

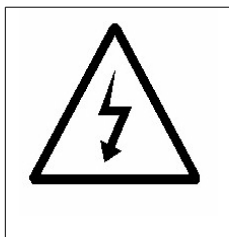


Notice d'emploi de l'Analyseur à trois phases PCE-PA 8000



Manuel d'opération

Symboles de précaution



Précaution:

- * **Risque de décharge électrique!**
- * **Pendant la mesure, n'ouvrez pas la carcasse.**



Précaution:

- * **N'appliquez une surcharge de tension ou courante au terminal d'entrée!**
- * **Retirez les câbles d'essai avant d'ouvrir le couvercle de la batterie!**
- * **Nettoyage – Utilisez un chiffon sec pour nettoyer la carcasse de plastique!**

Conditions environnementales

- * Catégorie d'installation III 600V.
- * Degré de pollution 2.
- * Hauteur de jusqu'à 2000 mètres.
- * Utilisation à l'intérieur.
- * Humidité relative max. 80%.

TABLE DE MATIÈRES

1. CARACTÉRISTIQUES.....	4
2. SPÉCIFICATIONS.....	5
2-1 Spécifications générales	
2-2 Spécifications électriques	
3. DESCRIPTION DU PANNEAU FRONTALE.....	11
4. PRÉPARATION POUR LA MESURE.....	13
4-1 L'écran original	
4-2 Accéder à l'écran de mesure	
4-3 Le résumé de la description du clavier	
4-4 Description de la CONFIGURATION DES TOUCHES	
4-5 Description de la fonction de réglage avant de la mesur	
5. PROCÉDURE DE MESURE.....	32
5-1 Mesure 1Φ 2W (une phase à deux câbles	
5-2 Mesure 1Φ 3W (une phase à trois câbles)	
5-3 Mesure 3Φ 3W (trois phases à trois câbles	
5-4 Mesure 3Φ 4W (trois phases à quatre câbles)	
5-5 La mesure CT et PT	
5-6 Réglage de ZÉRO pour les watts heure	
5-7 Fonction de réglage de données	
5-8 Fonction Data Hold	
5-9 Touche retro éclairage	
5-10 Touche plage A (Courant	
5-11 Écran BATTERIE FAIBLE	
5-12 Annexe 1	
6. MAINTENANCE.....	43
6-1 Nettoyage	
6-2 Changement de batterie	
7. INTERFACE DE SÉRIE DU PC RS232.....	43
8. Téléchargement des données enregistrées dans la carte SD à l'ordinateur (Software EXCEL)	44

1. Caractéristiques

- * Analyse pour un système multi-puissance à 3 phases, 1P/2W, 1P/3W, 3P/3W, 3P/4W
- * Tension et courant sont la valeur True RMS.
- * Mesure True Power (KW, MW, GW).
- * Mesure de puissance apparente (KVA, MVA, GVA).
- * Mesure de puissance réactive (KVAR MVAR, GVAR).
- * Vatts-heure (WH, SH, QH, PFH).
- * Facteur de puissance (PF), angle de phase (Φ).
- * Plage de mesure de tension: 10 à 600 ACV
- * Plage de mesure de courant: 0.2A à 1200 ACA.
- * Ratio programmable CT ratio (1 à 600) et ratio PT (1 à 1000).
- * L'impédance d'entrée ACV est 10 Méga ohms.
- * Standard de sécurité: IEC 1010, CAT III 600V
- * Horloge et calendrier intégrés, enregistrement de données en temps réel avec carte de mémoire SD, réglage du temps d'échantillonnage de 2 à 7200 secondes. Fente de la carte SD dans l'ordinateur, on peut télécharger toutes les valeurs de mesure avec l'information de la date (année/mois/données/ heure/minutes/secondes) directement à l'Excel, ensuite l'utilisateur peut effectuer des analyses de données.
- * Jeu complet avec 4 câbles d'essai, 4 pinces de crocodile, 3 sondes de pince, adaptateur AC à DC 9V, carte de mémoire SD de 2 G et mallette de transport.
- * La sortie de données de l'ordinateur peut être effectuée avec le câble USB-01 RS232, le câble UPCB-02 et le logiciel d'acquisition de données, SW-U801-WIN.

2. Spécifications

2-1 Spécifications générales:

Circuit	Un chip personnalisé du circuit du LSI du microprocesseur	
Écran	* Taille du LCD: 81.4 X 61 mm (3.2 X 2.4 pouces) * Matrice de points LCD (320 X 240 pixels) avec retro éclairage.	
Mesure	* ACV * ACA * AC WATT (True Power) AC WATT (Puissance apparente) AC WATT (Puissance réactive) * Facteur de puissance * Angle de phase * Fréquence	
Connexion du câble	1P/2W, 1P/3W, 3P/3W, 3P/4W.	
Plage de tension	10 ACV à 600 ACV, auto plage.	
Plage de courant	0.2 ACA à 1200 ACA, Auto plage/plage manuelle.	
Standard de sécurité	IEC1010 CAT III 600 V.	
Impédance d'entrée ACV	10 Méga ohms.	
Sélection de plage	ACV	Auto plage.
	ACA	Auto plage et plage manuelle.
Réponse de fréquence de la pince	40 Hz à 1 KHz.	
Fréquence testée	45 à 65 Hz.	
Protection de surcharge	ACV	720 ACV rms
	ACA	1300 ACA avec sonde de pince CP-1200

Indicateur de limite haute	Il se montre "OL".
Indicateur de limite basse	Il se montre "UR".
Data Hold	Il fixe la lecture d'écran.
Data Record	Carte de mémoire SD.
Temps d'échantillonnage	Environ 1 seconde.
ON/OFF	Eteinte manuelle appuyant sur OFF
Enregistreur de données en temps réel	<p>* Enregistre les données dans la carte de mémoire SD et télécharge les valeurs de mesure avec l'information de date et heure (année/mois/jour/ heure/minutes/secondes), les télécharge à l'Excel</p> <p>* Temps d'intégration pour l'enregistrement de données: De 2 secondes à 7200 secondes, la durée de l'étape de configuration est de 2 secondes.</p>
Sortie de données USB/RS232 *Interface de l'ordinateur	<p>Interface de série de l'ordinateur RS232: Connecte le câble optionnel USB USB-01 sera la prise USB. Connecte le câble optionnel RS232, l'UPCB-02 se connectera à la prise RS232</p>
Température opérationnelle	De 0 à 50°C (de 32 à 122°F).
Humidité opérationnelle	Moins de 80% de H.r.
Alimentation	<p>* DC 1.5V, AA (UM-3) Batteries X 8 (Alcalines ou batteries résistantes).</p> <p>* Adaptateur d'énergie AC à DC 9V.</p>
Consommation d'énergie	<p>* Mesureur: 300 DCmA.</p> <p>* Pince: 34 DCmA.</p>
Taille max. du conducteur de pince	Diamètre 50 mm (2.0 pouces)

Poids	<ul style="list-style-type: none"> * Mesureur: 948g (batteries incluses) * Pince (câble inclus): 467g
Dimensions	Mesureur: 225 X 125 X 64 mm (8.86 X 4.92 X 2.52 pouces)
	Pince: 210 X 64 X 33mm (8.3 X 2.5 X 1.3 pouces)
	Mâchoire : 86 mm (3.4 pouces)
Accessoires Inclus	<ul style="list-style-type: none"> * Notice d'emploi..... 1 pièce * Câbles d'essai (TL88-4AT)..... 1 jeu (4 pièces) * Pincés de crocodile (TL88-4AC) 1 jeu (4 pièces) * Sonde de pince (CP-1200)..... 3 pièces * Adaptateur AC et DC 9V..... 1 pièce * Carte SD (2 G)..... 1 pièce * Mallette de transport..... 1 PC
Accessoires optionnels	<ul style="list-style-type: none"> * Câble USB, USB-01 * Câble RS232, UPCB-02 * Logiciel d'acquisition de données, SW-U811-WIN

2-1 Spécifications électriques:

ACV

Plage	Résolution	Précision
10.0V à 600.0V * phase de la ligne neutre	0.1V	± (0.5%+0.5V)
10.0V à 600.0V * phase à phase		

ACA

Plage	Résolution	Précision
20 ^a	0.001A, < 10 A 0.01A, ≥ 10 A	± (0.5%+0.1A)
200 ^a	0.01A, < 100 A 0.1A, ≥ 100 A	± (0.5%+0.5A)
1200 ^a	0.1A, < 1000 A 1A, ≥ 1000 A	± (0.5%+5A)

Facteur de puissance

Plage	Résolution	Précision
0.00 à 1.00	0.01	± 0.04

Commentaire:

* **PFH** : Facteur de puissance à longue terme

* **PFΣ** :

Pour 3Φ 4W, 3Φ 3W

$$PF\Sigma = (PF1 + PF2 + PF3)/3$$

Pour 1Φ 3W

$$PF\Sigma = (PF1 + PF2)/2$$

Φ (Angle phase)

Plage	Résolution	Précision
-180° à 180°	0.1°	± 1° * ACOS (PF)

Fréquence

Plage	Résolution	Précision
45 à 65 Hz	0.1 Hz	0.1 Hz

Puissance active (Réelle)

Plage	Résolution	Précision
0.000 à 9.999 KW	*0.001/0.01/0.1 KW	± (1%+0.008KW)
10.00 à 99.99 KW	*0.01/0.1 KW	± (1%+0.08KW)
100.0 à 999.9 KW	0.1 KW	± (1%+0.8KW)
1.000 à 9.999 MW	0.001 MW	± (1%+0.008MW)

*: La résolution se change conformément à la plage différente ACA.

Puissance apparente

Plage	Résolution	Précision
0.000 à 9.999 KVA	*0.001/0.01/0.1KVA	± (1%+0.008KVA)
10.00 à 99.99 KVA	*0.01/0.1 KVA	± (1%+0.08KVA)
100.0 à 999.9 KVA	0.1 KVA	± (1%+0.8KVA)
1.000 à 9.999 MVA	0.001 MVA	± (1%+0.008MVA)

*: La résolution se change conformément à la plage différente ACA.

Puissance réactive

Plage	Résolution	Précision
0.000 à 9.999 KVAR	*0.001/0.01/0.1KVAR	± (1%+0.008 KVAR)
10.00 à 99.99 KVAR	*0.01/0.1 KVAR	± (1%+0.08 KVAR)
100.0 à 999.9 KVAR	0.1 KVAR	± (1%+0.8 KVAR)
1.000 à 9.999 MVAR	0.001 MVAR	± (1%+0.008 MVAR)

*: La résolution se change conformément à la plage différente ACA.

