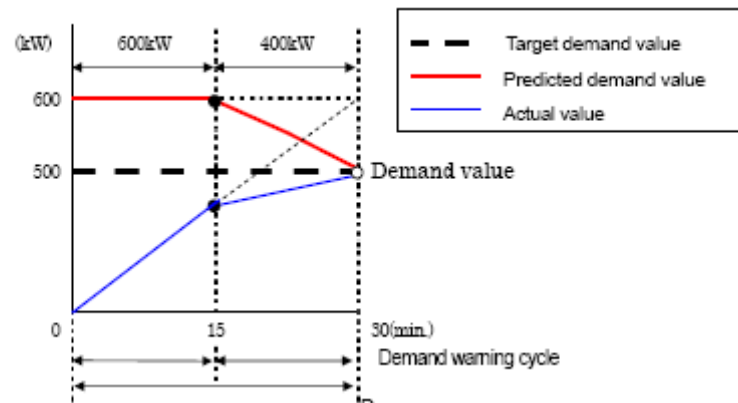
- Mesure de consommation à l'aide de cet instrument

En mesurant des charges, le MODELE 6305 peut indiquer aussi bien la puissance moyenne (valeur de consommation) actuelle que présumée. Celles-ci sont mises à jour pendant un intervalle déterminé.

Le buzzer sera activé et le rétro-éclairage clignotera lorsqu'une valeur de consommation présumée dépasse une valeur de consommation cible après l'écoulement du cycle de contrôle pré-réglé.

La valeur affichée à la fin d'un intervalle (en l'occurrence 30 min.) est la puissance moyenne (**Valeur de consommation**) pour l'intervalle.

La figure ci-dessous décrit la relation entre: la valeur de consommation cible, la valeur présumée, la valeur de consommation actuelle, l'intervalle et le cycle de contrôle.



\* Dans ce cas, la valeur de consommation à la fin de l'intervalle est de 500kW.

Les valeurs de consommation calculées sur chaque intervalle sont utiles pour la gestion de puissance journalière, mensuelle ou annuelle.

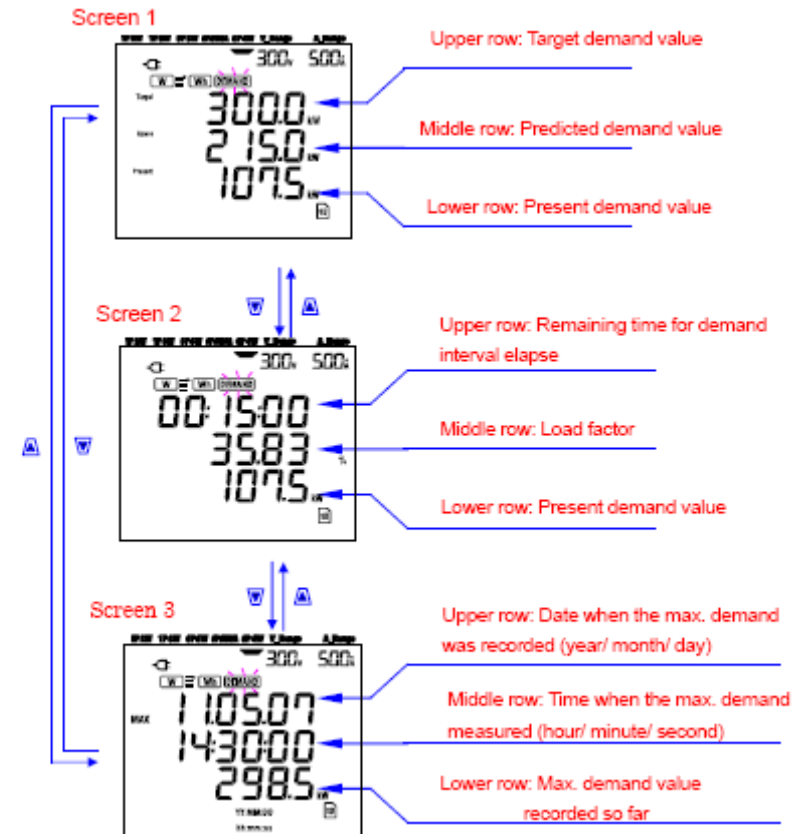
**NOTE**

\* Les affichages du mesureur de consommation installé par la compagnie d'électricité peuvent légèrement différer de ceux du MODELE 6305 en raison de la temporisation au début des intervalles.

## 8.2 Changer les éléments affichés

Il y a 3 écrans d'affichage dans la gamme **DEMAND** et ces écrans sont communs pour chaque configuration de câblage.

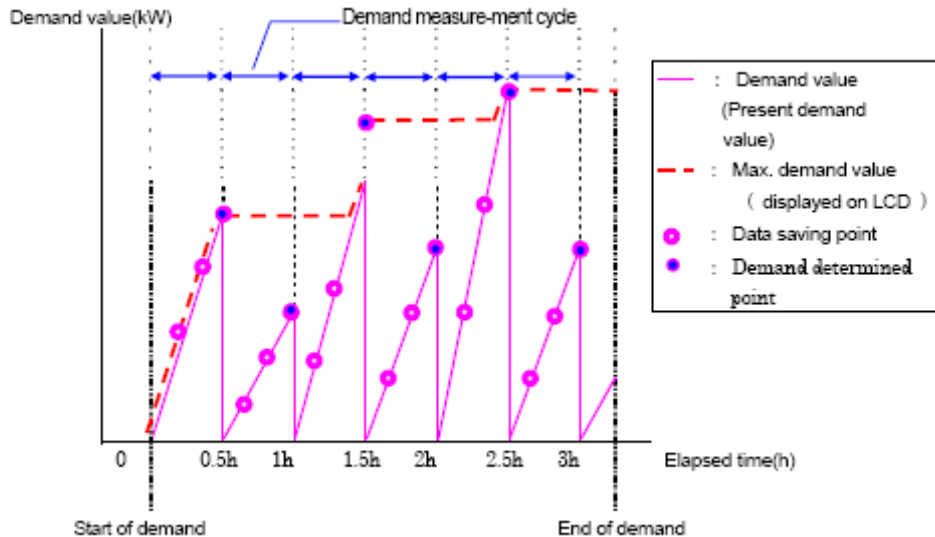
- On peut changer les écrans comme suit via les **Curseurs**.



- Sauvegarder les valeurs de consommation

Les valeurs de consommation sont sauvegardées sur l'intervalle pré-réglé (Setting 09). La valeur de consommation finale est déterminée à la fin de chaque cycle de mesure de consommation (Setting 16) et est remise à zéro automatiquement. La valeur de consommation maximale s'affiche avec la date et l'heure correspondantes.

Voici un exemple de fichier sauvegardé d'un contrôle de la valeur de consommation où l'intervalle de consommation est égal à 30 min., le cycle de consommation égal à 30 min. et la durée du contrôle environ 3 heures.



- Eléments affichés

<Ecran 1, Rangée supérieure: Valeur de consommation cible (W) >  
Celle-ci est réglée en "Setting 15". Réglez la valeur souhaitée.

**Target**

<Ecran 1, Rangée du milieu: Valeur de consommation présumée >  
Valeurs présumées de la puissance électrique moyenne (valeurs de consommation) qui s'affichent à la fin d'un intervalle de mesure de consommation, conjointement avec les charges actuelles. Les valeurs présumées sont calculées successivement lorsque les charges varient.

**Guess**

<Ecran 1, Rangée inférieure & Ecran 2, Rangée inférieure: Valeur de consommation actuelle (W) >

**Present**

Telle est la valeur de consommation actuelle (voir définitions)

<Ecran 2, Rangée supérieure: Temps résiduel>

Tel est le compte à rebours en pas de 1 sec. jusqu'à la fin de l'intervalle.

<Ecran 2, Rangée du milieu: Facteur de charge (%) >

Tel est le facteur de charge (voir définitions)

<Ecran 3, Rangée supérieure & Rangée du milieu: Date et heure >

**MAX**

Tel est le temps auquel la consommation max. enregistrée jusque-là depuis le début du contrôle a été mesurée.

<Ecran 3, Rangée inférieure: Valeur de consommation max. (W) >

**MAX**

Affichage de la valeur de consommation max. mesurée entre le début et la fin du contrôle.

### 8-3 Début du contrôle

On peut commencer un contrôle de deux manières.

(1) Manuellement

Pressez 2 sec. la touche **START/STOP** dans la gamme **DEMAND** pour commencer la mesure.

(2) Automatiquement (date et heure pré-réglées)

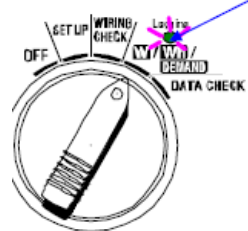
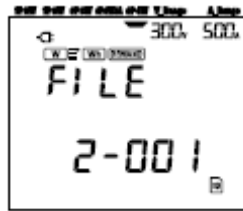
Réglez la date et l'heure de début dans la gamme **SET UP** et pressez ensuite la touche **START/STOP** dans la gamme **DEMAND**. L'instrument passe en mode d'attente et la mesure débutera aux date et heure pré-réglées.

