



Notice d'emploi

Vibromètre PCE-VDR 10



Les notices d'emploi en plusieurs langues (English, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) sont disponibles dans notre moteur de recherche sur: www.pce-instruments.com

Dernière modification: 7 Juin 2017
v1.0

1	Indications de sécurité	1
2	Instrument de mesure	2
2.1	Caractéristiques	2
2.2	Spécifications	2
2.3	Contenu de l'envoi	3
2.4	Description du dispositif	3
3	Méthode de mesure	4
3.1	Préparation	4
3.2	Unité de vibration	4
3.3	Fonctions	5
3.4	Interfaces	6
4	Enregistreur de données	7
4.1	Préparation	7
4.2	Utilisation de l'enregistreur de données	8
4.3	Structure des données de la carte SD	9
4.4	Lecture des données dans l'ordinateur	9
5	Réglages	10
5.1	Régler la date et l'heure	11
5.2	Régler la fréquence d'échantillonnage	11
5.3	Allumer / éteindre l'arrêt automatique	11
5.4	Allumer / éteindre le signal sonore	11
5.5	Régler le séparateur décimal de la carte SD	11
5.6	Formater la carte SD	11
5.7	Régler les unités	12
6	Redémarrage du système.....	12
7	Garantie.....	12
8	Recyclage et élimination des résidus.....	12

1 Indications de sécurité

Veuillez lire cette notice d'emploi attentivement et dans son intégralité, avant d'utiliser le dispositif pour la première fois. Ce dispositif ne doit être utilisé que par un personnel qualifié. Les dommages causés par le non-respect des mises en garde de cette notice d'emploi seront exclus de toute responsabilité.

- Ce dispositif ne doit être utilisé que de la façon décrite dans cette notice d'emploi. Dans le cas contraire, des situations dangereuses pour l'opérateur pourraient se produire et causer des dommages dans le dispositif.
- N'utilisez ce dispositif que si les conditions ambiantes (température, humidité, etc.) respectent les valeurs limites indiquées dans les spécifications. N'exposez pas ce dispositif à des températures extrêmes, à la lumière solaire directe, à une humidité ambiante extrême ou à des zones mouillées.
- N'exposez pas le dispositif à des chocs ou à des vibrations fortes.
- Seul le personnel technique de PCE Instruments peut ouvrir le boîtier de ce dispositif.
- N'utilisez jamais ce dispositif avec les mains mouillées.
- N'effectuez aucune modification technique dans le dispositif.
- Ce dispositif ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide. N'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs ni à base de dissolvants.
- Le dispositif ne doit être utilisé qu'avec les accessoires ou les pièces de rechange équivalentes proposés par PCE Instruments.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que le boîtier du dispositif ne présente aucun dommage visible. Si tel était le cas, n'utilisez pas le dispositif.
- N'utilisez pas le dispositif dans des atmosphères explosives.
- La plage de mesure indiquée dans les spécifications ne doit jamais être dépassée.
- Le non-respect des indications de sécurité peut provoquer des lésions à l'utilisateur et des dommages au dispositif.

Nous n'assumons aucune responsabilité quant aux erreurs d'impression ou de contenu de cette notice.

Vous trouverez nos conditions de garantie dans nos Conditions Générales Commerciales.

Pour toute question, veuillez contacter PCE Instruments, dont les coordonnées sont indiquées à la fin de cette notice.

2 Instrument de mesure

2.1 Caractéristiques

- Plage de fréquences 10 Hz – 1 kHz; la sensibilité respecte la norme ISO 2954
- Vibromètre professionnel, fourni avec un capteur de vibration et un pied de mesure magnétique
- Unités métriques et impériales
- Mesure de l'accélération et de la vitesse
- Fonction RMS, Max., Hold et de valeur de crête
- Touche Max, Hold, Reset et ZERO
- Touche Hold pour figer les valeurs de mesure
- Sonde de vibration indépendante avec base magnétique
- Maniement aisé
- Enregistreur des données en temps réel sur carte SD
- Fonction horodateur intégré intégrée
- Enregistrement des données en temps réel
- Fréquence d'échantillonnage réglable entre 5 secondes et 3600 secondes
- Analyse via Excel; un logiciel supplémentaire n'est pas nécessaire
- Capacité des cartes SD: de 1 à 16GB
- LCD avec rétroéclairage
- Fonction d'arrêt automatique
- Interface RS-232/USB