Watts heure (Puissance active heure): WH

Plage	Résolution	Précision
0.000 à 9.999 KWH	0.001 KWH	$\pm (2\%+0.008 \text{ KWH})$
10.00 à 99.99 KWH	0.01 KWH	$\pm (2\%+0.08 \text{ KWH})$
100.0 à 999.9 KWH	0.1 KWH	$\pm (2\%+0.8 \text{ KWH})$
1.000 à 9.999 MWH	0.001 MWH	$\pm (2\%+0.008 \text{ MWH})$

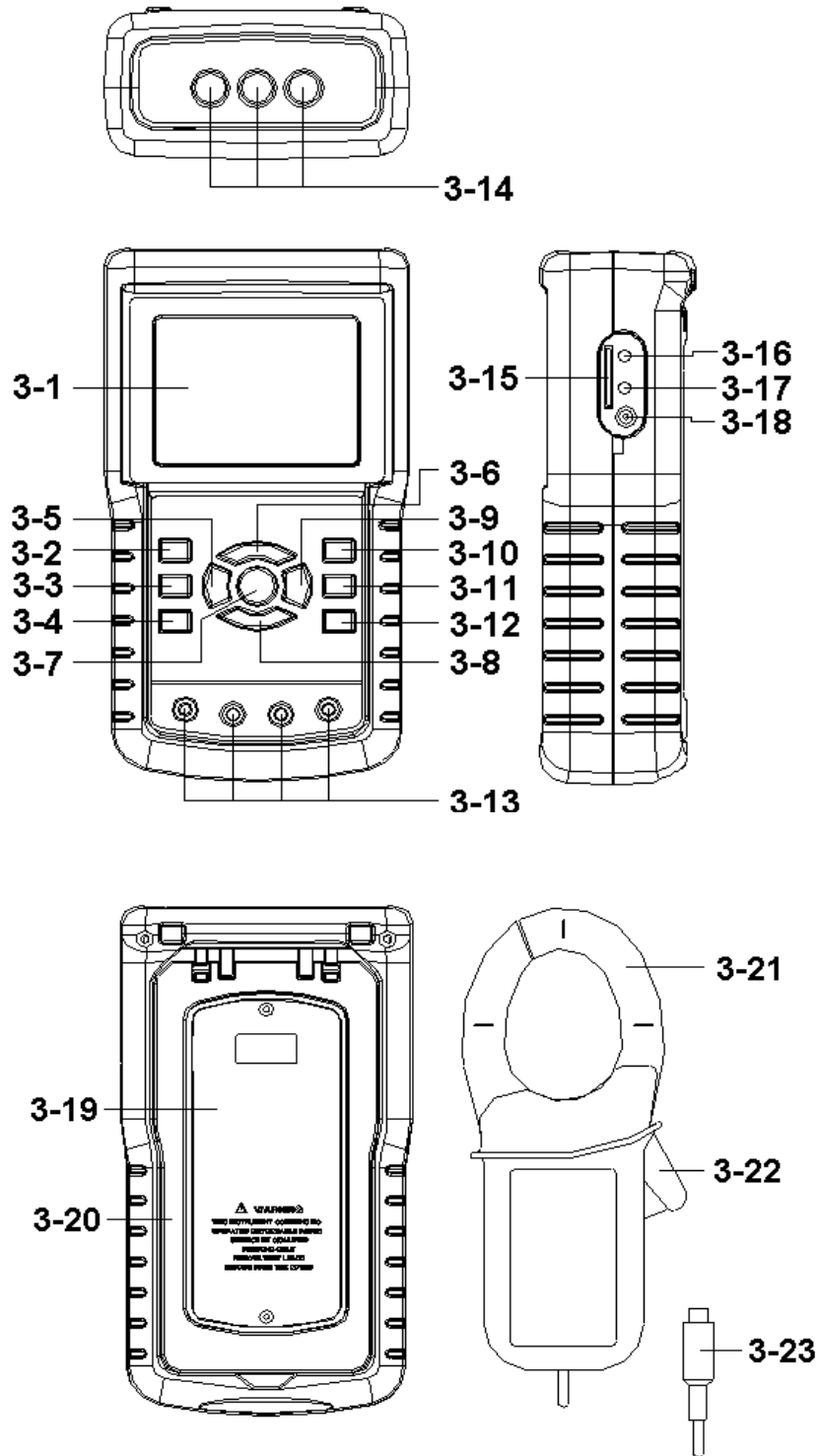
Heure VA (Puissance apparente heure): SH

Plage	Résolution	Précision
0.000 à 9.999 KVAH	0.001 KVAH	$\pm (2\%+0.008 \text{ KVAH})$
10.00 à 99.99 KVAH	0.01 KVAH	$\pm (2\%+0.08 \text{ KVAH})$
100.0 à 999.9 KVAH	0.1 KVAH	$\pm (2\%+0.8 \text{ KVAH})$
1.000 à 9.999 MVAH	0.001 MVAH	$\pm (2\%+0.008 \text{ MVAH})$

VAR Heure (Puissance réactive heure): QH

Plage	Résolution	Précision
0.000 à 9.999 KVARH	0.001 KVARH	$\pm (2\%+0.008 \text{ KVARH})$
10.00 à 99.99 KVARH	0.01 KVARH	$\pm (2\%+0.08 \text{ KVARH})$
100.0 à 999.9 KVARH	0.1 KVARH	$\pm (2\%+0.8 \text{ KVARH})$
1.000 à 9.999 MVARH	0.001 MVARH	$\pm (2\%+0.008 \text{ MVARH})$

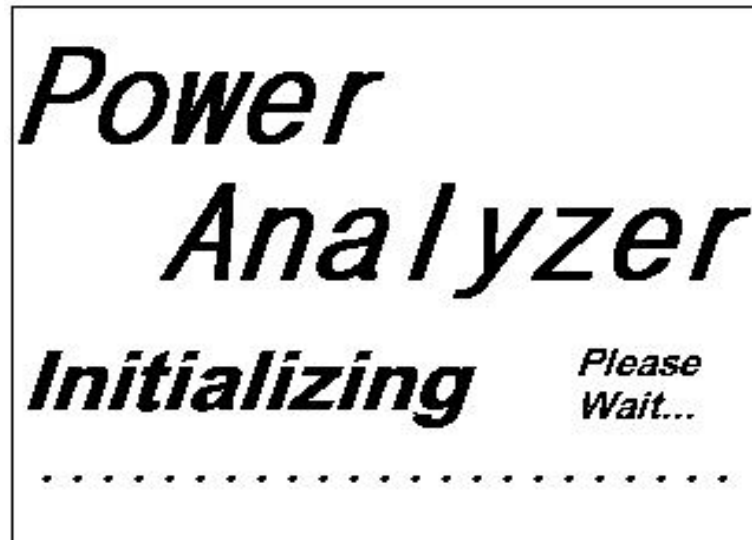
3. Description du panneau d'avant



- 3-1: Écran
- 3-2 : Touche 1Φ 3Φ (Phase/câble)
- 3-3 : Touche ▲
- 3-4 : Touche ▼
- 3-5 : Touche Hold
- 3-6 : Touche retro éclairage
- 3-7 : Touche d'allumage
- 3-8 : Touche sortir
- 3-9 : Touche REC
- 3-10 : Touche plage (courant)
- 3-11 : Touche changer (shift)
- 3-12 : Touche configuration
- 3-13 : Terminaux d'entrée de tension
- 3-14 : Pises d'entrée de la sonde de courant
- 3-15 : Prise de la carte SD
- 3-16 : Prise RS232
- 3-17 : Touche Reset
- 3-18 : Prise de l'adaptateur d'énergie DC 9V
- 3-19 : Couvercle de la batterie /Compartiment de la batterie
- 3-20 : Support
- 3-21 : Mâchoire de courant
- 3-22 : Déclencheur
- 3-23 : Prise de courant

4. Préparation de la mesure

4.1 L'écran original



4.2 Accéder à l'écran de mesure

- 1) La touche droite de l'écran 1 montrera "SD Check" accompagné d'un clignotement au même temps que vous introduisez la CARTE SD, ensuite, il disparaît après quelques secondes, ce qui indique que les données de la CARTE SD ont été lues complètement.
- 2) La partie inférieure de l'écran 2 montrera "NO DISK" accompagné d'un clignotement si la CARTE SD n'est pas insérée.

Écran 1 (4-2)

V12:	0.0 V	V1:	0.0 V	A1:	0.00 A
V23:	0.0 V	V2:	0.0 V	A2:	0.00 A
V31:	0.0 V	V3:	0.0 V	A3:	0.00 A
P1:	-0.000 KW	S1:	0.000KVA	Q1:	-0.000 KVAR
P2:	-0.000 KW	S2:	0.000KVA	Q2:	-0.000 KVAR
P3:	-0.000 KW	S3:	0.000KVA	Q3:	-0.000 KVAR
	-0.000 KW		0.000KVA		-0.000 KVAR
PF1:	-0.00	PF 2:	-0.00	PF 3:	-0.00
PFΣ :	0.00	PF H:	0.00		
Φ 1:	- 0.0°	Φ	- 0.0°	Φ	- 0.0°
WH:	0.000 KWH	SH:	0.000KVAH		
QH:	0.000 KVARH	FREQ:	0.0 Hz		
AUTO					
20A	3Φ 4W	SEC: 2	CT: 1	PT 1	Check

Écran 1 (4-2)

V12:	0.0 V	V1:	0.0 V	A1:	0.00 A
V23:	0.0 V	V2:	0.0 V	A2:	0.00 A
V31:	0.0 V	V3:	0.0 V	A3:	0.00 A
P1:	-0.000 KW	S1:	0.000KVA	Q1:	-0.000 KVAR
P2:	-0.000 KW	S2:	0.000KVA	Q2:	-0.000 KVAR
P3:	-0.000 KW	S3:	0.000KVA	Q3:	-0.000 KVAR
	-0.000 KW		0.000KVA		-0.000 KVAR
PF1:	-0.00	PF 2:	-0.00	PF 3:	-0.00
PFΣ :	0.00	PF H:	0.00		
Φ 1:	- 0.0°	Φ	- 0.0°	Φ	- 0.0°
WH:	0.000 KWH	SH:	0.000KVAH		
QH:	0.000 KVARH	FREQ:	0.0 Hz		
AUTO					
20A	3Φ 4W	SEC: 2	CT: 1	PT 1	DISK

4-1 Le résumé de la description du clavier

- 1) TOUCHE POWER (3-7, Fig. 1): Appuyez sur la touche pour allumer et éteindre l'appareil ON/OFF.
- 2) 1Φ 3Φ (phase/câble) TOUCHE (3-2, Fig.1): Appuyez sur la touche pour sélectionner le Mode de fonction de mesure (1P/2W, 1P/3W, 3P/3W, 3P/4W).
- 3) TOUCHE DE PLAGE A (courante) (3-10, Fig. 1): Appuyez sur la touche pour échanger entre le mode AUTO PLAGE et PLAGE MANUELLE pour le courant.
- 4) TOUCHE REC (3-9, Fig. 1): La touche d'enregistrement de données pour la CARTE SD.
- 5) TOUCHE HOLD (3-5, Fig. 1): Appuyez sur la touche pour fixer la lecture de l'écran.
- 6) TOUCHE RETRO ÉCLAIRAGE (3-6, Fig. 1): Appuyez sur la touche pour allumer ou éteindre le retro éclairage du LCD.
- 7) TOUCHE CONFIGURATION (3-12, Fig. 1): Appuyez sur la touche pour configurer la fonction avant de mesurer.
- 8) TOUCHE SORTIR (3-8, Fig. 1): Appuyez sur la touche pour sortir de l'écran de configuration.
- 9) TOUCHE CHANGER (3-11, Fig. 1) : Appuyez sur la touche pour régler les différentes fonctions dans l'écran de configuration.
- 10) TOUCHE MONTER (▲) (3-3, Fig. 1): Appuyez sur cette touche pour déplacer le curseur vers le haut de l'écran de configuration.
- 11) TOUCHE DESCENDRE (▼) (3-4, Fig. 1): Appuyez sur la touche pour déplacer le curseur vers le bas de l'écran de configuration.

4.4 Description des TOUCHES DE FONCTION:

TOUCHE CHANGER (SHIFT)

- * SHIFT 1: Si les symboles "SETUP" et "SHIFT 1" apparaissent à droite de l'écran 1, après utilisez ▲ ou ▼ pour sélectionner l'article souhaité.
- * SHIFT 2: Lorsque les symboles "SETUP" et "SHIFT 2" apparaissent à droite de l'écran 2, ensuite utilisez ▲ ou ▼ pour sélectionner (1P/2W, 1P/3W, 3P/3W, 3P/4W) dans la fonction Nom de fichier.