• Pour commencer la mesure manuellement

\* Pressez au moins 2 sec. la touche **START/STOP** dans la gamme **DEMAND**.

\* L'écran avec le numéro de fichier s'ouvre pendant environ 1 sec. (un fichier s'ouvre); ensuite l'écran de mesure se présente. La mesure commence. A ce moment, l'indicateur LED est allumé.

Ecran avec n° de fichier  
(affiché +/- 1 sec.)



Ecran de mesure



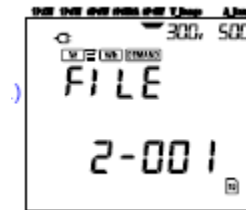
• Pour commencer une mesure automatiquement aux date et heure pré-réglées

\* Réglez la date et l'heure de début dans la gamme **SET UP**.

\* Mettez ensuite le sélecteur de fonction dans la gamme **DEMAND** et pressez la touche **START/STOP**.

\* L'écran avec le n° de fichier se présente pendant environ 1 sec., suivi de l'écran de mesure. L'instrument passe en mode d'attente. L'indicateur LED clignote en mode d'attente.

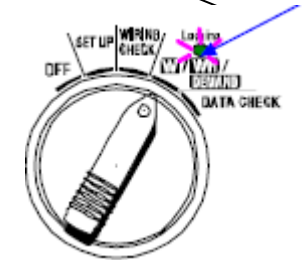
Ecran avec n° de fichier  
(affiché pendant +/- 1 sec.)



L'indicateur LED  
clignote



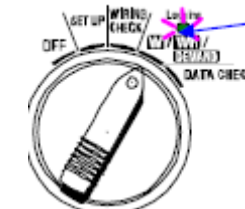
Ecran de mesure



\* La mesure commence aux date et heure pré-réglées et l'indicateur LED cessent de clignoter et reste allumé pendant le contrôle.



LED status indica  
is on.



#### NOTE

\* La date et l'heure doivent être réglées sur une heure postérieure à l'heure actuelle afin de donner à l'utilisateur le temps nécessaire pour faire les réglages nécessaires avant que le contrôle commence.

\* Si la date et l'heure sont réglées sur une heure antérieure à l'heure actuelle, la mesure

commence immédiatement après avoir appuyé sur la touche **START/STOP**.

\* Si les date et heure de début sont postérieures aux date et heure pré réglées, la mesure s'arrête juste après le début de la mesure.

\* Même si les date et heure de début ont été réglées et que l'instrument se trouve en mode d'attente, une pression d'au moins 2 sec. sur la touche **START/STOP** annulera le mode d'attente et un contrôle commencera en mode manuel. Ceci annule également les date et heure de début et d'arrêt.

#### 8-4 Fin du contrôle

On peut terminer un contrôle de deux manières

(1) Manuellement

Pressez au moins 2 sec. la touche **START/STOP** dans la gamme **DEMAND** pour arrêter la mesure. Cette action arrête également la mesure qui a commencé automatiquement aux date et heure pré réglées.

(2) Automatiquement (date et heure pré réglées)

Réglez les date et heure d'arrêt dans la gamme **SET UP**.

● Pour arrêter la mesure manuellement

\* Si vous pressez au moins 2 sec. la touche **START/STOP** dans la gamme **DEMAND**, la mesure s'arrête. Lorsque la mesure s'arrête (et si les données doivent être sauvegardées sur une carte SD), l'indicateur LED s'éteint.

● Pour arrêter la mesure automatiquement aux date & heure pré réglées

Réglez les date et heure d'arrêt dans la gamme **SET UP**. Cette méthode est uniquement disponible si la mesure a débuté aux date et heure pré réglées. Si la date et l'heure de début pré réglées sont atteintes (si des données doivent être sauvegardées sur la carte SD) l'indicateur LED s'éteint. Le contrôle est terminé.

#### NOTE

\* En éteignant l'instrument (en mettant le sélecteur de fonction sur OFF), vous terminez le contrôle, bien que les données de mesure puissent se perdre. Il est recommandé de terminer le contrôle manuellement (via le bouton **START/STOP**) ou en pré réglant les date et heure d'arrêt.

\* En démarrant un contrôle manuellement, les date et heure d'arrêt pré réglées seront annulées. Le contrôle doit être terminé manuellement dans ce cas.

\* Si les date et heure de début pré réglées se situent à un moment postérieur aux date et heure d'arrêt pré réglées, le contrôle ne peut pas être effectué.

#### 8-5 Réinitialisation de la valeur de consommation

Il y a deux méthodes pour réinitialiser (effacer) les valeurs de consommation sur l'écran.

\* Pressez au moins 2 sec. le bouton **ESC** dans la gamme **DEMAND**

\* Réinitialisation du système

#### NOTE

\* Si vous voulez maintenir la valeur d'intégration, démarrez la mesure de consommation sans réinitialiser les valeurs de consommation. Les éléments dans la gamme **DEMAND**, sauf la valeur de consommation max. et la date et l'heure correspondantes, sont automatiquement remis à zéro.

\* Une valeur de consommation ne peut pas être remise à zéro pendant une mesure ou lorsque l'instrument est en mode d'attente.

#### 8-6 Sauvegarder des données

Lorsque la mesure d'intégration ou de consommation débute, les données de mesure sont automatiquement sauvegardées.

Celles-ci peuvent être sauvegardées à deux emplacements

\* **CarteSD:** **Max. 511 fichiers**

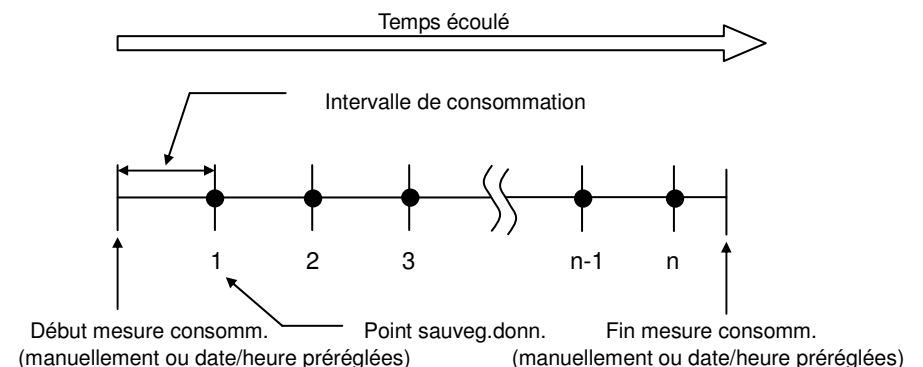
\* **Mémoire interne:** **Max. 4 fichiers**

Les données sont automatiquement sauvegardées sur une carte SD, pour autant que celle-ci soit installée avant d'enclencher l'instrument. A défaut de carte SD, les données seront sauvegardées dans la mémoire interne.

#### 8-6-1 Procédure

\* En démarrant un contrôle (manuellement ou automatiquement), un fichier s'ouvre.

\* Les données sont sauvegardées à la fin de chaque intervalle d'intégration ("**Setting 09**").



- \* Si vous terminez le contrôle (manuellement ou automatiquement), le fichier sera fermé.
- \* Tous les paramètres enregistrés sur chaque point de sauvegarde de données seront sauvegardés dans un seul fichier.

#### NOTE

- \* Ne pas mettre le sélecteur de fonction sur OFF pendant un contrôle; ainsi les données de mesure peuvent se perdre.
- \* Dans les cas suivants, le numéro de fichier devient "001":
  - (1) si le numéro de fichier dépasse 999;
  - (2) après une réinitialisation du système
 Si le n° de fichier existe déjà, l'ancien sera remplacé.

### 8-6-2 Limitations lors de la sauvegarde

- Limitations lors de la sauvegarde (avant d'entamer un contrôle)  
 Dans les cas suivants, un contrôle ne peut pas démarrer (manuellement ou automatiquement) par un appui sur la touche **START/STOP**.

< Au cas où les données sont sauvegardées sur une carte SD >

- \* Dès que 511 fichiers ont été stockés sur la carte SD, le symbole **FULL** s'affiche et des données ultérieures ne peuvent plus être sauvegardées.



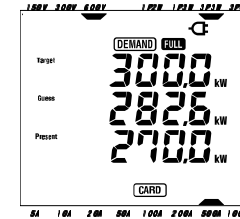
Certains fichiers peuvent être effacés via la PC; d'autre part, tous les fichiers sur la carte CF peuvent être effacés via **Setting 19** de la Section 4.

< Au cas où les données sont sauvegardées dans la mémoire interne >

En cas d'existence de données précédentes

- \* Lorsque 4 fichiers ont été sauvegardés dans la mémoire interne, le message **FULL** s'affiche et aucune donnée ultérieure ne peut être sauvegardée.

