



# Manuel d'utilisation

PCE-AQD 50 | Enregistreur de données



Les manuels d'utilisation sont disponibles dans les suivantes langues : anglais, français, italien, espagnol, portugais, hollandais, turque, polonais, russe, chinois.

Vous pouvez les télécharger ici : [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com).

Dernière modification : 28 Mai 2021  
v1.1



## Sommaire

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Spécifications techniques .....</b>	<b>3</b>
2.1	Spécifications des capteurs intégrés .....	3
2.2	Spécifications générales .....	3
2.3	Autonomie approximative de la batterie.....	4
2.4	Contenu de livraison .....	4
2.5	Accessoires optionnels.....	4
<b>3</b>	<b>Description de l'appareil .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Préparation.....</b>	<b>7</b>
4.1	Alimentation .....	7
4.2	Mise en service .....	7
<b>5</b>	<b>Fonctionnement et menus.....</b>	<b>8</b>
5.1	Mise en route .....	8
5.2	Mesure.....	9
5.3	Éteindre .....	9
5.4	Menus et sous-menus.....	10
5.5	Fichiers .....	22
<b>6</b>	<b>Garantie .....</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Recyclage .....</b>	<b>23</b>

## 1 Consignes de sécurité

Veillez lire ce manuel d'utilisation attentivement et dans son intégralité, avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Cet appareil ne doit être utilisé que par un personnel qualifié. Les dommages causés par le non-respect des mises en garde des instructions d'utilisation seront exclus de toute responsabilité.

- Cet appareil ne doit être utilisé que de la façon décrite dans ce manuel d'utilisation. Dans le cas contraire, des situations dangereuses pourraient se produire.
- N'utilisez cet appareil que si les conditions ambiantes (température, humidité, etc.) respectent les valeurs limites indiquées dans les spécifications. N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes, à une exposition directe au soleil, à une humidité ambiante extrême ou ne le placez pas dans des zones mouillées.
- N'exposez pas l'appareil à des chocs ou à des vibrations fortes.
- Seul le personnel qualifié de PCE Instruments peut ouvrir le boîtier de cet appareil.
- N'utilisez jamais cet appareil avec les mains humides ou mouillées.
- N'effectuez aucune modification technique dans l'appareil.
- Cet appareil ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide. N'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs ni à base de dissolvants.
- L'appareil 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 de l'appareil ne présente aucun dommage visible. Si tel était le cas, n'utilisez pas le dispositif.
- N'utilisez pas l'appareil 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 à l'appareil.

Nous n'assumons aucune responsabilité quant aux erreurs d'impression ou de contenu de ce manuel. Vous trouverez nos conditions de garantie dans nos *Conditions générales de vente*.

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

## 2 Spécifications techniques

### 2.1 Spécifications des capteurs intégrés

Température	
Plage de mesure	0 ... +50 °C
Résolution	0,1 °C
Précision	±0,15 °C      Plage : 0 ... 20 °C ±0,1 °C      Plage : 20 ... +50 °C
Humidité relative	
Plage de mesure	0 ... 100 % H.r.
Résolution	0,01 % H.r.
Précision	±1,5 % H.r.      Plage : 0 ... 80 % H.r. ±2,0 % H.r.      Plage : 80 ... 100 % H.r.
Pression atmosphérique	
Plage de mesure	300 ... 2000 hPa
Résolution	0,1 hPa
Précision	±2 hPa      Plage : 750 ... 1100 mbar, 25 °C ±4 hPa      Plage : 300 ... 1200 mbar, 0 ... 50 °C
CO <sub>2</sub>	
Plage de mesure	0 ... 40 000 ppm
Résolution	1 ppm
Précision	± (30 ppm + 3%)      Plage : 400 ... 10 000 ppm, 25 °C ± 6 ... 10 %      Plage : 0 ... 400 ou 10 000 ... 40 000 ppm
Stabilité de la température	2,5 ppm/°C (T = 0 ... 50 °C, 400 ... 10 000 ppm)

### 2.2 Spécifications générales

Écran	2,7"
Capacité de mémoire	Carte micro SD de 32 GB (1 billion de valeurs)
Fréquence d'enregistrement	30 secondes 1 / 2 / 10 / 15 / 30 minutes 1 / 2 / 6 / 12 / 24 heures
Protection	IP30
Alimentation	Batterie Li-Po de 7,4 V / 3400 mAh
Adaptateur secteur	12 V DC / 1,5 A
Conditions opérationnelles	0 ... +50 °C / 0 ... 100 % H.r. sans condensation
Conditions de stockage	-20 ... +60 °C / 0 ... 100 % H.r. sans condensation
Dimensions	128,5 x 88,5 x 41 mm
Poids	300 g

## 2.3 Autonomie approximative de la batterie

Fréquence d'échantillonnage				Autonomie
Température	Humidité	Pression	CO <sub>2</sub>	
2 minutes	2 minutes	2 minutes	10 minutes	3 mois
10 minutes	10 minutes	10 minutes	15 minutes	4 mois
15 minutes	15 minutes	15 minutes	30 minutes	5 mois et demi
30 minutes	30 minutes	30 minutes	1 heure	7 mois et demi