Nom de dossier:	WTA01	SETUP			
Nom de	3P401001.XLS	SHIFT 1			
Date REC:	2008-11-28 00:03:17				
Temps d'échantillonnage:	2				
Effacer fichier:	0 %				
Formater SD:	0 %				
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal: Basic			
Capacité libre:	1946 MB	Type de Pince: 1200A			
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:			
PT:	1 : 1	V1 I1 P1			
CT:	1 : 1	S1 Q1 PF1			
Alarme: ON		Φ1 WH FREQ			
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes
2008	12	05	11	15	18

Écran 1 (4-4)

Nom de dossier: WTA01						SETUP
Nom du fichier: 3P401001.XLS						
Date REC: 2008-11-28 00:03:17						
Temps d'échantillonnage: 2						
Effacer fichier: 0 %						
Formater SD: 0 %						
Capacité utilisée: 388 KB			Décimal: Basique			
Capacité libre: 1946 MB			Type de pince: 1200A			
Capacité totale: 1946 MB			Sortie RS232:			
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	15	18	

Écran 2 (4-4)

Le menu fonction de réglage

- * Nom de fichier: Nom souhaité pour le fichier de la CARTE SD, la plage est entre WTA01 et WTA10.
- * Nom de fichier: Le réglage du nom de fichier pour la CARTE SD, permet de régler jusqu'à 50 noms de fichier dans cette fonction.
- * Fonction REC: Montre la date et heure d'enregistrement des fichiers existants (année/mois/date, heure/minutes/secondes)
- * Temps d'échantillonnage: Régler le temps d'échantillonnage de 2 à 7200 secondes.
- * Effacer fichier: Pour effacer les données existantes dans la CARTE SD.
- * Formater SD: Pour formater rapidement la CARTE SD.
- * PT: Régler le transformateur de potentiel de 1 à 1000.
- * CT: Régler le transformateur de courant de 1 à 600.
- * Alarme: Connecter ou déconnecter l'alarme.
- * Type de pince: Sélectionner le type de pince de 200A ou 1200A.
- * Sélectionner de sortie RS232: Réglez la fonction de sortie RS232, jusqu'à un maximum de neuf articles peuvent être sélectionnés pour la sortie.
Écran 1 écran 2.
- * Année: Régler l'année.
- * Mois: Régler le mois.
- * Date: Régler la date.
- * Heure: Régler l'heure.
- * Minutes: Régler les minutes.
- * Secondes: Régler les secondes.

4.5 Description de la fonction de réglage avant de la mesure

Appuyez sur la touche SETUP pour accéder à la fonction d'écran, l'article sélectionné se montrera surligné.

Nom de dossier: Réglage du nom de dossier pour la SD

Écran 1 (4-5-1)

Dossier:	WTA01	SETUP			
Nom de fichier:	3P401001.XLS				
Date REC:	2008-11-28 00:03:17				
Temps d'échantillonnage:	2				
Effacer fichier:	0 %				
Formater SD:	0 %				
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal : Basique			
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A			
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:			
PT:	1 : 1	V1 I1 P1			
CT:	1 : 1	S1 Q1 PF1			
Alarme: ON		Φ1 WH FREQ			
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes
2008	12	05	11	14	49

Écran 2 (4-5-1)

Dossier :	WTA01	SETUP			
Nom de fichier:	3P401001.XLS	SHIFT 1			
Date REC:	2008-11-28 00:03:17				
Temps d'échantillonnage:	2				
Effacer fichier:	0 %				
Formater SD:	0 %				
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal: Basique			
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A			
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:			
PT:	1 : 1	V1 I1 P1			
CT:	1 : 1	S1 Q1 PF1			
Alarme: ON		Φ1 WH FREQ			
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes
2008	12	05	11	14	34

- A: Plage de nom de fichier: WTA01 à WTA10.
- B: Appuyez sur ▲ ou ▼ pour sélectionner le numéro de fichier, le numéro consiste en " 01 à 10 " (comme sur l'écran 1).
- C: Appuyez ▲ ou ▼ d'une façon continue au moins pendant deux secondes, et vous pourrez passer à un autre numéro plus rapidement.
- D: Appuyez sur la touche SHIFT une fois, le symbole " SHIFT1" apparaîtra dans la partie supérieure droite de l'écran, et ensuite appuyez sur ▼ pour accéder au prochain réglage comme sur l'écran 2 (Nom de dossier → Nom de fichier).

Nom de fichier: Réglage du nom de fichier pour la SD

- A: L'écran montrera "NO File", dans l'option de l'indicateur de date REC lorsque le fichier sélectionné est nouveau (comme sur l'écran 1).
- B: L'écran montrera la date d'enregistrement et l'heure dans l'option Date REC lorsque le fichier sélectionné a été enregistré comme sur l'écran 2.

Écran 1 (4-5-2)

Dossier:	WTA03		SETUP		
Fichier:	3P401001.XLS				
→ Date REC:	Sin Fichier				
Temps	2				
Effacer fichier:	0 %				
Formater SD:	0 %				
Capacité	388 KB	Décimal:	Basique		
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince:	1200 ^a		
Capacité totale:	1946 MB	Sortie:	RS232		
PT:	1 : 1	V1	I1	P1	
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1	
Alarme ON		Φ1	WH	FREQ	
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes
2008	12	05	15	10	55

Écran 2 (4-5-2)

Dossier:	WTA01					SETUP
→ Fichier:	3P401001.XLS					
→ Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388	KB	Décimal:	Basique		
Capacité libre:	1946	MB	Type de pince:	1200A		
Capacité totale:	1946	MB	Sortie RS232:			
PT:	1 : 1		V1	I1	P1	
CT:	1 : 1		S1	Q1	PF1	
Alarme:	ON		Φ1	WH	FREQ	
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	15	31	

C: Description du nom de fichier: appuyez sur ▲ ou ▼ sur l'écran 2 pour sélectionner le numéro de 001 à 050.

Notez: Si vous appuyez sur ▲ ou ▼ > 2 s, le numéro de réglage se changera.

*1P201001: 1P2 est une phase pour deux câbles, 01 est le numéro de dossier, 001 est le numéro de fichier.

*1P301001: 1P3 est une phase pour trois câbles, 01 est le numéro de dossier, 001 est le numéro de fichier.

*3P301001: 3P3 est trois phases pour trois câbles, 01 est le numéro de dossier, 001 est le numéro de fichier.

*3P401001: 3P4 est trois phases pour quatre câbles, 01 est le numéro de dossier, 001 est le numéro de fichier.

D: Dans l'écran supérieur droit, il se montrera "SHIFT1" lorsque vous appuyez sur la touche SHIFT une fois sur l'écran 2, et ensuite appuyez sur ▼ pour introduire la prochaine fonction de réglage comme sur l'écran 3 (Nom de fichier → Temps d'échantillonnage).

E: La partie supérieure droite de l'écran montrera "SHIFT2" lorsque vous appuyez sur la touche SHIFT à nouveau sur l'écran 4, dans ce moment, appuyez sur ▲ ou ▼ pour sélectionner 1P/2W (1P2), 1P/3W (1P3), 3P/3W (3P3) y 3P/4W (3P4) comme il se montre sur l'écran 4.

F: Appuyez sur la touche SHIFT KEY pour sélectionner une à une les fonctions circulairement.

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					SHIFT 1
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					Écran 3 (4-5-2)
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388	KB	Décimal:	Basique		
Capacité libre:	1946	MB	Type de pince:	1200A		
Capacité totale:	1946	MB	Sortie RS232:			
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme:	ON	Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	15	06	

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					SHIFT 2
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					2 écran 4 (4-5-2)
Temps d'échantillonnage:						
Effacer fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388	KB	Décimal:	Basique		
Capacité libre:	1946	MB	Type de pince:	1200A		
Capacité totale:	1946	MB	Sortie RS232:			
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme	ON	Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	15	18	

4.5.3 Temps d'échantillonnage: réglage du temps d'échantillonnage de l'enregistreur de données pour la SD

A : Lorsque vous appuyez sur la touche SHIFT une fois, "SHIFT1" disparaît dans la partie supérieure droite de l'écran, dans ce moment, appuyez sur ▲ ou ▼ pour régler le temps d'échantillonnage souhaité comme sur l'écran 2, réglant les numéros de 2 à 7200 secondes.

Notez: Si vous appuyez sur ▲ ou ▼ > 2 s, le numéro de réglage changera rapidement.

B: Dans la partie supérieure droite de l'écran se montrera "SHIFT1"

Si vous appuyez sur la touche SHIFT à nouveau, et ensuite appuyez sur ▼, vous accéderez à la prochaine fonction de réglage (Temps d'échantillonnage → Effacer fichier)

Écran 1 (4-5-3)

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					SHIFT 1 ←
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Echantillonnage:	2					
Effacer fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal : Basique				
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A				
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	15	51	

Écran 2 (4-5-3)

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Echantillonnage:	2					
Effacer fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal: Basique				
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A				
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	16	01	

Effacer fichier: Effacer les fichiers de la SD

A : L'indicateur " Y ou N " apparaîtra à droite de l'option sur l'écran, lorsque vous appuyez d'une façon continue sur la touche SHIFT au moins pendant deux secondes, et si vous appuyez maintenant sur ▲, "Y" surligné apparaîtra comme sur l'écran 2, appuyez sur la touche SETUP à nouveau pour confirmer le fichier sélectionné (par ex: 3P401001.XLS) il s'effacera, et ensuite vous reviendrez à l'écran 1, ou si vous appuyez sur la touche SETUP dans l'option " Y ou N", vous reviendrez à l'écran 1.

B: Appuyez sur ▼ dans l'écran 1 pour accéder à la prochaine fonction de réglage (Effacer fichier → Format SD)

Écran 1 (4-5-4)

Dossier:	WTA01					SETUP SHIFT 1
Fichier:	3P401001.XLS					
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Échantillonnage:	2					
Effacer	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal: Basique				
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A				
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	16	20	

Écran 2 (4-5-4)

Dossier:	WTA01					SETUP SHIFT 1
Fichier:	3P401001.XLS					
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Échantillonnage:	2					
→ Effacer fichier	Y OR N					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal: Basique				
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A				
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	16	45	

Formater SD: Fonction de formater pour la CARTE SD

A: L'indicateur "Y ou N" apparaîtra à droite de l'option lorsque vous appuyez sur la touche SHIFT d'une façon continue au moins pendant deux secondes, et si vous appuyez sur ▲ l'écran montrera "Y" surligné comme sur l'écran 2, appuyez sur la touche SETUP à nouveau pour confirmer l'élimination de toutes les données de la CARTE SD et revenir à l'écran 1, ou appuyez sur la touche SETUP dans l'option "Y ou N" pour revenir à l'écran 1.

B: Appuyez sur ▼ sur l'écran 1 pour accéder à la prochaine fonction de réglage (Formater D → PT).

Écran 1 (4-5-5)

Dossier:	WTA01	SETUP
Fichier:	3P401001.XLS	SHIFT 1
Date REC:	2008-11-28 00:03:17	
Temps d'échantillonnage:	2	
Effacer fichier:	0 %	
Formater SD:	0 %	
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal: Basique
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:
PT:	1 : 1	V1 I1 P1
CT:	1 : 1	S1 Q1 PF1
Alarme: ON	Φ1	WH FREQ
Année Mois Jour	Heure Minutes	Secondes
2008 12 05	11 17	05

Écran 2 (4-5-5)

Dossier:	WTA01	SETUP
Fichier:	3P401001.XLS	SHIFT 1
Date REC:	2008-11-28 00:03:17	
Temps d'échantillonnage:	2	
Effacer fichier:	0 %	
Formater SD:	Y OR N	
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal : Basique
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:
PT:	1 : 1	V1 I1 P1
CT:	1 : 1	S1 Q1 PF1
Alarme: ON	Φ1	WH FREQ
Année Mois Jour	Heure Minutes	Secondes
2008 12 05	11 17	20

PT: Réglage du transformateur de potentiel

A: Lorsque vous appuyez sur la touche SHIFT une fois, "SHIFT1" apparaîtra comme sur l'écran 2 dans ce moment, appuyez sur ▲ ou ▼ pour régler les valeurs souhaitées PT, les numéros de réglage sont de 1 à 1000.

Notez: Appuyez sur ▲ ou ▼ > 2 s, le réglage du numéro changera rapidement.

B: Si vous appuyez sur la touche SHIFT à nouveau, vous reviendrez à l'écran 1, ensuite, appuyez sur ▼ pour accéder à la fonction prochaine (PT → CT).

Écran 1 (4-5-6)

Dossier:	WTA01					SETUP SHIFT 1
Fichier:	3P401001.XLS					
Date REC :	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal:	Basique			
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince:	1200A			
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	17	53	

Écran 2 (4-5-6)

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal:	Basique			
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince:	1200A			
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	19	07	

CT: Réglage du transformateur de courant

A: Lorsque vous appuyez sur la touche SHIFT, "SHIFT1" disparaîtra comme sur l'écran 2, dans ce moment, appuyant sur ▲ ou ▼ vous pourrez régler les valeurs souhaitées CT, le réglage des numéros est de 1 à 600.