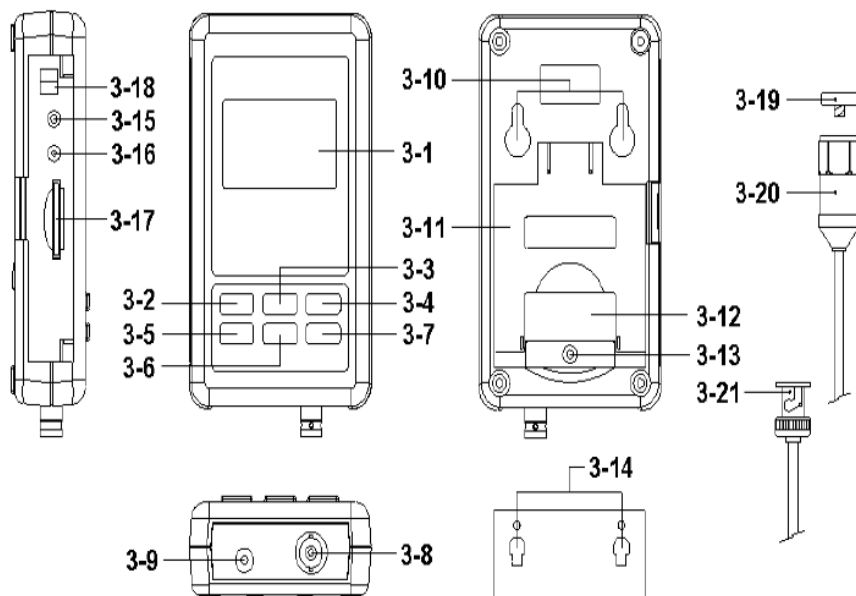
2.2 Spécifications

Plage de fréquence	10 Hz ... 1 KHz		
Accélération Étalonné à 50 m/s ² (160 Hz)	Plages de mesure 0,5 ... 199,9 m/s ² 0,05 ... 20,39 g 2 ... 656 ft/s ²	Résolution 0,1 0,01 1	Précision ± (5% de la valeur de mesure +2 chiffres)
Vitesse Étalonné à 50 mm/s (160 Hz)	Plages de mesure 0,5 ... 199,9 mm/s 0,05 ... 19,99 cm/s 0,02 ... 7,87 inch/s	Résolution 0,1 0,01 1	Précision ± (5% de la valeur de mesure +2 chiffres)
Écran	LCD (55 x 30 mm)		
Fréquence d'échantillonnage	5, 10, 30, 60, 120, 300, 600, 1800, 3600 secondes		
Mise à jour des valeurs sur l'écran	1 segundo		
Mémoire	Carte SD		
Erreur de données	<0,1 % des valeurs de mesure enregistrées		
Sortie analogique	4 ... 20 mA		
Alimentation	Adaptateur 9 V DC 6 x piles 1,5 V AAA		
Interfaces	RS-232/USB		
Conditions ambiantes	0 ... 50°C / <85 % H.r.		
Dimensions	132 x 80 x 32 mm		
Poids	199 g		
Option d'analyse	Feuille de calcul		

2.3 Contenu de l'envoi

1 x Vibromètre PCE-VDR 10
 1 x Capteur de vibration
 1 x Support mural
 6 x Piles 1,5 V AAA
 1 x Carte mémoire SD
 1 x Notice d'emploi

2.4 Description du dispositif



- | | |
|--|--|
| 3-1 Écran | 3-12 (Cache du) compartiment à piles |
| 3-2 Touche Power (Rétroéclairage) | 3-13 Vis du compartiment à piles |
| 3-3 Touche ▲ (Touche d'unité) | 3-14 Disp. pour l'accrocher (avec autocollant) |
| 3-4 Touche REC (Touche Hold) | 3-15 Touche Reset |
| 3-5 Touche SET (Touche Time) | 3-16 Interface RS-232 |
| 3-6 Touche ▼ (Touche de fonction) | 3-17 Fente pour cartes SD |
| 3-7 Touche Logger (Touche ENTER) | 3-18 Sortie 4-20 mA |
| 3-8 Connecteur d'entrée BNC du capteur de vib. | 3-19 Base magnétique |
| 3-9 Connecteur d'entrée de l'adaptateur 9V CC | 3-20 Capteur de vibration |
| 3-10 Dispositif pour l'accrocher | 3-21 Connecteur BNC du capteur de vibration |
| 3-11 Support | |