## 2.4 Contenu de livraison

- 1 x Enregistreur de données PCE-AQD 50
- 1 x Carte micro SD de 32 GB
- 1 x Câble USB
- 1 x Manuel d'utilisation

## 2.5 Accessoires optionnels

- 1 x Certificat d'étalonnage ISO pour CO<sub>2</sub> (CAL-CO<sub>2</sub>)

### 3 Description de l'appareil








Cet enregistreur de données mesure quatre variables environnementales (température, humidité relative, pression atmosphérique et CO<sub>2</sub>) avec une grande précision et avec les fréquences d'échantillonnage configurées par l'utilisateur.



Figure 1 | Description du PCE-AQD 50

Interface	
1	Connexion de charge
2	Fente pour cartes SD

LED	
3	Alarme : rouge lorsqu'une valeur dépasse la valeur limite définie
4	Chargeur connecté : vert si le chargeur est connecté, jusqu'à ce que la batterie soit complètement chargée. est chargé

	Touche	Nombre	Fonction
5		Touche ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Appuyez pour éteindre la LED de l'alarme.</li> <li>▪ Maintenir enfoncée pendant 1,5 secondes pour allumer ou éteindre l'appareil.</li> </ul>
6		Touche retour	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintenir enfoncée pendant 2,5 secondes pour retourner à l'écran d'accueil.</li> </ul>
7		Touche OK	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Confirmer une saisie</li> </ul>
8		Touche vers le haut	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintenir enfoncée pendant 1 seconde dans l'écran d'accueil pour afficher la date et l'heure si elles n'apparaissent pas dans la barre supérieure.</li> <li>▪ Naviguer dans le menu.</li> </ul>
9		Touche vers la gauche	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Passer de la vue des capteurs à la vue graphique et vice versa.</li> <li>▪ Pour certains paramètres passer d'un chiffre à l'autre</li> </ul>
10		Touche vers la droite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Passer de la vue des capteurs à la vue graphique et vice versa.</li> <li>▪ Pour certains paramètres passer d'un chiffre à l'autre.</li> </ul>
11		Touche vers le bas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naviguer dans les menus</li> </ul>

## 4 Préparation

### 4.1 Alimentation

Le dispositif utilise une batterie rechargeable à ions de lithium de 7,4 V / 3400 mAh qui doit être chargée avec le chargeur de 12 V / 1,5 A inclus dans l'envoi. Le processus de charge peut faire augmenter la température à l'intérieur du dispositif et affecter la mesure de la température.

L'autonomie de la batterie dépend de la configuration des différents capteurs. Il est recommandé de définir la même valeur de fréquence d'échantillonnage pour mesurer la température, l'humidité et la pression, et une valeur de durée d'échantillonnage plus élevée pour la mesure du CO2. Les configurations recommandées et l'autonomie de la batterie estimée sont :

Température	Humidité	Pression	CO2	Autonomie
2 min	2 min	2 min	10 min	3 mois
10 min	10 min	10 min	15 min	4 mois
15 min	15 min </td <td>15 min</td> <td>30 min</td> <td>5,5 mois</td>	15 min	30 min	5,5 mois
30 min	30 min	30 min	1 h	7,5 mois

**Remarque** L'autonomie de la batterie peut varier en fonction des conditions ambiantes.

Le dispositif peut aussi être utilisé lorsqu'il est connecté au réseau électrique via le chargeur.

### 4.2 Mise en service

Le dispositif est conçu pour être installé sur un mur. Pour cela, il possède deux trous pour vis et vous pouvez utiliser des vis de 4 mm de diamètre. Afin de retirer la plaque avec les trous de perçage, il faut introduire un objet dans les petites fentes afin de libérer la plaque. Sur l'image, vous pouvez voir le gabarit de perçage.

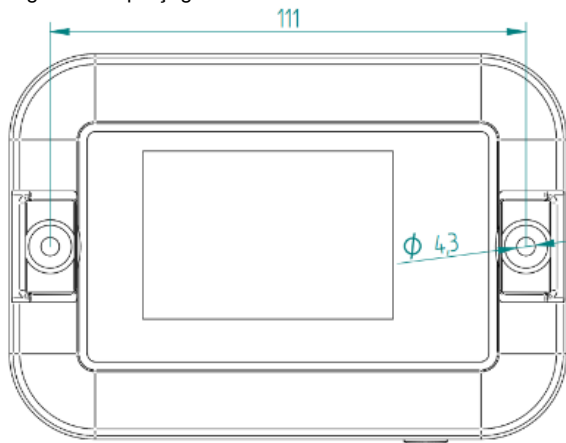


Figure 2 | Gabarit de perçage



## 5 Fonctionnement et menus

### 5.1 Mise en route


Pour mettre en route le dispositif, appuyez sur la touche  pendant environ 1,5 secondes. Le dispositif affichera un écran de démarrage (Figure 3) puis, l'écran d'accueil (Figure 4). Le nombre de capteurs affichés sur l'écran d'accueil dépend du nombre de capteurs activés (Figures 4 et 5). L'appareil démarre avec les temps d'échantillonnage définis avant la mise hors tension. Lors de la première mise en route, les temps d'échantillonnage pour tous les capteurs sont de 2 minutes, le temps d'échantillonnage par défaut pour le CO<sub>2</sub> étant de 10 minutes. Il est également recommandé de régler l'heure et la date de l'appareil (00:00 et 01.01.2021 sont réglés par défaut lors de la mise en route).