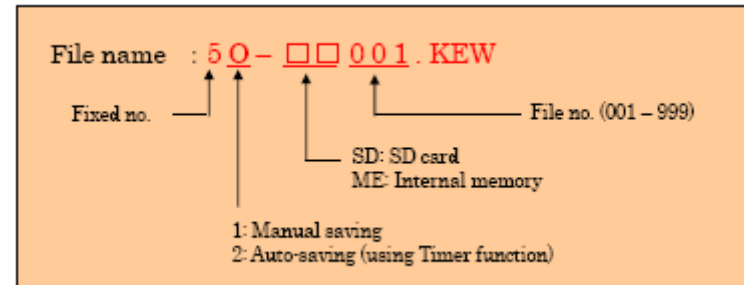
- Limitations lors de la sauvegarde (pendant un contrôle)  
 Lorsque la capacité de la carte SD ou de la mémoire interne est dépassée pendant un contrôle, la mesure se poursuit mais le symbole **FULL** apparaît et les données ultérieures ne seront pas sauvegardées.



Appuyez 2 sec. sur **START/STOP** pour arrêter le contrôle une fois. Voir ci-avant et effacez le fichier inutile.

- Format et nom de fichier

Les valeurs de mesure seront sauvegardées en format KEW et un nom est attribué automatiquement.





## 8-7 Digits affichés / Indication de dépassement de la gamme

\* Digits

\* Valeur de consommation présumée (Guess), Valeur de consommation actuelle (Present): max. 6 digits

Les digits des valeurs de consommation présumées et actuelles correspondent aux valeurs de consommation cible énumérées dans le tableau suivant.

Valeur consommation cible ("Paramétrage 16")	Digit et point décimal
0.1 ~ 999.9 W/VA	0.0~99999.9 W/VA
0.1 ~ 999.9 kW/kVA	0.0~99999.9 kW/kVA
0.1 ~ 999.9 MW/MVA	0.0~99999.9 MW/MVA
0.1 ~ 999.9 GW/GVA	0.0~99999.9 GW/GVA

\* **Facteur de charge (%)**:max 6 digits 9999.99%

● Indication de dépassement de la gamme/Autres

Lorsque la valeur de consommation présumée dépasse la valeur de consommation actuelle (valeur de cons. max.) et le facteur de charge 99999.9, le segment indique **OL**

\* Lorsque la tension et le courant d'entrée dépassent l'affichage maximal, le symbole **V<sub>OL</sub>** ou **A<sub>OL</sub>** s'affiche. Dans ce cas, une mesure précise n'est pas possible.

\* Si dans la gamme **W** P (puissance active) s'affiche par des barres " - - -", cela signifie que l'augmentation d'énergie électrique est négligeable.

\* Voir "6-5-2 Indication en cas de dépassement/Indication bargraphique".

## 9. Carte SD/Mémoire interne

Ci-après, plus de détails sur la carte SD et la mémoire interne.

### 9-1 Instrument et Carte SD/Mémoire interne

Cet instrument supporte des cartes SD 1/2Gbyte.

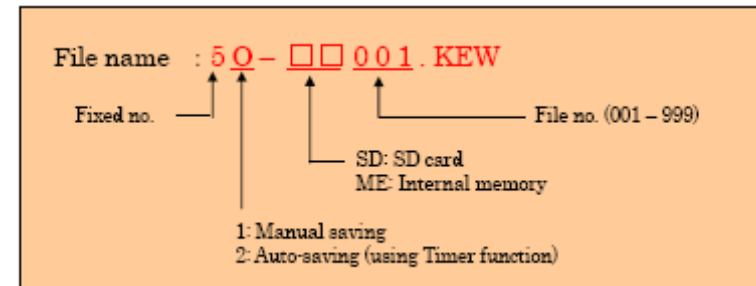
● Nombre maximal de données (référence)

Destination to save data		SD card		Internal memory
Capacity		1GB	2GB	3MB
Manual saving ( <b>W</b> )		approx. 3.3 million results	approx. 6.7 million results	approx. 10,000 results
Auto-saving at preset interval	1 sec	approx. 8 days	approx. 17 days	approx. 33 min.
	1 min	approx. 16 months	approx. 33 months	approx. 33 hours
	30 min	3 years or more		approx. 42 days
Max number of file		511		4

\* En cas d'absence de fichier sur la carte SDCF.

● Nom de fichier

Le nom de fichier est attribué automatiquement.



## TRANSFERT DES DONNEES

### 1. Carte SD et USB

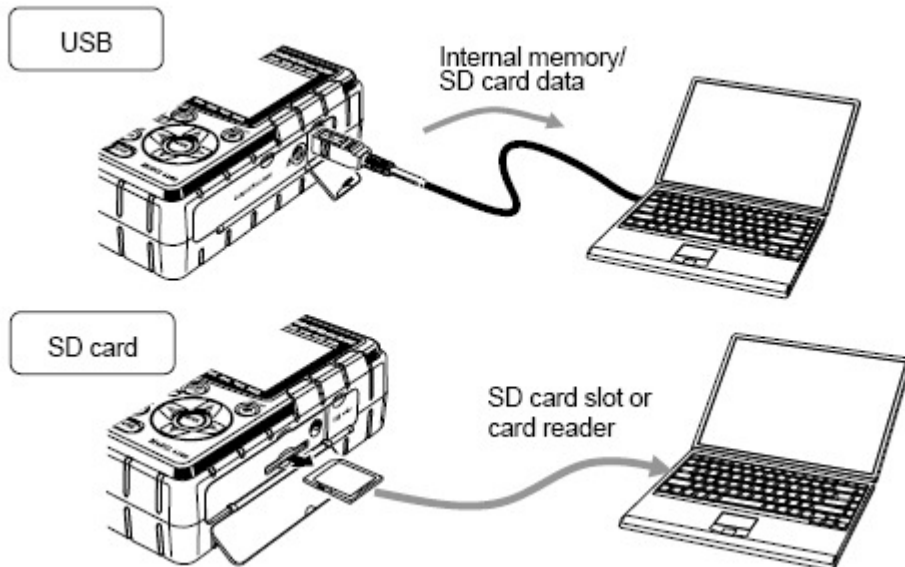
Les données dans la carte SD ou la mémoire interne peuvent être transférées moyennant une connexion USB ou un lecteur/connecteur SD.

	Method of transfer	
	USB	Card reader
SD card data (file)	✓*1	✓
Internal memory data (file)	✓	-----

\*1: Il est recommandé de transférer de grandes quantités de données via la carte SD puisque l'USB prend plus de temps (environ 320MB/h)

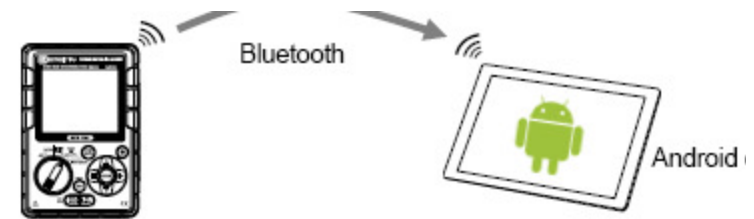
Pour l'utilisation des cartes SD, consultez la notice spécifique.

Pour sauvegarder des données sans problème, il faut effacer tous les fichiers, sauf les données de la carte SD.



### 2. BLUETOOTH

Les données peuvent être contrôlées en temps réel sur des appareils Android par le biais d'une communication Bluetooth. Il faut activer la fonction Bluetooth avant d'utiliser la communication Bluetooth. (Setting 26: Bluetooth).



\* Téléchargez d'abord l'application spéciale gratuite "KEW Smart" de l'Internet. (accès Internet requis).



## 9.2 Installer/Enlever la carte SD

### DANGER

- N'ouvrez pas le clapet du connecteur de carte SD pendant une mesure.

### AVERTISSEMENT

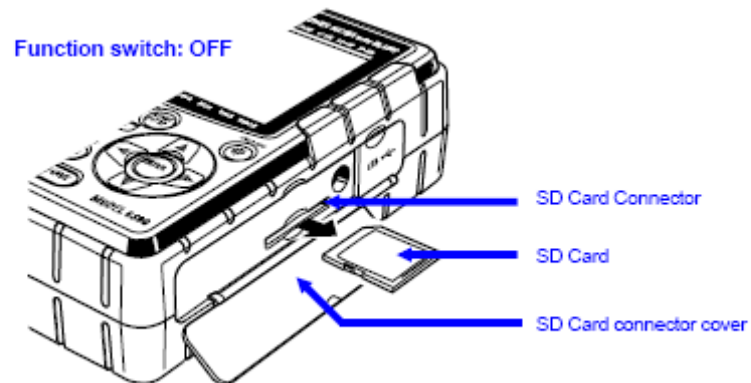
- En installant/retirant la carte SD, enlevez les cordons de tension et la pince ampèremétrique de l'instrument et positionnez le sélecteur de fonction sur OFF.