3 Méthode de mesure

3.1 Préparation

3.1.1 Alimentation

Pour pouvoir utiliser l'appareil, il faut d'abord mettre les piles. Pour cela, desserrez la vis de fixation qui se trouve à l'arrière du dispositif. Enlevez délicatement le cache du compartiment à piles et mettez les piles dans le dispositif en respectant la polarité. Ensuite, remettez le cache dans le compartiment à piles et serrez la vis de fixation.

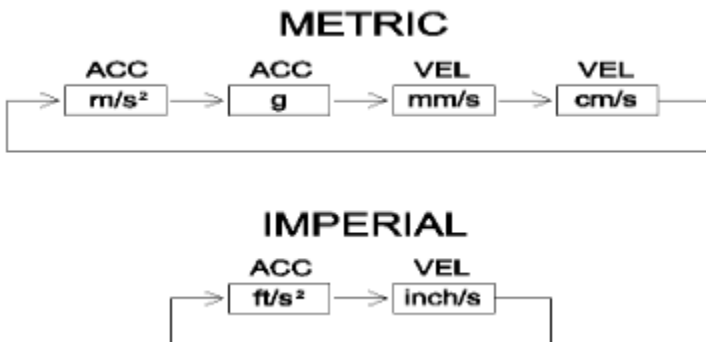
De façon alternative, le dispositif peut fonctionner au moyen d'un transformateur, qui est disponible en option.

3.1.2 Capteur de vibration

Connectez le capteur de vibration avec le câble fourni et vérifiez qu'il soit bien enfoncé. Connectez le câble au dispositif via le connecteur BNC. Si la surface à examiner est magnétique, visser la base magnétique au capteur de vibration et la base magnétique à une surface plane. Si la surface à examiner n'est pas magnétique, maintenez le capteur perpendiculairement à la surface. Ne tenez pas le câble pendant la mesure.

3.2 Unité de vibration

L'unité de mesure sélectionnée actuellement s'affiche sur le LCD de l'instrument de mesure. Pour changer l'unité de mesure, appuyez et maintenez la touche enfoncée ▲ jusqu'à ce que l'unité de mesure souhaitée apparaisse puis relâchez la touche.



3.3 Fonctions

La fonction sélectionnée actuellement s'affiche sur l'écran de l'instrument de mesure. Pour changer la fonction, appuyez et maintenez la touche de fonction enfoncée jusqu'à ce que la fonction souhaitée apparaisse, puis relâchez.

Les fonctions disponibles sont:

RMS: Mesure de l'accélération et de la vitesse

PEAK: Indique la valeur de crête de la vibration

MAX HOLD: Indique la valeur maximale mesurée et la fige

MAX HOLD Reset:

Appuyez et maintenez les touches ▲ et ▼ enfoncées pendant > 3 secondes pour redémarrer Max. Hold.

3.3.1 Fonction Hold

Pour figer une valeur de mesure affichée sur l'écran, appuyez brièvement sur la touche Hold (l'icône HOLD apparaît au-dessus de la valeur de mesure). Pour désactiver à nouveau la fonction HOLD, appuyez sur la touche Hold.

3.3.2 Réglage ZERO

La fonction ZERO sert à compenser les petits écarts qui peuvent survenir, par exemple, à cause de changements de température. La fonction ZERO peut uniquement s'utiliser avec des écarts d'une valeur de 10 unités.

- Connectez le capteur de vibration à l'instrument de mesure.
- Mettez la fonction de mesure sur accélération.
- Veillez à ce que le capteur ne bouge pas et ne soit pas exposé à des vibrations.
- Appuyez et maintenez les touches ▼ et ▲ enfoncées pendant 3 secondes.
Maintenant l'écran indique 0.

3.3.3 REC (Enregistrer)

L'instrument de mesure peut enregistrer les valeurs de mesure maximales et minimales pendant une série de mesure.