Notez: Appuyez sur ▲ ou ▼ > 2 s, le réglage du numéro changera rapidement.

B: Appuyant sur la touche SHIFT à nouveau, vous reviendrez à l'écran 1, ensuite appuyez sur ▼ pour accéder à la fonction prochaine de réglage (CT → BEEP), vous reviendrez à nouveau à l'écran 1 ensuite, appuyez sur ▼ pour accéder à la prochaine fonction de réglage (CT → BEEP).

Écran 1 (4-5-7)

Dossier:	WTA01					SETUP SHIFT 1
Fichier:	3P401001.XLS					
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal : Basique				
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A				
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	19	20	

Écran 2 (4-5-7)

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal: Basique				
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A				
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	19	30	

Alarme: Activer ou désactiver l'alarme

A: Lorsque vous appuyez sur la touche SHIFT une fois, "SHIFT1" disparaîtra comme sur l'écran 2, dans ce moment, appuyez sur ▲ ou ▼ pour activer ou désactiver l'alarme.

B: Appuyez sur la touche SHIFT une fois plus et vous reviendrez à l'écran 1 ensuite, appuyez sur ▼ pour accéder à la fonction de réglage suivante (Alarme → Type décimal)

Écran 1 (4-5-8)

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					SHIFT 1
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage :	2					
Effacer fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal:	Basique			
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince:	1200A			
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarm	ON	Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	19	44	

Écran 2 (4-5-8)

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer Fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal:	Basique			
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince:	1200A			
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarm	ON	Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	19	58	

Type décimal: Réglage du type décimal à Basique (.) ou Euro (,)



La structure numérique de données de la carte SD par défaut est "." comme le décimal, par exemple "20.6" "1000.53". Mais dans quelques pays (Europe...) on utilise la "," comme point décimal, par exemple "20,6" "1000,53". Dans cette situation, vous devez changer le caractère décimal d'abord.

A: Lorsque vous appuyez sur SHIFT une fois, "SHIFT1" apparaîtra comme sur l'écran 2, dans ce moment, appuyez sur ▲ ou ▼ pour sélectionner le type décimal "Basique" ou "Euro".

*Type basique: La structure des données numériques de la carte SD par défaut est "." comme décimal, par exemple "20.6" "1000.53".

*Type Euro: La structure des données numériques de la carte SD par défaut est "," comme décimal, par exemple "20,6" "1000,53".

B: Appuyez sur SHIFT une fois plus et vous reviendrez à l'écran 1 ensuite, appuyez sur ▼ pour accéder à la fonction de réglage suivante (Type décimal → Type de pince).

Écran 1 (4-5-9)

Dossier:	WTA01	SETUP			
Fichier:	3P401001.XLS	SHIFT 1			
Date REC:	2008-11-28 00:03:17				
Temps d'échantillonnage:	2				
Effacer fichier:	0 %				
Formater SD:	0 %				
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal : Basique			
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A			
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:			
PT:	1 : 1	V1 I1 P1			
CT:	1 : 1	S1 Q1 PF1			
Alarme: ON		φ1 WH FREQ			
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes
2008	12	05	11	20	18

Écran 2 (4-5-9)

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer Fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388	KB	Décimal:	Basique		
Capacité libre:	1946	MB	Type de pince:	1200A		
Capacité totale:	1946	MB	Sortie RS232:			
PT:	1 : 1		V1	I1	P1	
CT:	1 : 1		S1	Q1	PF1	
Alarm	ON		Φ1	WH	FREQ	
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	20	18	

Type de pince: réglage du type de pince à 200A ou 1200A

A: Lorsque vous appuyez sur la touche SHIFT une fois, "SHIFT1" apparaîtra comme sur l'écran 2, dans ce moment, appuyez sur ▲ ou ▼ pour sélectionner le type CT 200A ou 1200A.

B: Appuyez sur la touche SHIFT à nouveau pour revenir à l'écran 1, ensuite appuyez sur ▼ pour accéder à la fonction de réglage suivante (TYPE DE PINCE → SORTIE RS232).

Écran 1 (4-5-10)

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					SHIFT 1
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer Fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388	KB	Décimal:	Basique		
Capacité libre:	1946	MB	type de pince:	1200A		
Capacité totale:	1946	MB	Sortie RS232 :			
PT:	1 : 1		V1	I1	P1	
CT:	1 : 1		S1	Q1	PF1	
Alarme:	ON		Φ1	WH	FREQ	
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	20	18	

Écran 2 (4-5-10)

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps	2					
Effacer Fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité	388 KB	Décimal:	Basique			
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince:	1200A			
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme ON		Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	19	44	

Réglage de la sortie RS232

- A: Appuyez sur la touche SHIFT d'une façon continue au moins pendant deux seconds comme sur l'écran 2 et ensuite, appuyez sur ▲ ou ▼ pour sélectionner l'article que vous voulez visualiser, entre un maximum de neuf articles, lorsque le curseur s'arrête sur l'article sélectionné et ensuite appuyez sur SHIFT à nouveau, l'article sélectionné se montrera surligné.
- B: Si les articles sélectionnés sont plus de neuf, l'écran inférieure montrera l'indicateur "full" comme sur l'écran 3.
- C: Lorsque vous complétez la sélection, appuyez sur la touche SHIFT d'une façon continue au moins pendant deux secondes à nouveau et vous reviendrez à l'écran 1, ensuite, tous les articles sélectionnés se montreront au même temps.
- D: Appuyez sur ▼ sur l'écran 1 pour accéder à la prochaine fonction de réglage (Sortie RS232 → Année)

Écran 1 (4-5-11)

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					SHIFT 1
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer Fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal:	Basique			
Capacité libre:	1946	Type de pince:	1200			
Capacité totale:	1946 MB					
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	11	20	43	

Écran 2 (4-5-11)

SÉLECTION DE SORTIE RS232

- | | | |
|---------------|----------------|-----------------|
| 1. V12 | 12. P3 | 23. PF2 |
| 2. V23 | 13. PΣ | 24. PF3 |
| 3. V31 | 14. S1 | 25. PFΣ |
| 4. V1 | 15. S2 | 26. PFH |
| 5. V2 | 16. S3 | 27. Φ 1 |
| 6. V3 | 17. SΣ | 28. Φ 2 |
| 7. I1 | 18. Q1 | 29. Φ 3 |
| 8. I2 | 19. Q2 | 30. WH |
| 9. I3 | 20. Q3 | 31. SH |
| 10. P1 | 21. QΣ | 32. QH |
| 11. P2 | 22. PF1 | 33. FREQ |

Écran 3 (4-5-11)

SÉLECTION DE SORTIE RS232

- | | | |
|---------------|----------------|-----------------|
| 1. V12 | 12. P3 | 23. PF2 |
| 2. V23 | 13. PΣ | 24. PF3 |
| 3. V31 | 14. S1 | 25. PFΣ |
| 4. V1 | 15. S2 | 26. PFH |
| 5. V2 | 16. S3 | 27. Φ 1 |
| 6. V3 | 17. SΣ | 28. Φ 2 |
| 7. I1 | 18. Q1 | 29. Φ 3 |
| 8. I2 | 19. Q2 | 30. WH |
| 9. I3 | 20. Q3 | 31. SH |
| 10. P1 | 21. QΣ | 32. QH |
| 11. P2 | 22. PF1 | 33. FREQ |
| | | FULL |

Réglage de l'Année/Mois/Jour/Heure/Minutes/Secondes

- A: Si vous appuyez une fois sur SHIFT, "SHIFT1" apparaîtra comme sur l'écran 2, dans ce moment appuyez sur ▲ ou ▼ pour régler les numéros souhaités, et appuyez sur ▲ ou ▼ d'une façon continue au moins pendant deux secondes pour passer de numéro rapidement.
- B: Appuyez sur ▼ sur l'écran 1 pour accéder à la prochaine fonction de réglage (Année → Mois).
- C: Les réglages suivantes (Mois → Jour), (Date →Heure), (Heure → Minutes), (Minutes → Secondes) s'effectuent de la même façon que l'étape A et B.
- D: Dans cette fonction de réglage (Année → Minutes), appuyez sur ▲ ou ▼ en plus de régler les numéros, et la valeur de réglage s'enregistrera aussi pendant la configuration.
- E: Dans la fonction de réglage "secondes", appuyez sur ▲ ou ▼ pour régler les numéros. Dans ce moment, le numéro de secondes s'est arrêté, et ensuite, appuyez sur la touche setup qui enregistrera la valeur et aussi commencera la fonction des "secondes".

Dossier:	WTA01					SETUP
Fichier:	3P401001.XLS					SHIFT 1
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer Fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal: Basique				
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A				
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ 1	WH	FREQ		
				33		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	12	02	13	

Écran 1
(4-5-12)

Dossier:	WTA01					SETUP
Nom du Fichier:	3P401001.XLS					
Date REC:	2008-11-28 00:03:17					
Temps d'échantillonnage:	2					
Effacer Fichier:	0 %					
Formater SD:	0 %					
Capacité utilisée:	388 KB	Décimal: Basique				
Capacité libre:	1946 MB	Type de pince: 1200A				
Capacité totale:	1946 MB	Sortie RS232:				
PT:	1 : 1	V1	I1	P1		
CT:	1 : 1	S1	Q1	PF1		
Alarme: ON		Φ 1	WH	FREQ		
Année	Mois	Jour	Heure	Minutes	Secondes	
2008	12	05	12	02	28	

Écran 2
(4-5-12)

Lorsque tous les réglages ont été complétés, appuyez sur EXIT pour revenir à l'écran de mesure.

Description de l'espace de mémoire de la CARTE SD

- A: Capacité utilisée – Pour montrer l'espace de données qui a été utilisée.
- B: Capacité libre – Pour montrer l'espace libre de données.
- C: Capacité totale – Pour montrer l'espace totale des numéros de données.
- D: CARTE typique SD et SDHC, les deux peuvent être utilisées avec l'appareil, sauf une carte SD avec une capacité de mémoire inférieure à 32MB.

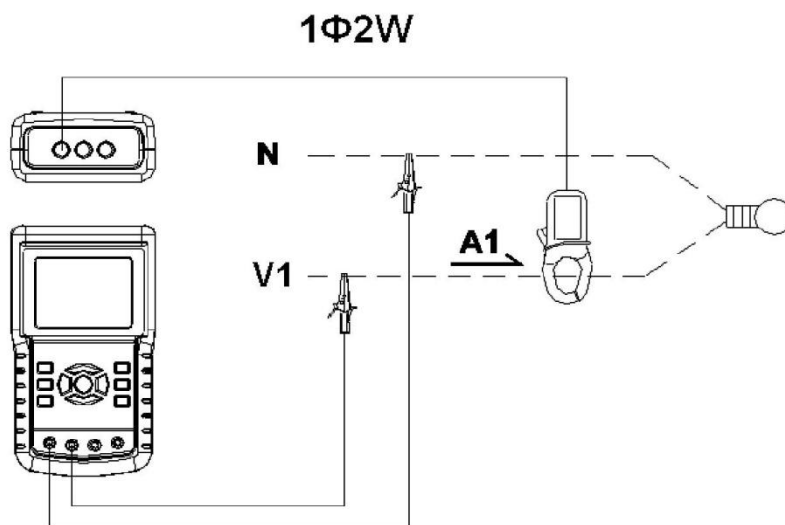
Touche RESET: On appuie cette touche pour réinitialiser l'appareil