### ATTENTION

- Positionnez le sélecteur de fonction sur OFF avant d'installer/retirer la carte SD. Sinon les données peuvent se perdre ou l'instrument risque d'être endommagé.

- Insérer la carte SD:

- (1) Dévissez le clapet de la carte SD et ouvrez-le.
- (2) Tournez la carte SD, la face en haut.
- (3) Fermez le clapet et resserrez la vis.



- Retirer la carte SD:

- (1) Desserrez le clapet du connecteur de carte SD et ouvrez-le.
- (2) Poussez délicatement la carte SD vers l'intérieur; la carte est repoussée vers l'extérieur. Enlevez la carte lentement.
- (3) Fermez le clapet du connecteur et resserrez la vis.

## 10. Fonction de communication/Logiciel d'interface

### 1. Introduction

#### ● Interface

L'instrument est muni d'une interface USB.

Méthode de communication: USB Ver2.0

Bluetooth: Bluetooth Ver2.1+EDR (Classe 2)

Profil conforme: SPP

La communication USB/Bluetooth permet les actions suivantes:

- \* Télécharger des fichiers de la mémoire interne de l'instrument vers le PC.
- \* Faire des réglages pour l'instrument via un PC
- \* Afficher les résultats en temps réel sous forme de graphique sur un PC et en même temps sauvegarder les données.

#### ● Exigences du système

- \* OS (système d'exploitation)  
Windows 7 / Vista / XP (CPU: Pentium 4 - 1.6Hz ou supérieur)
- \* Mémoire  
512Mbyte ou plus (pour Window XP), 1 Gbyte ou plus (pour Windows 7 / vista)
- \* Afficheur  
1024 x 768 points, 65536 couleurs ou plus
- \* HDD (Espace requis pour disque dur)  
1Gbyte ou plus (y compris Framework)
- \* .NET Framework (3.5 ou plus)

#### ● Marque commerciale

- \* Windows® est une marque déposée de Microsoft aux Etats-Unis.
  - \* Pentium est une marque déposée d'Intel aux Etats-Unis.
  - \* Bluetooth est une marque déposée de Bluetooth SIG.
- Le dernier logiciel est disponible à la page d'accueil de Kyoritsu: <http://www.kew-ltd.co.jp>

### 10-1 Installation du logiciel "KEW Windows for KEW630533

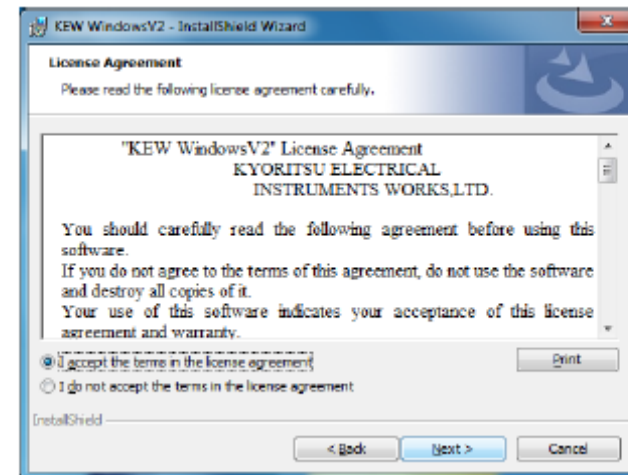
(1) Contrôlez ce qui suit avant d'installer le logiciel.

- \* Pour préparer votre système à installer ce logiciel, fermez tous les programmes ouverts.
- \* Veillez à NE PAS relier l'instrument au câble USB avant que l'installation soit terminée.
- \* L'installation doit se faire avec des droits administratifs.

(2) Insérez le CD-ROM dans le lecteur de CD-ROM de votre PC.

Cliquez sur "Run KEWSetupLauncher2.exe" lorsque la fenêtre "AutoPlay" s'ouvre sur Windows Vista ou Windows 7. Si l'installateur ne démarre pas automatiquement, double-cliquez sur "KEWLauncher2.exe" dans l'icône CD. Cliquez dans la boîte de dialogue User Account Control sur "Yes (A)" ou "Yes (Y)".

(3) Lisez le 'License Agreement' et cochez "I accept...". Cliquez sur "Next".

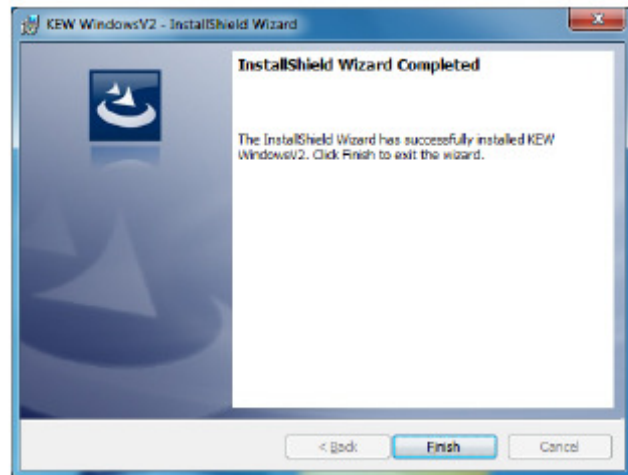


(4) Cliquez sur "Next" après avoir introduit l'information d'utilisateur et l'information supplémentaire.

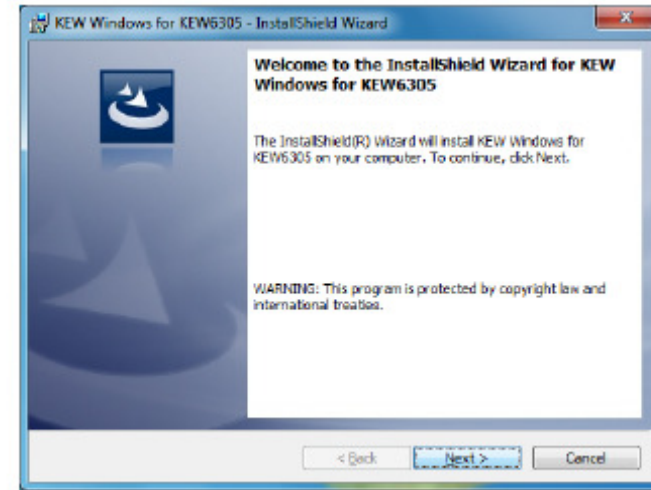
(5) Confirmez l'information sur l'installation et cliquez sur "Install" pour démarrer l'installation. Si un message vous invite à redémarrer votre ordinateur, cliquez sur "Yes" et redémarrez votre ordinateur.

Le processus d'installation est remis en route. Le redémarrage de votre ordinateur est essentiel pour installer l'application de manière adéquate.

(6) Cliquez sur "Finish" lorsque la boîte de dialogue "InstallShield Wizard Complete" est affichée.



(7) Si l'assistant ci-dessus a terminé l'installation, l'installation suivante débute automatiquement. Si vous avez redémarré le PC à l'étape (5), double-cliquez sur le pilote CD chez My computer pour ouvrir la fenêtre suivante.



(8) Répétez les étapes (3) à (6) et terminez l'installation.

**Pour désinstaller le logiciel PC:**

Naviguez vers "Control Panel" dans le menu de démarrage (en bas à gauche) sur la fenêtre Windows et double-cliquez sur "Add/Remove Programs" pour enlever le "KEW WindowsV2" et "Kew Windows for KEW6305".

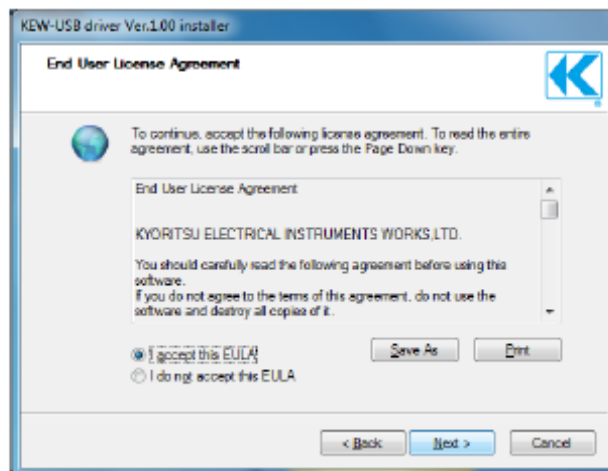
### 3. Installation du pilote USB

#### Installation du pilote USB (pour Windows 7/Vista)

(1) Si le KEW Windows for KEW6305 a été installé avec succès dans votre ordinateur, la boîte de dialogue suivante apparaît pour installer le pilote USD. Cliquez sur "Next".