1. Appuyez brièvement sur la touche REC pour accéder à ce mode de mesure (l'icône REC s'affiche).
2. L'instrument de mesure mesure maintenant les valeurs MAX et MIN.
3. En appuyant à nouveau sur la touche REC, l'enregistreur de données de vibration sort du mode d'enregistrement et indique la valeur maximale mesurée sur l'écran. L'icône MAX apparaît à côté de l'icône REC.
4. En appuyant à nouveau sur la touche REC, la valeur minimale mesurée s'affiche. L'icône MIN apparaît à côté de l'icône REC.
5. Pour sortir du mode MAX/MIN, appuyez et maintenez la touche REC enfoncée pendant 3 secondes. Un signal sonore retentit (s'il a été activé précédemment) et l'icône REC MAX/MIN disparaît. La mémoire MAX/MIN s'efface et l'instrument de mesure revient au mode de mesure normal.

3.3.4 Indicateur temporel:

Appuyez une fois sur la touche Time. Sur l'écran apparaît maintenant année/mois/jour, heure/minute/seconde et la durée d'échantillonnage.

3.4.1 Sortie 4-20 mA

L'instrument de mesure possède une sortie pour des signaux standard 4 à 20 mA. D'autres dispositifs peuvent se connecter au vibromètre via cette sortie. Pour la plage l'indicateur de "0" correspond à un signal de 4,00 mA et l'indicateur de la plage de mesure maximale correspond à un signal de 20,00 mA.

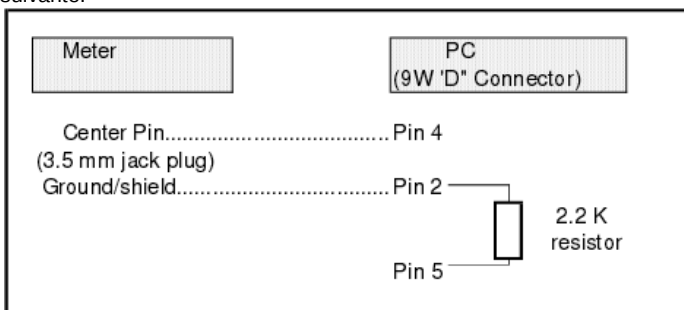
3.4.2 Interface en série de PC RS-232

L'appareil dispose d'une interface en série RS-232 avec connecteur jack de 3,5 mm.

La sortie de données est codée sur 16 bits, pour une utilisation spécifique.

ATTENTION: Le transfert de données via l'interface RS-232 ne s'effectue que lorsque l'appareil est branché sur le courant continu via un transformateur.

Pour connecter l'appareil à l'interface en série du PC, il faut un câble RS-232 avec la connexion suivante.



Le train de données de 16 bits s'affiche dans le format suivant:
D15 D14 D13 D12 D11 D10 D9 D8 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0

Chaque chiffre indique l'état suivant:

D0	Mot final
D1 et D8	Lire indicateur, D1 = LSD, D8 = MSD Par exemple: Si la valeur indiquée est 1234 alors D8 jusqu'à D1 est: 00001234
D9	Séparateur décimal (DP), position de droite à gauche 0 = aucun DP, 1 = 1 DP, 2 = 2 DP, 3 = 3
D10	Polarité 0 = Positive 1 = Négative
D11 et D12	Indicateur pour écran
	m/s 2 = 92 g = 57 mm/s = 93
	cm/s = 95 ft/s 2 = 97 inch/s = 98
D13	Si l'écran supérieur envoie des données = 1 Si l'écran central envoie des données = 2
D14	4
D15	Mot initial

Formato RS-232: 9600, N, 8, 1

Velocidad de transmisión en baudios	9600
Paridad	Ninguna paridad
Número de bit de datos	8 bits de datos
Bit de parada	1 bit de parada

4 Enregistreur de données

4.1 Préparation

4.1.1 Carte SD

Mettez la carte SD fournie dans la fente pour cartes SD

Mise en garde: Vous pouvez utiliser des cartes SD avec une capacité de mémoire entre 1 et 8 GB. Nous recommandons l'utilisation de cartes SD avec une capacité maximale de 4 GB.

Lorsque vous utilisez une carte SD pour la première fois avec l'instrument de mesure, il faut d'abord la formater. Pour cela, mettez la carte dans la fente pour cartes SD de votre PC ou utilisez un lecteur de cartes. Maintenant, formatez la carte SD au format de fichier FAT32.