5. Procédure de mesure

5.1 Mesure Φ 2W (une phase pour deux câbles)

A: Diagramme

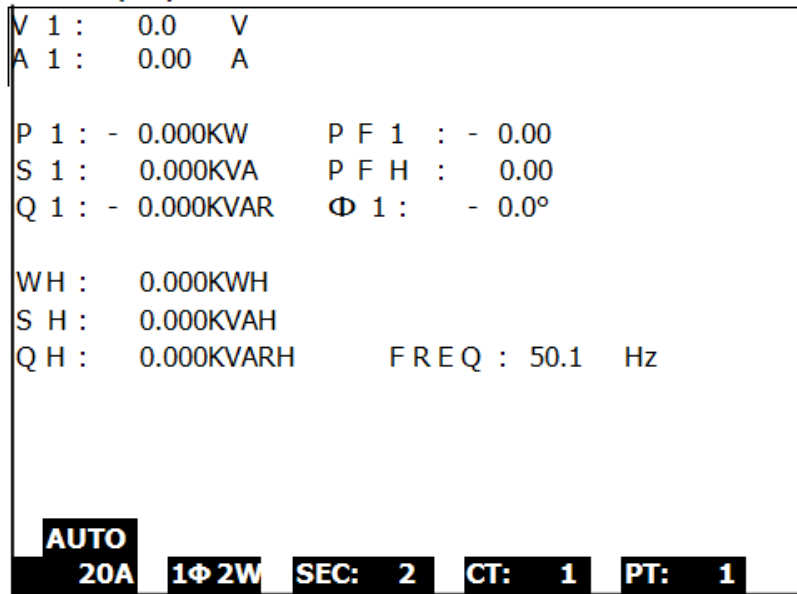
Écran 1 (5-1)



B: Instructions de fonctionnement:

- B-1 : Allumer l'appareil appuyant sur la touche POWER, et ensuite, appuyez sur la touche 1 Φ 3 Φ pour sélectionner le système 1 Φ 2W, le nom sélectionné du système apparaîtra dans la partie inférieure gauche de l'écran 2.
- B-2 : Connectez la ligne de tension L1, Vn (Neutre) pour les terminaux V1 et N de l'appareil.
- B-3: Connectez le conducteur du CP-1200 (A1) à A1 comme sur l'écran 1.
- B-4: Connectez la sortie de la pince du mesureur "CP-1200(A1)" au terminal A1 de l'appareil.
- B-5: Les facteurs de mesure associés apparaîtront sur l'écran; pour plus d'information sur l'instruction du facteur, s'il vous plaît, consultez l'annexe 1 (5-11, page 49).

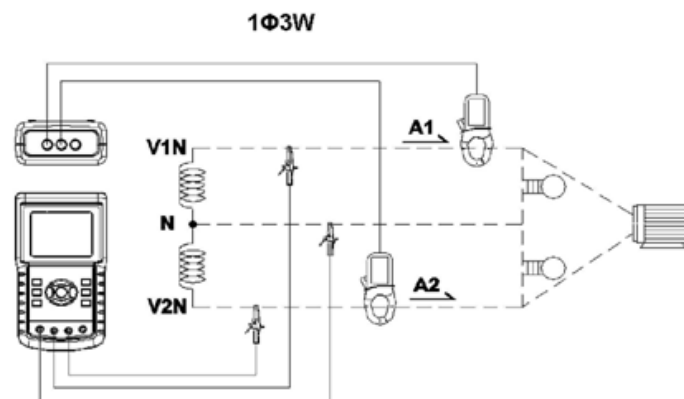
Écran 2 (5-1)



5.2 Mesure 1Φ3W (une phase pour trois câbles)

A: Diagramme

Écran 1 (5-2)



B: Instructions de fonctionnement:

B-1 : Allumez sur l'appareil appuyant sur la touche POWER, et ensuite, appuyez sur la touche **1Φ 3Φ** pour sélectionner le système 1Φ 3W, le nom du système sélectionné apparaîtra dans la partie inférieure de l'écran 2.

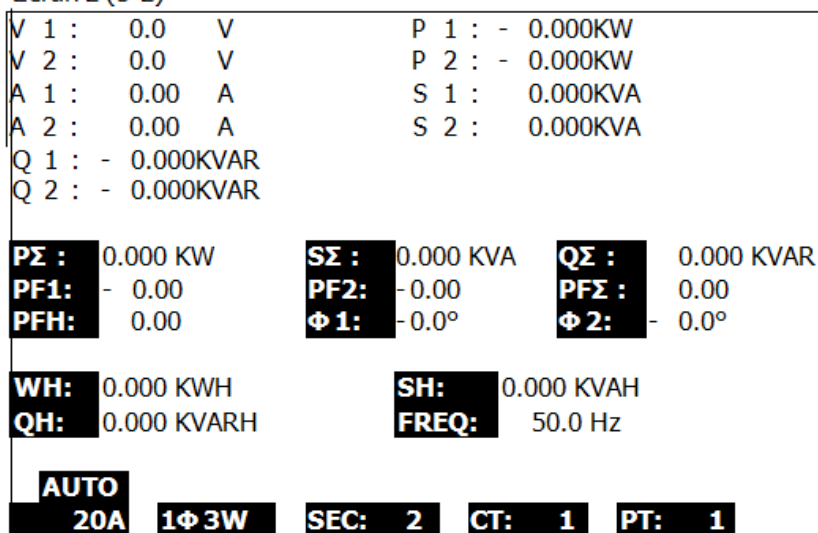
B-2 : Connectez la tension de la ligne L1, L2 et Vn (Neutre) aux terminaux V1, V2 et N de l'appareil.

B-3 : Connectez le conducteur du CP-1200(A1), CP-1200(A2) à A1 et A2 comme sur l'écran 1.

B-4 : Connectez les sorties des pinces du mesureur CP-1200(A1), CP-1200(A2) aux terminaux A1 et A2 de l'appareil.

B-5 : Les facteurs de mesure associés apparaîtront sur l'écran; pour plus d'information sur l'instruction du facteur, s'il vous plaît, consultez l'annexe 1 (5-11, page 49).

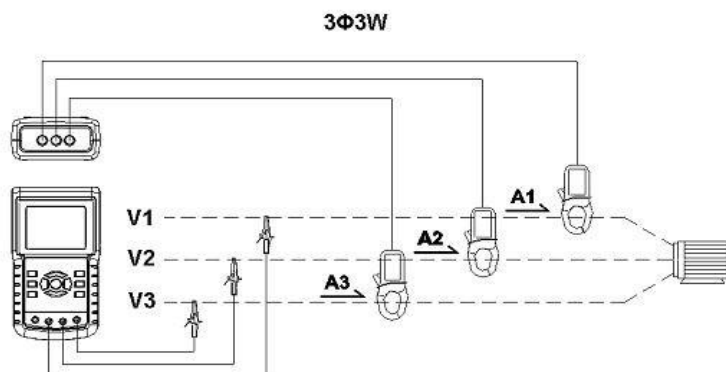
Écran 2 (5-2)



5-3-3 Mesure Φ 3W (trois phases pour trois câbles)

A: Diagramme

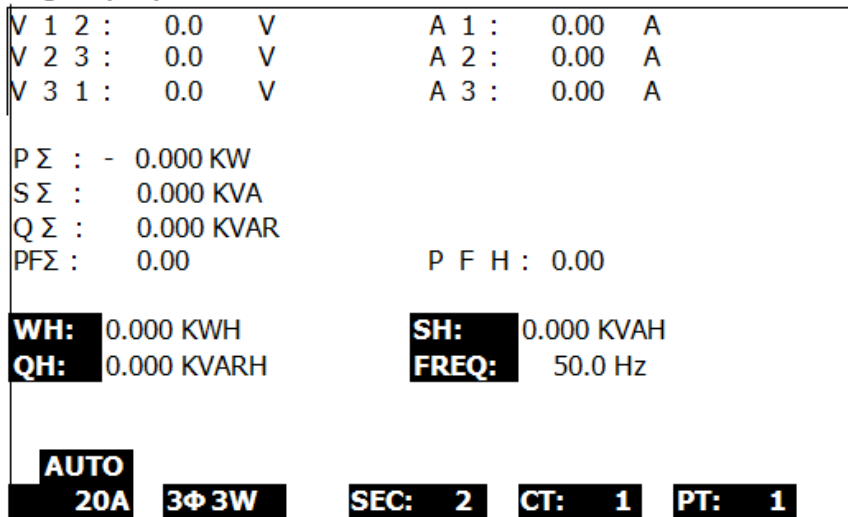
Écran 1 (5-3)



B: Instructions de fonctionnement:

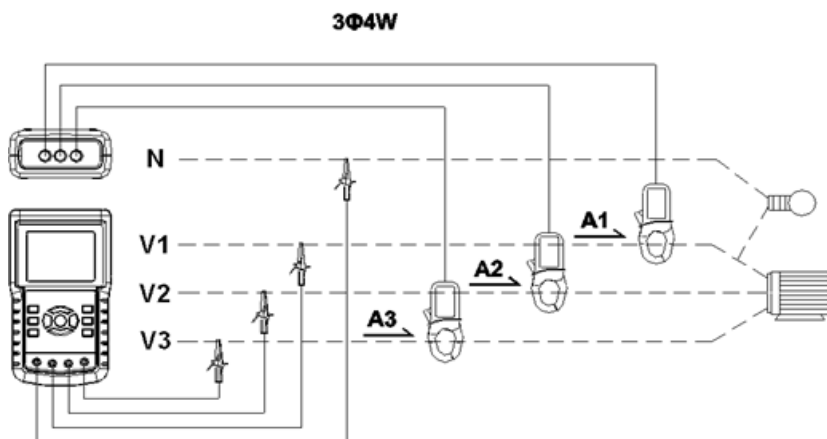
- B-1: Allumez l'appareil appuyant sur la touche POWER, et ensuite, appuyez sur la touche 1Φ 3Φ pour sélectionner le système 3Φ 3W, le nom sélectionné du système apparaîtra dans la partie inférieure gauche de l'écran 2.
- B-2: Connectez la tension de la ligne L1, L2 et L3 aux terminaux V1, V2 et V3 de l'appareil.
- B-3: Connectez le conducteur de CP-1200(A1), CP-1200(A2), CP-1200(A3) à A1, A2, A3 comme sur l'écran 1.
- B-4: Connectez les sorties du mesureur de pince CP-1200(A1), CP-1200(A2), CP-1200(A3) aux terminaux A1, A2, A3 de l'appareil.
- B-5: Les facteurs de mesure apparaîtront sur l'écran; pour plus d'information sur l'instruction du facteur, s'il vous plaît, consultez l'annexe 1 (5-11, page 49)

Page 2 (5-3)



5-4 Mesure 3Φ 4W (trois phases pour quatre câbles)

A: Diagramme



Écran 1 (5-4)

B: Instructions de fonctionnement:

B-1: Allumez l'appareil appuyant sur touche POWER, et ensuite, appuyez sur la touche 1Φ 3Φ pour sélectionner le système 3Φ 4W, le nom sélectionné du système apparaîtra dans la partie inférieure gauche de l'écran 2.

B-2: Connectez la tension de la ligne L1, L2, L3 et Vn a V1, V2, V3 et les terminaux N de l'appareil.

B-3: Connectez le conducteur du CP-1200(A1), CP-1200(A2), CP-1200(A3) à A1, A2, A3 comme sur l'écran 1.

B-4: Connectez les sorties du mesureur de pince CP-1200(A1), CP-1200(A2), CP-1200(A3) aux terminaux A1, A2, A3 de l'appareil.

B-5: Les facteurs de mesure associés apparaissent sur l'écran; pour plus d'information sur l'instruction du facteur, s'il vous plaît, consultez l'annexe (5-11, page 49).