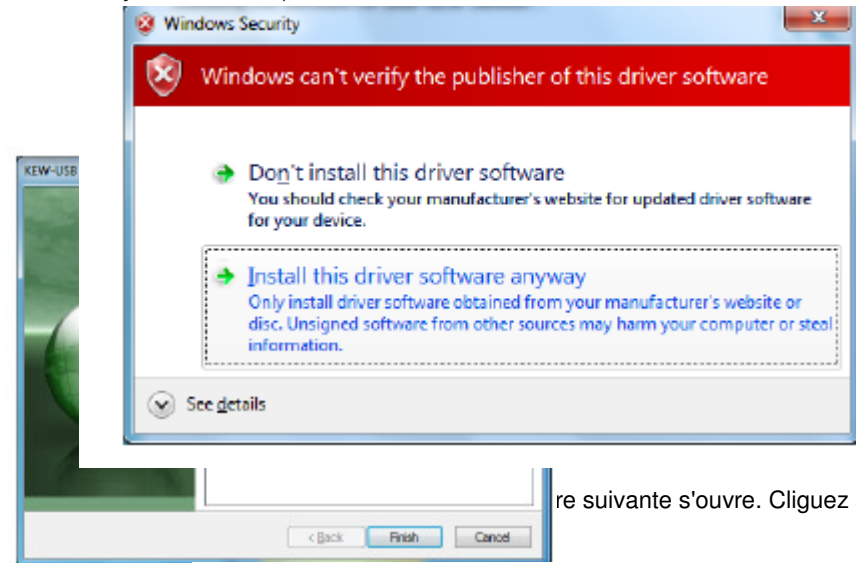


(2) Lisez attentivement le 'End User License Agreement' et cliquez sur "I accept..." et ensuite sur "Next".

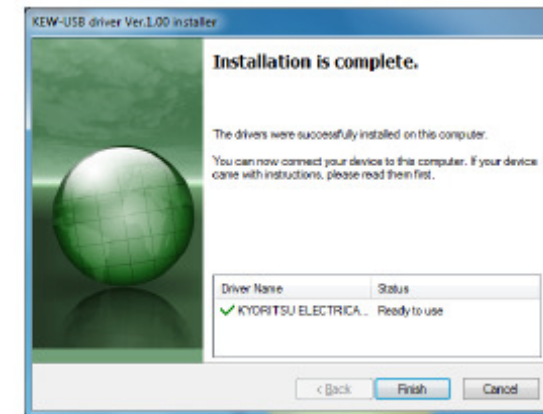


(3) Si l'avertissement de sécurité apparaît, cliquez sur "Install this driver anyway".

(Pas de problème pour continuer l'installation puisque le fonctionnement a déjà été contrôlé.)



re suivante s'ouvre. Cliquez sur



Le pilote USB a été installé avec succès. Allumez d'abord le KEW6305 et reliez-le au PC.

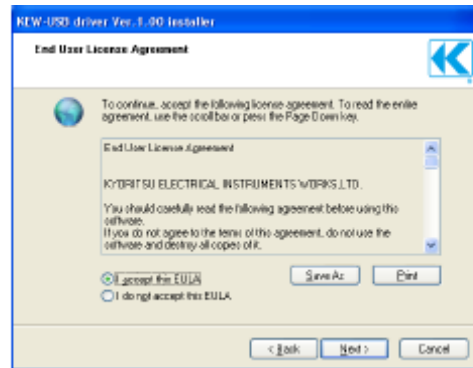
**Pour redémarrer l'installation interrompue du pilote USB, cliquez à droite sur le pilote CD et ensuite sur "Open". Cliquez et lancez le dossier "kewusb100\_setup.exe" in de "DRIVER".**

## Installation du pilote USB (pour Windows XP)

- (1) Si le KEW Windows for KEW6305 a été installé avec succès dans votre ordinateur, la boîte de dialogue suivante s'ouvre pour lancer l'installation du pilote USD. Cliquez sur "Next".



- (2) Lisez attentivement le 'End User Licence Agreement' et cliquez sur "I accept....", et ensuite sur "Next".



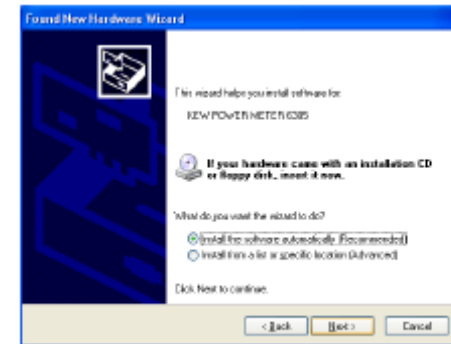
- (3) Si la fenêtre d'avertissement s'ouvre, cliquez sur "Continue Anyway". (Pas de problème de poursuivre l'installation puisque le fonctionnement a déjà été contrôlé)



- (4) Cliquez sur "Finish" si la fenêtre "Installation complète" s'ouvre.

- (5) Le pilote USB a été installé avec succès. Allumez d'abord le KEW6305 et reliez-le ensuite au PC. L'assistant "Found New Hardware Wizard" apparaît. Cliquez sur "No, not this time" et ensuite sur "Next".

- (6) Sélectionnez dans la fenêtre suivante "Install the software automatically. (Recommandé)" et cliquez sur "Next".



- (7) Si le message d'avertissement, cliquez sur "Continue Anyway". (Pas de problème de poursuivre l'installation puisque le fonctionnement a déjà été contrôlé).



- (8) Si l'installation est terminée, l'écran "Completing the found New Hardware Wizard" s'ouvre. Cliquez sur "Finish".

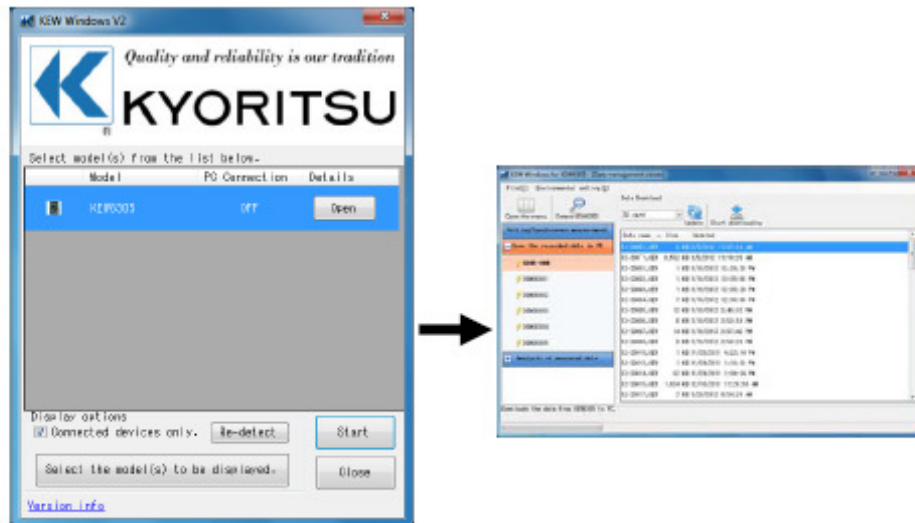
**Pour redémarrer l'installation interrompue du pilote USB, cliquez à droite sur le pilote CD et ensuite sur "Open". Cliquez et lancez le dossier "kewusb100\_setup.exe" in de "DRIVER".**

#### 4. Lancer le "KEW Windows for KEW6305"

Cliquez sur l'icône "KEW WindowsV2" de votre bureau ou cliquez sur "Start" ->"KEW"->"KEW WindowsV2".

Démarrez le KEW6305 avant de relier le KEW6305 au PC. Lancez ensuite le KEW WindowsV2.

La fenêtre principale pour "KEW WindowsV2" s'ouvre. Sélectionnez "KEW63053" et cliquez sur "Start" ou double-cliquez sur "KEW6305" pour démarrer le KEW6305. Cliquez sur "Close" ou sur le bouton de fermeture (X) à l'angle droit supérieur pour terminer le programme.



Pour plus d'instructions, voir manuel. Cliquez (double-cliquez) sur le raccourci de bureau vers "KEW Windows for KEW6305 MANUAL".

#### 11. Autres fonctions

##### 11.1 Alimentation émanant des lignes mesurées

S'il y a des problèmes pour tirer du courant d'une prise, le KEW6305 fonctionne sur l'alimentation de la ligne mesurée à l'aide des cordons de tension avec adaptateur, le MODELE 8312.