Lorsque vous employez l'adaptateur en option, vous pouvez aussi formater la carte SD directement dans l'appareil. Pour cela, regardez le chapitre 5.6.

Mise en garde: N'employez aucune carte SD qui a été formatée par d'autres appareils (par ex. par des caméras numériques). Formatez-la toujours avec votre ordinateur.

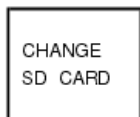
4.1.2 Réglage du temps

La première fois que vous utilisez l'instrument de mesure, vous devez régler l'heure et la date avec exactitude. Pour cela, suivez les instructions du chapitre 5.1.

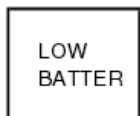
4.1.3 Réglages du format décimal

Avant d'utiliser l'appareil, vous devez régler le format décimal. Certains pays préfèrent le point comme séparateur décimal, d'autres la virgule. Suivez les instructions du chapitre 5.5 pour changer le format décimal.

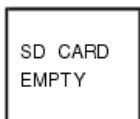
4.1.4 Écran LCD



- Carte SD pleine ou défectueuse. Changez la carte SD.



- Tension faible. Mettez des piles neuves.



- Aucune carte SD mise. Mettez une carte SD.

4.2 Utilisation de l'enregistreur de données

4.2.1 Démarrage de l'enregistreur de données

Appuyez sur la touche « Logger » pendant 2 secondes jusqu'à ce que l'écran indique "LOGGER". Relâchez maintenant la touche « Logger ». Les données de mesure sont alors sauvegardées dans la carte SD.

En appuyant et en maintenant la touche « Logger » enfoncée, le processus d'enregistrement finit. L'indicateur "LOGGER" disparaît de l'écran.

Mise en garde: Avant de sortir la carte SD, vérifiez que le processus d'enregistrement soit terminé. Sinon, des données pourraient être perdues.

4.2.2 Vérifier l'heure, la date et la fréquence d'échantillonnage

Pour voir les réglages de l'heure, de la date et de la fréquence d'échantillonnage, maintenez la touche Time enfoncée pendant 2 secondes. Maintenant, l'écran montre l'information.

4.3 Structure des données de la carte SD

- Lorsque vous mettez la carte SD dans l'enregistreur de données de vibration pour la première fois, l'appareil crée le dossier **VBC01**.
- Dans ce dossier, un fichier VBC01001.xls est créé. Lorsque, dans ce fichier, 30000 valeurs de mesure sont sauvegardées, un autre fichier est créé automatiquement (exemple: VBC01002.xls)
- Lorsque, dans le dossier, 99 fichiers sont créés, un nouveau dossier est créé automatiquement (exemple: VBC02\).
- Le résumé de la structure est le suivant:

```
VBC01\
    VBC01001.XLS
    VBC01002.XLS
    .....
    VBC01099.XLS
VBC02\

VBC02001.XLS
    VBC02002.XLS
    .....
    VBC02099.XLS
VBCXX\
    .....
    .....
```

4.4 Lecture des données dans l'ordinateur

- Sortez la carte SD de l'instrument de mesure une fois le processus d'enregistrement terminé.
- Mettez la carte SD dans la fente pour cartes SD de votre ordinateur. Si votre ordinateur n'a pas de fente pour cartes SD, mettez la carte SD dans un lecteur de cartes SD.
- Allumez l'ordinateur et démarrez un logiciel pour feuilles de calcul (par ex. Excel). Chargez les fichiers sauvegardés de la carte SD dans l'ordinateur.
- Les données sauvegardées peuvent être affichées et sélectionnées dans la feuille de calcul. Vous pouvez maintenant effectuer aussi une autre analyse de données ou de graphique.