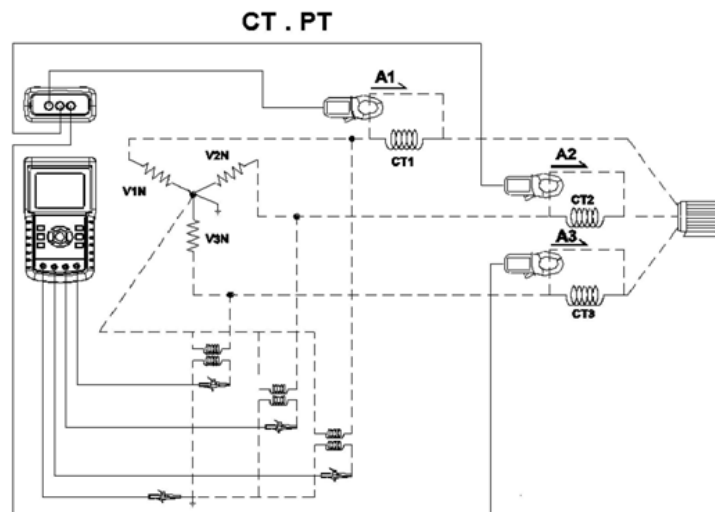
Écran 2 (5-4)

V12: 0.0 V	V1: 0.0 V	A1: 0.00 A
V23: 0.0 V	V2: 0.0 V	A2: 0.00 A
V31: 0.0 V	V3: 0.0 V	A3: 0.00 A
P1: - 0.000 KW	S1: 0.000 KVA	Q1: - 0.000 KVAR
P2: - 0.000 KW	S2: 0.000 KVA	Q2: - 0.000 KVAR
P3: - 0.000 KW	S3: 0.000 KVA	Q3: - 0.000 KVAR
PΣ - 0.000 KW	SΣ 0.000 KVA	QΣ - 0.000 KVAR
PF1: - 0.00	PF2: - 0.00	PF3: - 0.00
PFΣ 0.00	PFH: 0.00	
Φ1 - 0.0°	Φ2: - 0.0°	Φ3 - 0.0°
WH: 0.000 KWH	SH: 0.000 KVAH	
QH: 0.000 KVARH	FRE 0.0 Hz	
AUTO		
20A	3Φ 4W	SEC: 2
		CT: 1
		PT: 1

5.5 La mesure CT et PT

A: Diagramme

Écran 1 (5-5)



B: Instructions de fonctionnement

B-1: Allumez l'appareil appuyant sur la touche POWER, et ensuite, appuyez sur la touche $1\Phi 3\Phi$ pour sélectionner le système $3\Phi 4W$, le nom sélectionné du système apparaîtra dans la partie inférieure gauche de l'écran 2.

B-2: Connectez la tension de ligne L1, L2, L3 et Vn à V1, V3 et les terminaux N de l'appareil.

B-3: Connectez le conducteur du CP-1200(A1), CP-1200(A2), CP-1200(A3) à A1, A2, A3 comme sur l'écran 1.

B-4: Connectez les sorties du mesureur de pince CP-1200(A1), CP-1200(A2), CP-1200(A3) aux terminaux A1, A2, A3 de l'appareil.

B-5: Les facteurs de mesure associés apparaîtront sur l'écran, pour plus d'information sur l'instruction du facteur, consultez l'annexe 1 (5-11, page 49).

Écran 2 (5-5)

V12: 0.0 V	V1: 0.0 V	A1: 0.00 A
V23: 0.0 V	V2: 0.0 V	A2: 0.00 A
V31: 0.0 V	V3: 0.0 V	A3: 0.00 A
P1: - 0.000 KW	S1: 0.000 KVA	Q1: - 0.000 KVAR
P2: - 0.000 KW	S2: 0.000 KVA	Q2: - 0.000 KVAR
P3: - 0.000 KW	S3: 0.000 KVA	Q3: - 0.000 KVAR
PΣ - 0.000 KW	SΣ : 0.000 KVA	QΣ : - 0.000 KVAR
PF1: - 0.00	PF2: - 0.00	PF3: - 0.00
PFΣ 0.00	PFH: 0.00	
Φ 1 - 0.0°	Φ - 0.0°	Φ - 0.0°
WH: 0.000 KWH		0.000 KVAH
QH: 0.000 KVARH		0.0 Hz
AUTO		
20A	3Φ 4W	SEC: 2
		CT: 1
		PT: 1

5.6 Réglage ZÉRO pour Watt Heure

Si vous réinitialisez avec la "Touche Exit" (3-8, Fig. 1) appuyant d'une façon continue et > 6 secondes, la valeur de mesure de "WH", "SH", "QH" sera mise à zéro.

5.7 Fonction d'enregistrement de données

A: Appuyez sur la touche REC une fois pour commencer la fonction d'enregistrement de données.

A1: Si dans la partie inférieure droite il se montre "Changer Carte", cela indiquera que l'espace de mémoire est plein ou la carte SD présente une erreur.

A2: Si la carte SD est normale, la fonction d'enregistrement de données commencera à s'exécuter.

V12: 0.0 V	V1: 0.0 V	A1: 0.00 A
V23: 0.0 V	V2: 0.0 V	A2: 0.00 A
V31: 0.0 V	V3: 0.0 V	A3: 0.00 A
P1: - 0.000 KW	S1: 0.000 KVA	Q1: - 0.000 KVAR
P2: - 0.000 KW	S2: 0.000 KVA	Q2: - 0.000 KVAR
P3: - 0.000 KW	S3: 0.000 KVA	Q3: - 0.000 KVAR
PΣ - 0.000 KW	SΣ : 0.000 KVA	QΣ : - 0.000 KVAR
PF1: - 0.00	PF2: - 0.00	PF3: - 0.00
PFΣ 0.00	PFH: 0.00	
Φ 1 - 0.0°	Φ 2 - 0.0°	Φ 3 - 0.0°
WH: 0.000 KWH	SH: 0.000 KVAH	
QH: 0.000 KVARH	FREQ: 0.0 Hz	
AUTO		
20A	3Φ 4W	Change Card
SEC: 2	CT: 1	PT: 1

- B: La partie inférieure droite de l'écran montrera les points des données enregistrées.
- B1: Chaque dossier peut contenir plus de 30.000 points de données comme sur l'écran 1 et lorsque les 30.000 points se dépassent, le système créera un nouveau dossier automatiquement (par exemple, WTA01001.XLS sera remplacé par WTA01002.XLS).
- B2: Si vous appuyez sur la touche REC deux fois, la fonction d'enregistrement de données s'arrêtera, les points enregistrés disparaîtront dans la partie inférieure droite comme sur l'écran 2.

Écran 1 (5-6 B)

V12: 0.0 V	V1: 0.0 V	A1: 0.00 A
V23: 0.0 V	V2: 0.0 V	A2: 0.00 A
V31: 0.0 V	V3: 0.0 V	A3: 0.00 A
P1: - 0.000 KW	S1: 0.000 KVA	Q1: - 0.000 KVAR
P2: - 0.000 KW	S2: 0.000 KVA	Q2: - 0.000 KVAR
P3: - 0.000 KW	S3: 0.000 KVA	Q3: - 0.000 KVAR
PΣ - 0.000 KW	SΣ : 0.000 KVA	QΣ : - 0.000 KVAR
PF1: - 0.00	PF2: - 0.00	PF3: - 0.00
PFΣ 0.00	PFH: 0.00	
Φ 1 - 0.0°	Φ 2 - 0.0°	Φ 3 - 0.0°
WH: 0.000 KWH	SH: 0.000 KVAH	
QH: 0.000 KVARH	FREQ: 0.0 Hz	
AUTO		
20A	3Φ 4W	REC 9
SEC: 2	CT: 1	PT: 1

Écran 2 (5-6 B)

V12: 0.0 V	V1: 0.0 V	A1: 0.00 A
V23: 0.0 V	V2: 0.0 V	A2: 0.00 A
V31: 0.0 V	V3: 0.0 V	A3: 0.00 A
P1: - 0.000 KW	S1: 0.000 KVA	Q1: - 0.000 KVAR
P2: - 0.000 KW	S2: 0.000 KVA	Q2: - 0.000 KVAR
P3: - 0.000 KW	S3: 0.000 KVA	Q3: - 0.000 KVAR
PΣ - 0.000 KW	SΣ : 0.000 KVA	QΣ : - 0.000 KVAR
PF1: - 0.00	PF2: - 0.00	PF3: - 0.00
PFΣ 0.00	PFH: 0.00	
Φ 1 - 0.0°	Φ 2: - 0.0°	Φ 3 - 0.0°
WH: 0.000 KWH	SH: 0.000 KVAH	
QH: 0.000 KVARH	FRE 0.0 Hz	
AUTO		
20A	3Φ 4W	SEC: 2 CT: 1 PT: 1

5.8 Fonction Data HOLD

A: Pendant la mesure, appuyez sur la touche HOLD une fois, dans la partie inférieure droite de l'écran il se montrera "HOLD" comme sur l'écran 1. B: Appuyez sur la touche HOLD deux fois et vous désactiverez la fonction de Data HOLD et le message "HOLD" disparaîtra.

Écran 1 (5-7)

V12: 0.0 V	V1: 0.0 V	A1: 0.00 A
V23: 0.0 V	V2: 0.0 V	A2: 0.00 A
0.0 V	V3: 0.0 V	A3: 0.00 A
P1: - 0.000 KW	S1: 0.000 KVA	Q1: - 0.000 KVAR
P2: - 0.000 KW	S2: 0.000 KVA	Q2: - 0.000 KVAR
P3: - 0.000 KW	S3: 0.000 KVA	Q3: - 0.000 KVAR
- 0.000 KW	0.000 KVA	- 0.000 KVAR
PF1: - 0.00	PF2: - 0.00	PF3: - 0.00
PFΣ : 0.00	PFH: 0.00	
Φ 1 - 0.0°	Φ 2: - 0.0°	Φ 3 - 0.0°
WH: 0.000 KWH	SH: 0.000 KVAH	
QH: 0.000 KVARH	FRE 0.0 Hz	
AUTO		
20A	3Φ 4W	SEC: 2 CT: 1 PT: 1 HOLD ←
P1: - 0.000 KW	S1: 0.000 KVA	Q1: - 0.000 KVAR
P2: - 0.000 KW	S2: 0.000 KVA	Q2: - 0.000 KVAR
P3: - 0.000 KW	S3: 0.000 KVA	Q3: - 0.000 KVAR
PΣ - 0.000 KW	0.000 KVA	- 0.000 KVAR
PF1: - 0.00	PF2: - 0.00	PF3: - 0.00
PFΣ 0.00	PFH: 0.00	
Φ 1 - 0.0°	Φ 2: - 0.0°	Φ 3 - 0.0°
WH: 0.000 KWH	SH: 0.000 KVAH	
QH: 0.000 KVARH	FRE 0.0 Hz	
AUTO		
20A	3Φ 4W	SEC: 2 CT: 1 PT: 1

5.9 RETRO ÉCLAIRAGE

Fonction de retro éclairage du LCD allumée/éteinte

5.10 Fonction de la touche PLAGE A (Courant)

Passer de l'AUTO PLAGE à la PLAGE MANUELLE

- A: Si vous appuyez à plusieurs reprises sur la touche PLAGE A, vous accéderez aux différentes plages comme les écrans suivants en séquence. Plage 200A (comme il se montre dans la partie inférieure de l'écran 1) à 1200A (comme sur l'écran 2) à 20A (comme sur l'écran 3)
- B: Si vous maintenez la touche PLAGE A appuyée pendant au moins 2 secondes vous passerez du mode MANUEL au AUTO comme il se montre dans la partie inférieure gauche de l'écran 4

V12: 0.0 V	V1: 0.0 V	A1: 0.00 A
V23: 0.0 V	V2: 0.0 V	A2: 0.00 A
V31: 0.0 V	V3: 0.0 V	A3: 0.00 A
P1: - 0.000 KW	S1: 0.000 KVA	Q1: - 0.000 KVAR
P2: - 0.000 KW	S2: 0.000 KVA	Q2: - 0.000 KVAR
P3: - 0.000 KW	S3: 0.000 KVA	Q3: - 0.000 KVAR
PΣ - 0.000 KW	SΣ 0.000 KVA	QΣ - 0.000 KVAR
PF1: - 0.00	PF2: - 0.00	PF3: - 0.00
PFΣ 0.00	PFH: 0.00	
Φ1 - 0.0°	Φ2: - 0.0°	Φ3 - 0.0°
WH: 0.000 KWH	SH: 0.000 KVAH	
QH: 0.000 KVARH	FRE 0.0 Hz	
MANU		

Écran 1 (5-9)