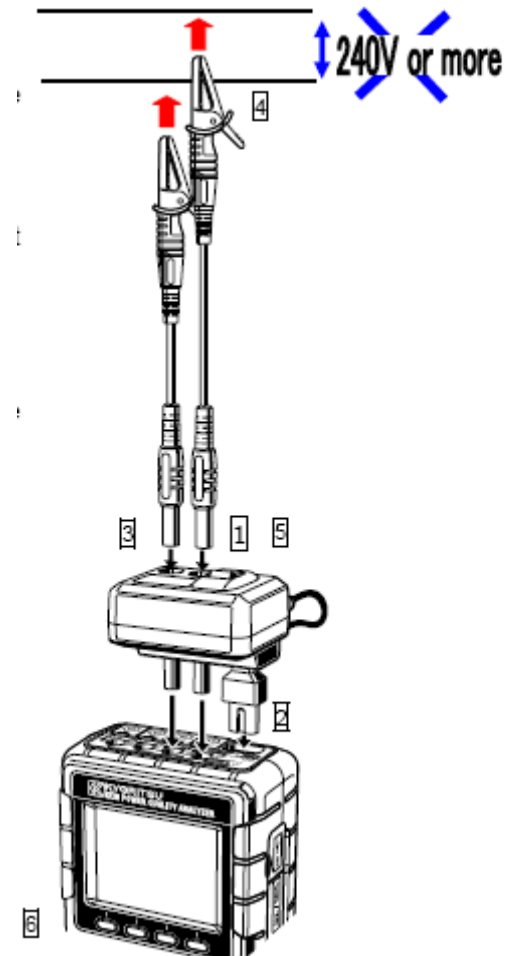
Raccordez l'adaptateur comme suit:

- (1) Veillez que l'adaptateur soit éteint.
- (2) Connectez la fiche de l'adaptateur aux bornes VN et V1 sur le KEW6305 et le cordon d'alimentation au connecteur d'alimentation.
- (3) Reliez les cordons de tension aux bornes VN et V1 de l'adaptateur.
- (4) Reliez les pinces crocodile aux cordons de tension du circuit à tester.
- (5) Allumez l'adaptateur.
- (6) Allumez le KEW6305.

\* La procédure inverse s'opère pour enlever l'adaptateur du KEW6305.

Fusible: CA 500mA / 600V – fusible rapide, dia 6.3 x 32mm

Pour plus de détails, voir notice du MODELE 8312.



## 11.2. Auto-sélection

La fonction d'auto-sélection est disponible dans les gammes W, Wh, DEMAND et WAVE. Cette fonction permet de mesurer des mesures de courant dans une vaste gamme; c'est très utile lorsque les capacités de charge changent sensiblement en fonction du jour et de l'heure.

Gamme: 2 gammes automatiques / gamme max et min de chaque pince ampèremétrique

Passage à une gamme supérieure lorsque les valeurs de crête égales au double de la pleine échelle (onde sinusoïdale) sont détectées dans la gamme inférieure.

Il se peut que les valeurs ne sont pas précises lorsque de grandes fluctuations se présentent en 1 sec.

## 11.3 Fonctionnement lors d'une panne de courant CA

En cas d'interruption de courant pendant l'enregistrement, le KEW6310 fonctionne comme suit.

Alimentation: passe à l'alimentation par piles, pour autant qu'elles soient installées

Données de mesure: sauvegardées jusqu'au dernier intervalle avant l'interruption

Fonctionnement après l'interruption: l'enregistrement redémarre avec les réglages programmés si le courant est interrompu pendant l'enregistrement. Dans ce cas, l'interruption est enregistrée avec mention de l'heure et de la date (STOP). Aussi le rétablissement est enregistré (START). L'instrument ne s'allume pas automatiquement lorsqu'une panne de courant se présente et ne rétablit que la période d'enregistrement.

Les fichiers dans la carte SD ou la mémoire interne peuvent être détruits si une alimentation est coupée lorsqu'on y accède.

L'utilisation simultanée d'une alimentation CA et de piles est recommandée lorsque des interruptions sont concernées.

## 12. Résolution de problèmes

Si vous présumez qu'il y a un défaut ou une panne, faites d'abord les contrôles suivants. Si le problème n'est pas repris au tableau ci-après, contactez votre distributeur Kyoritsu local.

1. L'instrument ne peut être allumé.	Fonctionnement sur une alimentation CA - câble d'alimentation bien relié? - câble d'alimentation pas encombré? - tension d'alimentation dans la gamme admise? Fonctionnement sur piles - polarité des piles correcte? - piles NI-HM complètement chargées? - piles alcalines pas épuisées?
2. Message d'erreur lors de l'allumage de l'instrument	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eteignez et rallumez l'instrument. A défaut de message d'erreur, il n'y a pas de problème. Un message d'erreur indique la possibilité d'un circuit interne endommagé. Contactez votre distributeur.</li> <li>En cas de message NG (Err.001) seulement sur l'horloge interne, la pile est épuisée (date &amp; heure peuvent être fautives à chaque allumage de l'instrument). Contactez votre distributeur. Durée pile ± 5 ans</li> </ul>
3. Aucune touche ne fonctionne	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Fonction de verrouillage activée?</li> <li>* Vérifiez les touches opérationnelles dans chaque gamme.</li> </ul>
4. Affichages instables ou imprécis	Vérifiez si <ul style="list-style-type: none"> <li>les cordons de tension et pinces ampèremétriques sont correctement connectés;</li> <li>le réglage pour l'instrument et la configuration du câblage sont corrects;</li> <li>les pinces ampèremétriques sont utilisées avec les réglages corrects;</li> <li>les cordons de tension ne sont pas endommagés;</li> <li>le signal d'entrée n'est pas dérangé;</li> <li>il y a un champ magnétique électrique dans l'environ;</li> <li>l'environnement répond aux spécifications de cet instrument.</li> </ul>
5. Incapable de sauvegarder des données dans la mémoire interne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le nombre de fichiers dans la mémoire.</li> <li>Vérifiez si la destination pour sauvegarder les données est réglée dans la mémoire interne.</li> </ul>
(6) Incapable de sauvegarder des données dans une carte SD	<ul style="list-style-type: none"> <li>carte SD correctement introduite?</li> <li>carte SD formatée?</li> <li>espace disponible dans la carte SD?</li> <li>destination de sauvegarde réglée dans la carte SD?</li> <li>vérifiez le max. de fichiers ou de capacité de la carte SD.</li> <li>vérifiez si le fonctionnement de la carte SD à utiliser a été contrôlé</li> <li>contrôlez le fonctionnement adéquat de la carte SD sur un autre matériel.</li> </ul>
(7) Impossible de télécharger et de paramétrer via une communication USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôlez si <ul style="list-style-type: none"> <li>l'instrument et le PC sont correctement connectés au câble USB;</li> <li>la gamme SET UP est sélectionnée et que</li> <li>les instruments sont reconnus sur le logiciel. Impossible d'installer un pilote USB correctement si aucun appareil n'est reconnu. Voir Section 13.</li> </ul> </li> </ul>

Symptôme	Contrôle
----------	----------

## 13. Specifications

### 13.1 Spécifications générales

Endroit d'utilisation	Interne, hauteur jusqu'à 2000m
Température & humidité (précision garantie)	23°C±5°C/humidité relative 85% ou moins (pas de condensation)
Temp. & humidité de fonctionnement	0°C~40°C/humidité relative 85% ou moins (pas de condensation)
Temp. & humidité de stockage	-20°C~60°C/humidité relative 85% ou moins (pas de condensation)
Ligne mesurée	1 phase-2 fils (1c ~ 3c), 1 phase-3 fils, 3 phases-3 fils, 3 phases-4 fils
Résistance d'isolement	50MΩ ou plus / 1000V entre (borne d'entrée de tension/courant, connecteur de puissance) et (boîtier)
Mise à jour	1 x par sec.
Normes appliquées	IEC 61010-1, -2-030 Catégorie de mesure CAT. III 600V, Degré de pollution 2 IEC 61010-031, IEC 61326
Dimensions	175(L) x 120 (la) x 65 (P) mm
Poids	Environ 900g (piles incluses)
Accessoires	Cordons de tension MODELE 7141 x 1 jeu (rouge/vert/noir/bleu avec pince crocodile) Câble d'alimentation MODELE 7170 x 1 pce Pile alcaline AA (LR6) x 6 pcs CD-ROM x 1 pce - Logiciel de communication (KEW Windows for KEW6305) - Notice d'utilisation (fichier PDF) Câble USB MODELE 7148 (avec filtre) x 1 pce Sacoche MODELE 9125 x 1 pce Guide rapide x 1 pce Carte SD x 1 pce
Options	Carte SD 2GB (M-8326-02) M-8128 Pince ampèremétrique 50A, dia 24mm M-8127 Pince ampèremétrique 100A, dia 24mm M-8126 Pince ampèremétrique 200A, dia 40mm M-8125 Pince ampèremétrique 500A, dia 40mm M-8124 Pince ampèremétrique 1000A, dia 68mm M-8129 Senseur flexible 3000A, dia 150mm Adaptateur d'alimentation M-8312 Sacoche M-9132

### 13.2 Mesure de la valeur instantanée

#### (1) Tension Vi [V]

Gamme	150/ 300/ 600V
Digits affichés	4 digits
Entrée admise	10 ~ 110% de chaque gamme
Gamme d'affichage	5 ~ 130% de chaque gamme
Facteur de crête	2.5 ou moins
Précision	±0.2%aff.±0.2% fin d'échelle (onde sinusoïdale 45 ~ 65Hz)
Impédance d'entrée	Environ 8,3MΩ