EXCEL-Datenbildschirm (Beispiel)

	A	B	C	D	E	F	G
1	Place	Date	Time	Value	Unit		
2	1	2000/1/1	00:01:11	1.7	ACC m/S^2		
3	2	2000/1/1	00:01:16	3.4	ACC m/S^2		
4	3	2000/1/1	00:01:21	0.7	ACC m/S^2		
5	4	2000/1/1	00:01:26	5	ACC m/S^2		
6	5	2000/1/1	00:01:31	2	ACC m/S^2		
7	6	2000/1/1	00:01:36	5.4	ACC m/S^2		
8	7	2000/1/1	00:01:41	5.3	ACC m/S^2		
9	8	2000/1/1	00:01:46	4.7	ACC m/S^2		
10	9	2000/1/1	00:01:51	3.8	ACC m/S^2		
11	10	2000/1/1	00:01:56	2.5	ACC m/S^2		
12	11	2000/1/1	00:02:01	4.6	ACC m/S^2		
13	12	2000/1/1	00:02:06	10.8	ACC m/S^2		
14	13	2000/1/1	00:02:11	8.7	ACC m/S^2		
15	14	2000/1/1	00:02:16	5.1	ACC m/S^2		
16	15	2000/1/1	00:02:21	5	ACC m/S^2		
17	16	2000/1/1	00:02:26	4.8	ACC m/S^2		
18	17	2000/1/1	00:02:31	0.9	ACC m/S^2		
19	18	2000/1/1	00:02:36	0.8	ACC m/S^2		
20	19	2000/1/1	00:02:41	2.9	ACC m/S^2		
21	20	2000/1/1	00:02:46	3.7	ACC m/S^2		
22	21	2000/1/1	00:02:51	2.8	ACC m/S^2		
23	22	2000/1/1	00:02:56	4.4	ACC m/S^2		
24	23	2000/1/1	00:03:01	3.6	ACC m/S^2		
25	24	2000/1/1	00:03:06	3.3	ACC m/S^2		

Écran graphique d'EXCEL (exemple)



5 Réglages

Pour accéder aux réglages, maintenez la touche Set enfoncée pendant 2 secondes. Les possibilités de réglage suivantes sont disponibles:

- DATE**..... Régler la date et l'heure
- SP-T**..... Régler la fréquence d'échantillonnage
- POFF**..... Allumer/éteindre l'arrêt automatique
- BEEP**..... Allumer/éteindre le signal sonore
- DEC**..... Régler le séparateur décimal dans la carte SD
- SD-F**..... Formater la carte SD (disponible uniquement en utilisant l'adaptateur)
- UNIT**..... Unités métriques / impériales

Mise en garde: Si vous vous trouvez dans les réglages et que vous n'appuyez sur aucune touche pendant 5 secondes, l'appareil retournera automatiquement au mode de mesure normal.

5.1 Régler la date et l'heure

Appuyez sur la touche « Time » pendant 2 secondes. L'écran indique "DATE". Ensuite, appuyez sur la touche Enter et réglez l'année actuelle. Confirmez votre choix avec la touche Enter. Réglez maintenant, de la même façon, le mois, le jour, l'heure, les minutes et les secondes. Vous vous retrouverez alors directement dans le menu principal.

5.2 Régler la fréquence d'échantillonnage

Appuyez sur la touche « Time » pendant 2 secondes. Ensuite, appuyez à nouveau brièvement sur la touche « Time ». "SP-T" apparaîtra sur l'écran. Puis, utilisez les touches de flèche pour régler la fréquence d'échantillonnage souhaitée. Vous disposez de 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600, 1800 ou 3600 secondes. Une fois la valeur souhaitée choisie, appuyez sur la touche ENTER pour confirmer.

5.3 Allumer / éteindre l'arrêt automatique

Appuyez sur la touche Time pendant 2 secondes. Ensuite, appuyez deux fois brièvement sur la touche Time dos veces. "POFF" apparaîtra sur l'écran. Utilisez les touches de flèche pour sélectionner "YES" ou "NO".

YES: l'arrêt automatique de l'instrument de mesure s'active.

NO: l'arrêt automatique de l'instrument de mesure est désactivé.

Une fois votre choix fait, appuyez sur ENTER pour sauvegarder.

5.4 Allumer / éteindre le signal sonore

Appuyez sur la touche Time pendant 2 secondes. Ensuite, appuyez trois fois brièvement sur la touche Time. "BEEP" apparaîtra sur l'écran. Utilisez les touches de flèche pour sélectionner "YES" ou "NO".

YES: Le signal sonore de l'instrument de mesure est allumé.

NO: Le signal sonore de l'instrument de mesure est éteint.