V12: 0.0 V	V1: 0.0 V	A1: 0.00 A
V23: 0.0 V	V2: 0.0 V	A2: 0.00 A
V31: 0.0 V	V3: 0.0 V	A3: 0.00 A
P1: - 0.000 KW	S1: 0.000 KVA	Q1: - 0.000 KVAR
P2: - 0.000 KW	S2: 0.000 KVA	Q2: - 0.000 KVAR
P3: - 0.000 KW	S3: 0.000 KVA	Q3: - 0.000 KVAR
PΣ - 0.000 KW	SΣ 0.000 KVA	QΣ - 0.000 KVAR
PF1: - 0.00	PF2: - 0.00	PF3: - 0.00
PFΣ 0.00	PFH: 0.00	
Φ1 - 0.0°	Φ2: - 0.0°	Φ3 - 0.0°
WH: 0.000 KWH	SH: 0.000 KVAH	
QH: 0.000 KVARH	FREQ: 0.0 Hz	
MANU		
1200A	3Φ4W	SEC: 2 CT: 1 PT: 1

Écran 2 (5-9)

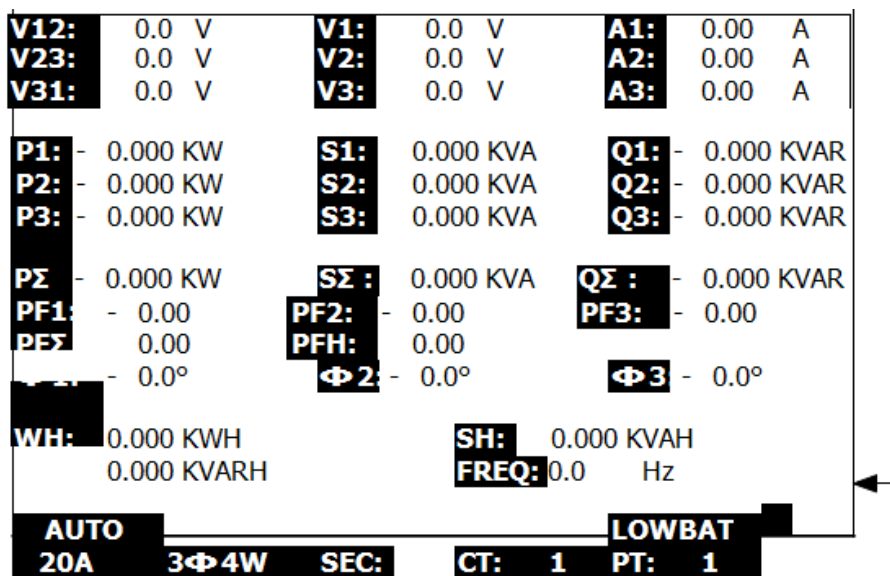
V12:	0.0 V	V1:	0.0 V	A1:	0.00 A
V23:	0.0 V	V2:	0.0 V	A2:	0.00 A
V31:	0.0 V	V3:	0.0 V	A3:	0.00 A
P1:	- 0.000 KW	S1:	0.000 KVA	Q1:	- 0.000 KVAR
P2:	- 0.000 KW	S2:	0.000 KVA	Q2:	- 0.000 KVAR
P3:	- 0.000 KW	S3:	0.000 KVA	Q3:	- 0.000 KVAR
PΣ	- 0.000 KW	SΣ :	0.000 KVA	QΣ :	- 0.000 KVAR
PF1:	- 0.00	PF2:	- 0.00	PF3:	- 0.00
PFΣ	0.00	PFH:	0.00		
Φ 1	- 0.0°	Φ 2:	- 0.0°	Φ 3	- 0.0°
WH:	0.000 KWH	SH:	0.000 KVAH		
QH:	0.000 KVARH	FRE	0.0 Hz		
MANU					
20A	3Φ4W	SEC: 2	CT: 1	PT: 1	

Ecran 3 (5-9)

V12:	0.0 V	V1:	0.0 V	A1:	0.00 A
V23:	0.0 V	V2:	0.0 V	A2:	0.00 A
V31:	0.0 V	V3:	0.0 V	A3:	0.00 A
P1:	- 0.000 KW	S1:	0.000 KVA	Q1:	- 0.000 KVAR
P2:	- 0.000 KW	S2:	0.000 KVA	Q2:	- 0.000 KVAR
P3:	- 0.000 KW	S3:	0.000 KVA	Q3:	- 0.000 KVAR
PΣ	- 0.000 KW		0.000 KVA		- 0.000 KVAR
PF1:	- 0.00	PF2:	- 0.00	PF3:	- 0.00
PFΣ	0.00	PFH:	0.00		
Φ 1	- 0.0°	Φ 2:	- 0.0°	Φ 3	- 0.0°
WH:	0.000 KWH	SH:	0.000 KVAH		
QH:	0.000 KVARH	FRE	0.0 Hz		
AUTO					
20A	3Φ4W	SEC: 2	CT: 1	PT: 1	

Ecran 4 (5-9)

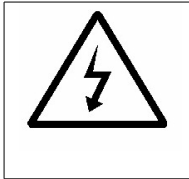
5.11 Le symbole de BATTERIE FAIBLE: comme il se montre dans la partie inférieure gauche de l'écran suivant.



5.12 Annexe 1

- * V12, V23, V31 : Tension de ligne
- * V1, V2, V3 : Tension de phase
- * A1, A2, A3 : Courant de ligne
- * P1, P2, P3 : True Power de chaque phase (W)
- * S1, S2, S3 : Puissance apparente de chaque phase (VA)
- * Q1, Q2, Q3 : Puissance réactive de chaque phase (VAR)
- * PΣ : True Power total (W)
- * SΣ : Puissance totale apparente (VA)
- * QΣ : Puissance réactive totale (VAR)
- * PF1, PF2, PF3 : Facteur de puissance de chaque phase
- * PFΣ : Facteur de puissance total
- * PFH : Facteur de puissance moyen à long terme (WH/SH)
- * Φ1, Φ2, Φ3 : Angle de phase de chaque phase
- * WH : Watt Heure
- * SH : Heure puissance apparente
- * QH : Heure de puissance réactive
- * 1Φ 2W : Une phase à deux câbles
- * 1Φ 3W : Une phase à trois câbles
- * 3Φ 3W : Trois phases à trois câbles
- * 3Φ 4W : Trois phases à quatre câbles
- * SEC : Le temps d'échantillonnage de l'enregistreur de données
- * CT : Transformateur de courant
- * PT : Transformateur potentiel

6. Maintenance



Précaution: Retirez les câbles d'essai avant d'ouvrir le couvercle de la batterie ou la carcasse de l'appareil!

6-1 Nettoyage



Précaution: Nettoyage- Utilisez seulement un chiffon sec pour nettoyer la carcasse de plastique!

6-2 Changement de batteries

- 1) Lorsque l'écran montre l'indicateur "LOWBAT" (consultez la section 5-10 dans la page 48), vous devrez changer les batteries.
- 2) Ouvrez le "Couvercle de la batterie" (3-19, Fig. 1) et retirez la batterie.
- 3) Remplacez les batteries épuisées avec 8 batteries DC 1.5V, AA/UM-3 et remplacez le couvercle.

- **Lorsque vous placez les batteries, faites attention a sa polarité**

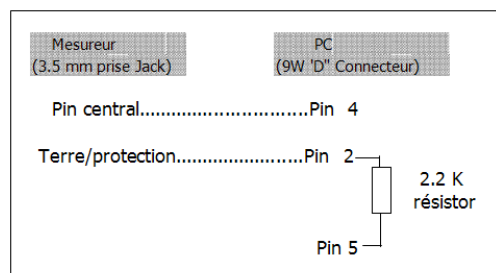
- 4) Assurez-vous de fermer bien le couvercle lorsque vous changez les batteries.

7. Sortie du port de série RS232 du PC

L'appareil est pourvu d'une prise de téléphone de 3.5 mm de diamètre (3-16, Fig. 1) pour une prise d'interface de l'ordinateur de RS232.

Le connecteur de sortie est un connecteur de flux de données 16 chiffres qui peut être utilisé pour des applications spécifiques de l'utilisateur.

Un câble RS232, cette connexion est requise pour communiquer l'appareil avec l'entrée de série du PC.



Le flux de données de 16 chiffres se montrera dans le format suivant:

D15 D14 D13 D12 D11 D10 D9 D8 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0

Cache chiffre indique l'état suivant:

D15	Début de mot		
D14	4		
D13	1		
D12 & D11	Message d'écran		
	31=HZ	C0 = MW	D1 = GW/Hr
	32=DEGREE	C1 = GW	D2 = TW/Hr
	48=K WATT	C2 = TW	D3 = KVA/Hr
	50=ACV	C3 = MVA	D4 = MVA/Hr
	52=ACA	C4 = GVA	D5 = GVA/Hr
	64=KVA	C5 = TVA	D6 = TVA/Hr
	65=KW/HR	C6 = KVAR	D7 = KVAR/Hr
	B6 = KACV	C7 = MVAR	D8 = MVAR/Hr
	B7 = MACV	C8 = GVAR	D9 = GVAR/Hr
	B8 = KACA	C9 = TVAR	E0 = TVAR/Hr
	B9 = MACA	D0 = MW/Hr	
D10	Polarité 0 = Positive 1 = Négative		
D9	Point décimal(DP), position de droite à gauche 0 = No DP, 1= 1 DP, 2 = 2 DP, 3 = 3 DP		
D8 a D1	Lecture d'écran, D1 = LSD, D8 = MSD Par exemple: Si la lecture d'écran est 1234, après de D8 à D1 est : 00001234		
D0	Fin de mot		

Réglage RS232

Taux de bauds	9600
Parité	Sans parité
N° de bit de données	8 bits de données
Bit d'arrêt	1 bit d'arrêt

8. Télécharger les données enregistrées de la carte sd à l'ordinateur (logiciel Excel)

- 1) Après exécuter la fonction d'enregistrement de données, retirez la carte SD de la "prise de la carte SD" (3-15, Fig. 1).
- 2) Introduisez la carte SD dans la fente de la carte SD de l'Ordinateur (si son ordinateur contient cette fente) ou insérez la carte SD dans "l'adaptateur de la carte SD". Après connectez "l'adaptateur de la carte SD" à l'ordinateur.
- 3) Allumez l'ordinateur et exécutez le "Logiciel EXCEL".
Téléchargez les fichiers de données (par exemple le nom de fichier: 3P401001.XLS, 1P201001.XLS, 1P301001.XLS, 3P301001.XLS.....) de la carte SD à l'ordinateur. Les données enregistrées sont présentées sur l'écran avec le logiciel EXCEL (par exemple, comme sur les écrans suivants d'EXCEL); ensuite, l'utilisateur peut utiliser ces données de l'EXCEL pour effectuer une analyse de données ou un graphique.