#### (2) Courant Ai [A]

Gamme	50A (8128): 1/5/10/25/ 50A /AUTO 100A (8127):2/10/20/50/100A/AUTO 200A (8126):4/20/40/100/200A/AUTO 500° (8125): 10/50/100/250/500A/AUTO 1000A (8124):50/100/200/500/1000A/AUTO 3000A (8129): 300/1000/3000A
Digits affichés	4 digits
Entrée admise	10 ~ 110% de chaque gamme
Gamme d'affichage	1 ~ 130% de chaque gamme
Facteur de crête	3.0 ou moins (max. 1.4V pointe)
Précision	±0.2%aff.±0.2% fin d'échelle + précision pince (onde sinusoïdale: 45 ~ 65Hz)
Impédance d'entrée	Environ 100kΩ

#### (3) Puissance active Pi [W]

Gamme	(Gamme de tension) x (Gamme de courant)
Digits affichés	4 digits
Précision	±0.3% aff.±0.2% fin d'échelle + précision pince (facteur de puissance: 1, onde sinusoïdale: 45 ~ 65Hz) * +1% fin d'éch. si les gammes de courant inférieures sont sélectionnées
Effet du facteur de puissance	±1.0% aff. (valeur indiquée: facteur de puissance 0.5 par rapport au facteur de puissance 1)
Indication de polarité	Consomm. : +(pas d'indication), Régénération: -
Equation	1P2W x 1 P = P 1 x 2 P = P 1 + P 2 x 3 P = P 1 + P 2 + P 3 1P3W P = P 1 + P 2 3P3W P = P 1 + P 2 3P3W3A P = P 1 + P 2 + P 3 3P4W P = P 1 + P 2 + P 3

#### (4) Fréquence f [Hz]

Gamme de mesure	40.0 ~ 70.0Hz
Digits affichés	3 digits
Entrée admise	10 ~ 110% de chaque gamme de tension (onde sinusoïdale 45~65Hz)
Précision	±3dgt
Source d'entrée	V1



(5) Paramètres de calcul

Puissance apparente S [VA]

Displayed digit	Same as active power.	
Equation	1P2W	x1 $S = V \times A$
		x2 $S_i = V1 \times Ai(i=1,2), S = S_1 + S_2$
		x3 $S_i = V1 \times Ai(i=1,2,3), S = S_1 + S_2 + S_3$
	1P3W	$Si = Vi \times Ai(i=1,2), S = S1 + S2$
	3P3W	$Si = Vi \times Ai(i=1,2), S = \sqrt{3} / \sqrt{3} (S1 + S2)$
	3P3W3A	$Si = Vi \times Ai(i=1,2,3), S = S1 + S2 + S3$
	3P4W	$Si = Vi \times Ai(i=1,2,3), S = S1 + S2 + S3$

Puissance réactive [Var]

Displayed digit	Same as active power.	
Polarity indication	- (minus)	: leading phase
	+ (no sign)	: lagging phase
Equation	1P2W	x1 $Q = \sqrt{S^2 - P^2}$
		x2 $Q_i = \sqrt{S_i^2 - P_i^2} (i=1,2), Q = Q_1 + Q_2$
		x3 $Q_i = \sqrt{S_i^2 - P_i^2} (i=1,2,3), Q = Q_1 + Q_2 + Q_3$
	1P3W	$Qi = \sqrt{Si^2 - Pi^2} (i=1,2), Q = Q1 + Q2$
	3P3W	$Qi = \sqrt{Si^2 - Pi^2} (i=1,2), Q = Q1 + Q2$
	3P3W3A	$Qi = \sqrt{Si^2 - Pi^2} (i=1,2,3), Q = Q1 + Q2 + Q3$
	3P4W	$Qi = \sqrt{Si^2 - Pi^2} (i=1,2,3), Q = Q1 + Q2 + Q3$

Facteur de puissance PF

Display range	-1.000 to 0.000 to 1.000	
Polarity indication	- (minus)	: leading phase
	+ (no sign)	: lagging phase
Equation	1P2W	x1 $PF = \frac{P}{S}$
		x2 $PF_i = \frac{P_i}{S_i} (i=1,2), PF = \frac{P}{S}$
		x3 $PF_i = \frac{P_i}{S_i} (i=1,2,3), PF = \frac{P}{S}$
	1P3W	$PF_i = \frac{P_i}{S_i} (i=1,2), PF = \frac{P}{S}$
	3P3W	$PF_i = \frac{P_i}{S_i} (i=1,2), PF = \frac{P}{S}$
	3P3W3A	$PF_i = \frac{P_i}{S_i} (i=1,2,3), PF = \frac{P}{S}$
	3P4W	$PF_i = \frac{P_i}{S_i} (i=1,2,3), PF = \frac{P}{S}$

Courant neutre In [A] \* seulement en câblage 3P4W

Calculation	$In = A1 + A2 \cos \theta_2 + A3 \cos \theta_3$ <p>*B2 : Phase difference between A1 and A2 *B3 : Phase difference between A1 and A3</p>
-------------	--

### 13.3 Mesure de la valeur d'intégration (Gamme Wh)

Active energy WP [Wh]

Displayed item	Consumption (Overall: +WP, each phase: +WPi)	
Display range	0.00Wh to 999999GWh (digit and unit will be adjusted according to +WS.)	
Equation	Consumption (+WP)	Each phase: $+WP_i = \sum \frac{(+P_i)}{h}$ Overall: $+WP = \sum (+WP_i)$
	Regeneration (-WP)	Each phase: $-WP_i = \sum \frac{(-P_i)}{h}$ Overall: $-WP = \sum (-WP_i)$

\* h : Duration of integration

\* i = 1 (1P2W\_1ch)

\* i = 1,2 (1P2W\_2ch, 1P3W,3P3W)

\* i = 1,2,3 (1P2W\_3ch, 3P3W3A, 3P4W)

Apparent energy WS [VAh]

Displayed item	Consumption (Overall: +WS, each phase: +WSi)	
Display range	0.00VAh to 999999GVAh (digit and unit will be adjusted according to +WS.)	
Equation	Consumption (+WS)	Each phase: $+WS_i = \sum \frac{(+S_i)}{h}$ Overall: $+WS = \sum (+WS_i)$
	Regeneration (-WS)	Each phase: $-WS_i = \sum \frac{(-S_i)}{h}$ Overall: $-WS = \sum (-WS_i)$

\* if: +Si:P>0, -Si:P<0

\* h : Duration of integration

\* i = 1 (1P2W\_1ch)

\* i = 1,2 (1P2W\_2ch, 1P3W,3P3W)

\* i = 1,2,3 (1P2W\_3ch, 3P3W3A,3P4W)

Reactive energy WQ [Varh]

Displayed item	None (Following data will be saved.)	
Display range	0.00varh ~ 999999Gvarh	
Equation	Consumption (+WQ)	Overall: $+WQ = \sqrt{(+WS)^2 - (+WP)^2}$

## Duration of integration

Displayed item	00:00:00 (hour: minute: second)
Display range	00:00:00 (0 sec.) - 99:59:59 (99-hour 59-min 59-sec) to 000100 - 999999 (999999-hour) *Display changes as above.

## 13.4 Mesure de la valeur de consommation (Gamme DEMAND)

(1) Target value ( $T_{DEM}$ )

Display range	Preset value will be displayed and not vary. (0.1W - 999.9GW)
---------------	---

(2) Predicted value ( $G_{DEM}$ )

Display range	Decimal position and unit are the same as $T_{DEM}$ . 0 to 999999dgt ("OL" will be displayed if exceeding this range.)
Equation	$G_{DEM} = \Sigma DEM \times \frac{\text{Demand interval}}{\text{Period from beginning of demand interval}}$

(3) Demand value (present value) ( $\Sigma DEM$ )

Display range	Decimal position and unit are the same as $T_{DEM}$ . 0 to 999999dgt ("OL" will be displayed if exceeding this range.)
Equation	$\Sigma DEM = (+WP \text{ from beginning of demand interval}) \times \frac{1 \text{ hour}}{\text{Demand interval}}$ if $\Sigma DEM = \sum \Sigma DEM_i$

- $\square_{i=1}$  (1P2Wx1)
- $\square_{i=2}$  (1P2Wx2, 1P3W, 3P3W)
- $\square_{i=3}$  (1P2Wx3, 3P3W3A, 3P4W)

## (4) Load factor

Display range	0.00 to 9999.99% ("OL" will be displayed if exceeding this range.)
Equation	$\frac{\Sigma DEM}{T_{DEM}}$

## 13.5 Autres spécifications




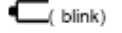
## Alimentation CA

Gamme de tension	CA100~240V $\pm 10\%$
Fréquence	45~65Hz
Consommation	10VA max

## Alimentation CC

Type	Piles LR6: dim. AA (alcaline) x 6
Tension nominale	9VCC (= 1.5V x 6)
Consommation	110mA typ. (@9V)
Durée de vie pile	Environ 15 h (utilisation standard, Bluetooth: OFF, Rétroéclairage: OFF)

## Fonction de contrôle pile

Power supply	Mark	Battery voltage [V] ( $\pm 0.1V$ )
AC power supply		—
DC power supply (battery)	Effective range	 ~  10.5 ~ 5.5V
	Warning	 (blink) 5.5V or less

\* Le KEW6305 fonctionne sur une alimentation CA s'il y est connecté.