Une fois votre choix fait, appuyez sur ENTER pour sauvegarder.

5.5 Régler le séparateur décimal de la carte SD

Appuyez sur la touche Time pendant 2 secondes. Ensuite, appuyez quatre fois brièvement sur la touche Time. "DEC" apparaîtra sur l'écran. Utilisez les touches de flèche pour sélectionner "EURO" ou "USA".

EURO: Une virgule est utilisée comme séparateur décimal.

USA: Un point est utilisé comme séparateur décimal.

Une fois votre choix fait, appuyez sur ENTER pour sauvegarder.

5.6 Formater la carte SD

Appuyez sur la touche Time pendant 2 secondes. Ensuite, appuyez cinq fois brièvement sur la touche Time. "SD-F" apparaîtra sur l'écran. Utilisez les touches de flèche pour sélectionner "YES" ou "NO".

YES: Formater la carte SD

NO: Ne pas formater la carte SD

Puis, appuyez sur ENTER pour confirmer la sélection. Si vous avez choisi "YES", il vous sera demandé d'appuyer à nouveau sur ENTER.

Mise en garde: Ce réglage est uniquement disponible lorsque l'appareil fonctionne via l'adaptateur en option.

Mise en garde: Lorsque la carte SD est formatée, toutes les données existantes s'effacent.



5.7 Régler les unités

Appuyez sur la touche Time pendant 2 secondes. Ensuite, appuyez six fois brièvement sur la touche Time (lorsqu'un adaptateur n'est pas connecté, appuyez cinq fois sur la touche). "UNIT" apparaîtra sur l'écran. Utilisez les touches de flèche pour sélectionner "METRIC" ou "IMPERIAL".

METRIC: Les unités métriques sont réglées.

IMPERIAL: Les unités impériales sont réglées.

Une fois votre choix fait, appuyez sur ENTER pour sauvegarder.

6 Redémarrage du système

Si l'appareil est bloqué et ne répond plus en appuyant sur les touches, vous pouvez effectuer un redémarrage du système via la touche Reset. Utilisez par ex. une aiguille ou un trombone pour actionner la touche Reset.

7 Garantie

Vous trouverez nos conditions de garantie dans nos Conditions générales de Vente sur le lien suivant: <https://www.pce-instruments.com/french/terms>.

8 Recyclage et élimination des résidus

Du fait de leurs contenus toxiques, les batteries ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères. Elles doivent être amenées à des lieux aptes pour leur recyclage.

Pour pouvoir respecter l'ADEME (retour et élimination des résidus d'appareils électriques et électroniques) nous retirons tous nos appareils. Ils seront recyclés par nous-même ou seront éliminés selon la loi par une société de recyclage.

Vous pouvez l'envoyer à

PCE Instruments France EURL
23, Rue de Strasbourg
67250 SOULTZ-SOUS-FORETS
France

Vous pouvez nous donner l'appareil pour que nous puissions nous en débarrasser correctement. Nous pourrons le réutiliser ou le livrer à une société de recyclage en respectant ainsi la norme en vigueur.



Tous les produits de marque PCE
sont certifiés CE et RoH.

Coordonnées de PCE Instruments

Allemagne

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

Allemagne

PCE Produktions- und
Entwicklungsgesellschaft mbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 471
Fax: +49 (0) 2903 976 99 9971
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

Pays Bas

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

États Unis

PCE Americas Inc.
711 Commerce Way suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel.: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

France

PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forêts
France
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17
Fax: +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Royaume Uni

PCE Instruments UK Ltd
Unit 11 Southpoint Business Park
Ensign Way, Southampton
Hampshire
United Kingdom, SO31 4RF
Tel: +44 (0) 2380 98703 0
Fax: +44 (0) 2380 98703 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Chine

PCE (Beijing) Technology Co., Limited
1519 Room, 6 Building
Zhong Ang Times Plaza
No. 9 Mentougou Road, Tou Gou District
102300 Beijing, China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

Turquie

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
33403 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish

Espagne

PCE Ibérica S.L.
Calle Mayor, 53
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel.: +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

Italie

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italia
Tel.: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.
Unit J, 21/F., COS Centre
56 Tsun Yip Street
Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Tel: +852-301-84912
jyi@pce-instruments.com
www.pce-instruments.cn