Écran de données EXCEL 1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Position	Date	Time	V12	Unit	V23	Unit	V31	Unit	V1	Unit	V2
2	0	2009/1/14	08:58:53	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0
3	0	2009/1/14	08:58:55	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0
4	0	2009/1/14	08:58:57	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0
5	0	2009/1/14	08:58:59	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0
6	0	2009/1/14	08:59:01	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0
7	0	2009/1/14	08:59:03	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0
8	0	2009/1/14	08:59:05	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0
9	0	2009/1/14	08:59:07	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0
10	0	2009/1/14	08:59:09	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0
11	0	2009/1/14	08:59:11	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0	ACV	0
12												
13												

Écran de données EXCEL 2

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	V3	Unit	A1	Unit	A2	Unit	A3	Unit	P1	Unit	P2	Unit
2	0	ACV	0	ACA	0	ACA	0	ACA	0	KW	0	KW
3	0	ACV	0	ACA	0	ACA	0	ACA	0	KW	0	KW
4	0	ACV	0	ACA	0	ACA	0	ACA	0	KW	0	KW
5	0	ACV	0	ACA	0	ACA	0	ACA	0	KW	0	KW
6	0	ACV	0	ACA	0	ACA	0	ACA	0	KW	0	KW
7	0	ACV	0	ACA	0	ACA	0	ACA	0	KW	0	KW
8	0	ACV	0	ACA	0	ACA	0	ACA	0	KW	0	KW
9	0	ACV	0	ACA	0	ACA	0	ACA	0	KW	0	KW
10	0	ACV	0	ACA	0	ACA	0	ACA	0	KW	0	KW
11	0	ACV	0	ACA	0	ACA	0	ACA	0	KW	0	KW
12												
13												

Écran de données EXCEL 3

	名稱方塊	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK
1	P3	Unit	P(SUM)	Unit	S1	Unit	S2	Unit	S3	Unit	S(SUM)	Unit
2	0	KW	0	KW	0	KVA	0	KVA	0	KVA	0	KVA
3	0	KW	0	KW	0	KVA	0	KVA	0	KVA	0	KVA
4	0	KW	0	KW	0	KVA	0	KVA	0	KVA	0	KVA
5	0	KW	0	KW	0	KVA	0	KVA	0	KVA	0	KVA
6	0	KW	0	KW	0	KVA	0	KVA	0	KVA	0	KVA
7	0	KW	0	KW	0	KVA	0	KVA	0	KVA	0	KVA
8	0	KW	0	KW	0	KVA	0	KVA	0	KVA	0	KVA
9	0	KW	0	KW	0	KVA	0	KVA	0	KVA	0	KVA
10	0	KW	0	KW	0	KVA	0	KVA	0	KVA	0	KVA
11	0	KW	0	KW	0	KVA	0	KVA	0	KVA	0	KVA
12												
13												

Écran de données EXCEL 4

新細明體												
AX21 =												
	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW
1	Q1	Unit	Q2	Unit	Q3	Unit	Q(SUM)	Unit	PF1	Unit	PF2	Unit
2		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0		0
3		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0		0
4		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0		0
5		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0		0
6		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0		0
7		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0		0
8		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0		0
9		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0		0
10		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0		0
11		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0 KVAR		0		0
12												
13												

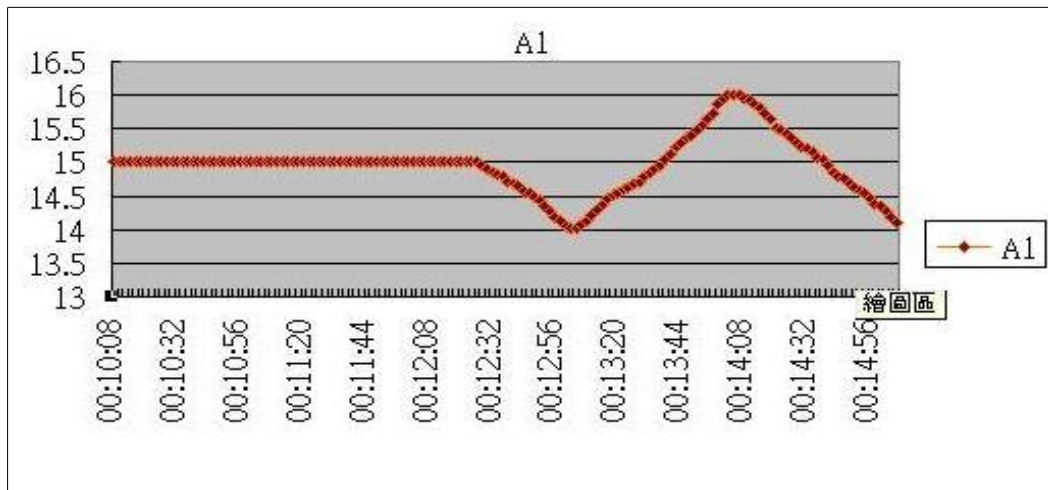
Écran de données EXCEL 5

新細明體												
BJ21 =												
	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI
1	PF3	Unit	PF(SUM)	Unit	PFH	Unit	PHASE1	Unit	PHASE2	Unit	PHASE3	Unit
2		0		0		0		0 Degree		0 Degree		0 Degree
3		0		0		0		0 Degree		0 Degree		0 Degree
4		0		0		0		0 Degree		0 Degree		0 Degree
5		0		0		0		0 Degree		0 Degree		0 Degree
6		0		0		0		0 Degree		0 Degree		0 Degree
7		0		0		0		0 Degree		0 Degree		0 Degree
8		0		0		0		0 Degree		0 Degree		0 Degree
9		0		0		0		0 Degree		0 Degree		0 Degree
10		0		0		0		0 Degree		0 Degree		0 Degree
11		0		0		0		0 Degree		0 Degree		0 Degree
12												
13												

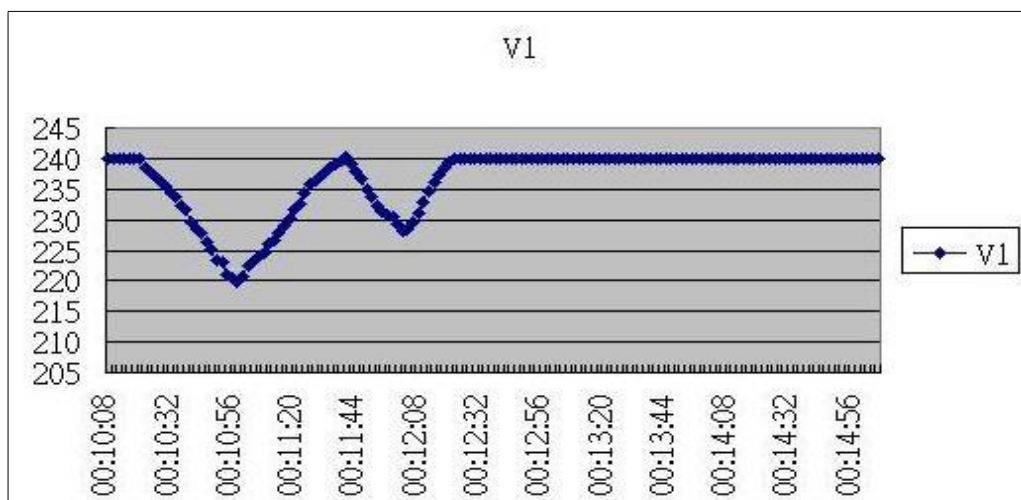
Écran de données EXCEL 6

新細明體												
BV13 =												
	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU
1	WH	Unit	SH	Unit	QH	Unit	FREQ	Unit				
2		0 KWH		0 KVAH		0 KVARH		0 Hz				
3		0 KWH		0 KVAH		0 KVARH		0 Hz				
4		0 KWH		0 KVAH		0 KVARH		0 Hz				
5		0 KWH		0 KVAH		0 KVARH		0 Hz				
6		0 KWH		0 KVAH		0 KVARH		0 Hz				
7		0 KWH		0 KVAH		0 KVARH		0 Hz				
8		0 KWH		0 KVAH		0 KVARH		0 Hz				
9		0 KWH		0 KVAH		0 KVARH		0 Hz				
10		0 KWH		0 KVAH		0 KVARH		0 Hz				
11		0 KWH		0 KVAH		0 KVARH		0 Hz				
12												
13												

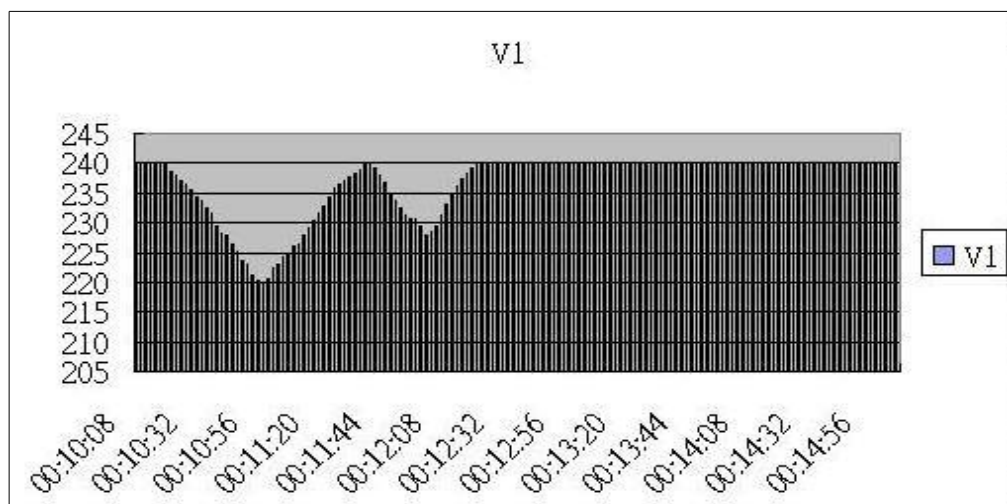
Écran de graphique EXCEL 1



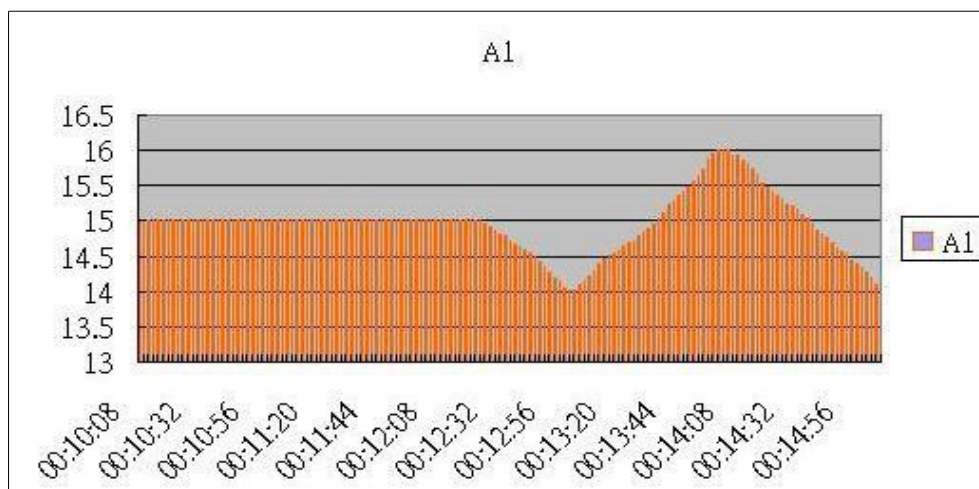
Écran de graphique EXCEL 2



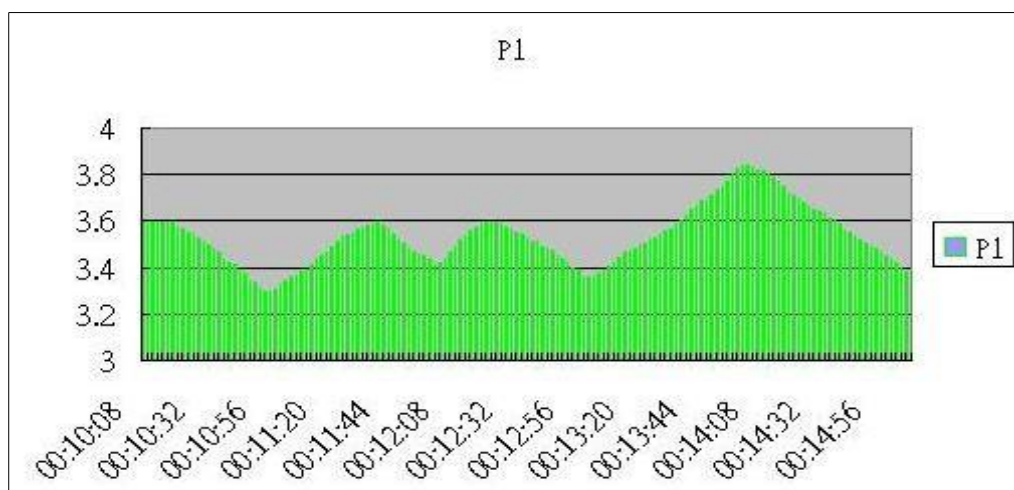
Écran de graphique EXCEL 3



Écran de graphique EXCEL 4



Écran de graphique EXCEL 5



Sur ce lien vous aurez une vision de la technique de mesure:

<http://www.pce-france.fr/instruments-de-mesure.htm>

Sur ce lien vous trouverez une liste de mesureurs:

<http://www.pce-france.fr/mesureurs.htm>

Sur ce lien vous trouverez une liste de balances:

<http://www.pce-france.fr/balances.htm>

ATTENTION:

“Cet appareil ne possède pas de protection ATEX, il ne doit donc pas être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives (poudres, gaz inflammables).”

<http://www.pce-instruments.com>