## Données d'enregistrement

## Mémoire interne

Memory	FLASH memory
Recording capacity	3MB
Data capacity	1352byte/ data (11200 results / manual saving, 2200 results: auto-saving(timer))
Max number of saved file	4

## Carte PC

Card type	SD memory card (SD card)
Capacity	2GB
Data capacity	1352byte/data
Max number of saved results	Manual saving (1GB: approx. 3.74 million), (2GB: approx. 7.49 million) Auto-saving (1GB: approx. 730 thousand), (2GB: approx. 1.47 million) Max file size per file is 2GB.
Max number of saved file	Max 511 files
Save format	KEW format
Format	2GB or less: FAT16, 4GB or more: FAT32

## Fonction de communication externe

Communication method	USB Ver2.0
USB identification no.	Vendor ID:12EC(Hex) Product ID:6305(Hex) Serial no.:0+7 digit individual no
Communication speed	12Mbps (Full speed)
Baud rate	




\* En connectant plusieurs KEW6305 (10 au max.) en série à l'aide d'un HUB, une reconnaissance individuelle est possible. (Transfert des données sur un seul instrument)




\* Longueur du câble USB: 2m max.

## Fonction de communication externe (Bluetooth)

Communication method	BluetoothVer2.1+EDR(Class2)
Profile.	SPP
Frequency	2402 ~ 2480MHz
Modulation method	GFSK(1Mbps), $\pi/4$ -DQPSK(2Mbps), 8DPSK(3Mbps)
Transmission system:	Frequency-hopping system

## 13.6 Spécifications des pinces ampèremétriques

	< MODEL8128 >	< MODEL8127 >	< MODEL8126 >
			
Rated current	AC 5Arms (max rating: AC50Arms)	AC 100Arms (141Apeak)	AC 200Arms (283Apeak)
Output voltage	0 ~ 50Arms (AC 50mV/AC 5A) (AC 500mV/AC50A)	AC0 ~ 500mV (AC500mV/AC100A) : 5mV/A	AC0 ~ 500mV (AC 500mV/AC200A) : 2.5mV/A
Measuring range	AC0 ~ 50Arms(70.7Apeak)	AC0 ~ 100A	AC0 ~ 200A
Accuracy (sine input)	±0.5%rdg±0.1mV (50/60Hz) ±1.0%rdg±0.2mV (40Hz ~ 1kHz)		
Phase characteristics	within ±2.0° (0.5 ~ 50A/ 45 ~ 65Hz)	within ±2.0° (1 ~ 100A/ 45 ~ 65Hz)	within ±1.0° (2 ~ 200A/ 45 ~ 65Hz)
Temp. & humidity range (guaranteed accuracy)	23±5°C, relative humidity 85% or less (no condensation)		
Operating temp. range	0 ~ 50°C, relative humidity 85% or less (no condensation)		
Storage temp. range	-20 ~ 60°C, relative humidity 85% or less (no condensation)		
Allowable input	AC50Arms (50/60Hz)	AC100Arms (50/60Hz)	AC200Arms (50/60Hz)
Output impedance	approx 20Ω	approx 10Ω	approx 5Ω
Location for use	indoor use, altitude 2000m or less		
Applicable standard	IEC 61010-1, IEC 61010-2-032 Measurement CAT.III (300V) Pollution degree 2 IEC61326		IEC 61010-1, IEC 61010-2-032 Measurement CAT.III (600V) Pollution degree 2 IEC61326
Withstand voltage	AC3540V/ 5 sec between Jaws – enclosure, enclosure – output terminal, Jaws – output terminal	AC3540V/ 5 sec between Jaws – enclosure, enclosure – output terminal, Jaws – output terminal	AC5350V/ 5 sec between Jaws – enclosure, enclosure – output terminal, Jaws – output terminal
Insulation resistance	50MΩ or more/ 1000V between Jaws – enclosure, enclosure – output terminal, Jaws – output terminal		
Max conductor size	Φ24mm		Φ40mm
Dimension	100(L) × 60(W) × 26(D)mm		126(L) × 81(W) × 36(D)mm
Cable length	approx 3m		
Output terminal	MINI DIN 6PIN		
Weight	approx 160g		approx 260g
Accessory	Instruction manual, Cable marker		
Option	7146 (Φ4 Banana plug), 7185 (Extension lead)		

< MODEL8125 >	< MODEL8124 >	< KEW8129 >
		
AC 500Arms (707Apeak)	AC 1000Arms (1414Apeak)	AC 300/1000/3000 Arms
AC0 ~ 500mV (AC500mV/500A) : AC 1mV/A	AC0 ~ 500mV (AC500mV/1000A) : 0.5mV/A	300A Range : AC500mV/AC300A(1.67mV/A) 1000A Range : AC500mV/AC1000A(0.5mV/A) 3000A Range : AC500mV/AC3000A(0.167mV/A)
AC0 ~ 500Arms	AC0 ~ 1000Arms	300A Range : 30 ~ 300Arms (424Apeak) 1000A Range 100 ~ 1000Arms (1414Apeak) 3000A Range : 300 ~ 3000Arms(4243Apeak)
$\pm 0.5\%rdg \pm 0.1mV$ (50/60Hz) $\pm 1.0\%rdg \pm 0.2mV$ (40Hz ~ 1kHz)	$\pm 0.5\%rdg \pm 0.2mV$ (50/60Hz) $\pm 1.5\%rdg \pm 0.4mV$ (40Hz ~ 1kHz)	$\pm 1.0\%rdg$ (45 ~ 65Hz) (at the center of sensor)
within $\pm 1.0^\circ$ (5 ~ 500A/ 45 ~ 65Hz)	within $\pm 1.0^\circ$ (10 ~ 1000A/ 45 ~ 65Hz)	within $\pm 1.0^\circ$ (within the measuring range of each Range at frequency of 45 ~ 65Hz)
23 $\pm$ 5°C, relative humidity 85% or less (no condensation)		
0 ~ 50°C, relative humidity 85% or less (no condensation)		
-20 ~ 60°C, relative humidity 85% or less (no condensation)		
AC500Arms (50/60Hz)	AC1000Arms (50/60Hz)	AC3000Arms (50/60Hz)
approx 2 $\Omega$	approx 1 $\Omega$	approx 100 $\Omega$ or less
indoor use, altitude 2000m or less IEC 61010-1, IEC 61010-2-032 Measurement CAT.III (600V), Pollution degree 2 IEC61326		
AC5350V/ 5 sec between Jaws – enclosure, enclosure – output terminal, Jaws – output terminal		AC5350V/ 5 sec between circuit – sensor
50M $\Omega$ or more/ 1000V between Jaws – enclosure, enclosure – output terminal, Jaws – output terminal		50M $\Omega$ or more/ 1000V between circuit – sensor
$\Phi 40mm$	$\Phi 68mm$	$\Phi 150mm$
128(L) $\times$ 81(W) $\times$ 38(D)mm	186(L) $\times$ 129(W) $\times$ 53(D)mm	111(L) $\times$ 61(W) $\times$ 43(D)mm (protrusions are not included) Sensor part : approx 2m Output cable : approx 1m
approx 3m		
MINI DIN 6PIN		
approx 260g	approx 510g	8129-1 : approx 410g 8129-2 : approx 680g 8129-3 : approx 950g
Instruction manual, Cable marker		Instruction manual, Output cable (M-7199) Carrying case
7146 ( $\Phi 4$ Banana plug), 7185 (Extension lead)		

Importateur exclusif pour la France  
TURBOTRONIC SARL  
Z.I. Les Sables  
4, Avenue Descartes - BP20091  
91423 Morangis Cedex

Tél: 01.60.11.42.12 / Fax: 01.60.11.17.78  
Courriel: info@turbotronic.fr  
www.turbotronic.fr



Importateur exclusif pour la Belgique  
Exclusief invoerder voor België  
CCI nv/sa  
Louiza-Marialei 8  
2018 Anvers/Antwerpen

Tel: 03/232.78.64 / Fax: 03/231.98.24  
Mail: info@ccinv.be  
www.ccinv.be



Kyoritsu reserves the rights to change specifications or designs described in this manual without notice and without obligations.



**KYORITSU ELECTRICAL  
INSTRUMENTS  
WORKS, LTD.**

No.5-20, Nakane 2-chome, Meguro-ku,  
Tokyo, 152-0031 Japan  
Phone : 81-3-3723-0131 Fax : 81-3-3723-0152  
URL : http://www.kew-ltd.co.jp  
E-mail : info@kew-ltd.co.jp  
Factories : Uwajima & Ehime