Figure 3 | Écran de démarrage

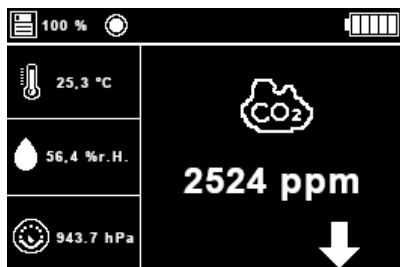


Figure 4 | Écran d'accueil avec tous les capteurs activés.

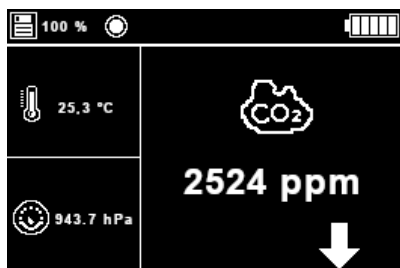


Figure 5 | Écran d'accueil avec trois capteurs activés.

## 5.2 Mesure

Pour effectuer une mesure, procédez comme suit :

1. Allez dans « Menu > Sensor > Sensor configuration ». Vous pouvez définir ici la durée souhaitée d'échantillonnage et/ou désactiver les capteurs souhaités.
2. Allez dans « Menu > Sensor > Start/Stop datalogging ». Vous pouvez définir ici le mode d'accueil et un cercle apparaîtra dans la barre supérieure, qui indique que le dispositif est en train d'enregistrer les données. Cela ne se produira que si la carte micro SD est insérée dans le dispositif. Si ce n'est pas le cas, un message de mise en garde apparaîtra et l'enregistrement prendra fin.
3. Ouvrez l'écran d'accueil. Ici, vous pouvez choisir entre la vue des capteurs, qui affiche les mesures de tous les capteurs, ou la vue graphique, qui affiche les quinze derniers points de CO<sub>2</sub>, pour voir l'évolution de la concentration.

## 5.3 Éteindre

Pour éteindre le dispositif, maintenez la touche  enfoncée pendant environ 1,5 secondes. Après le bip sonore, relâchez la touche et l'appareil s'éteindra. La configuration sera sauvegardée et utilisée comme configuration par défaut lors de la prochaine mise en route.

Le message suivant (Figure 6) s'affichera pendant que l'appareil s'éteint, jusqu'à ce que l'écran s'éteint complètement.



Figure 6 | Écran pendant que l'appareil s'éteint

**Remarque** Lorsque le dispositif s'éteint et est rallumé, la date et l'heure doivent être réglées manuellement.

## 5.4 Menus et sous-menus

### 5.4.1 Menu principal

Pour accéder au menu principal depuis l'écran d'accueil, appuyez sur la touche **OK**. Le dispositif affichera alors le menu principal (Figure 7). Dans le menu principal vous pouvez utiliser ici les touches ▲, ▼, ◀ et ▶ pour sélectionner le sous-menu, respectivement la fonction souhaitée.

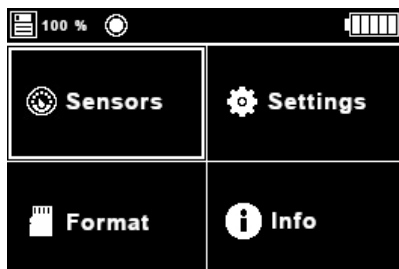


Figure 7 | Menu principal

### 5.4.2 Menu des capteurs

Ce menu permet d'effectuer tous les réglages concernant les capteurs. Il se compose de trois sous-menus (Figure 8) :

- **Sensors configuration** : Permet d'habiliter et de sélectionner la durée d'échantillonnage des capteurs.
- **Start/Stop datalogging** : Permet de démarrer et arrêter l'enregistrement.
- **CO2 graph** : Affiche un graphique avec les quinze dernières valeurs de CO<sub>2</sub> mesurées.

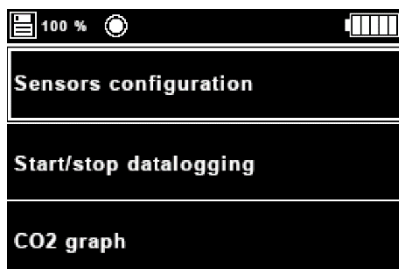


Figure 8 | Menu des Capteurs

### 5.4.2.1 Sous-menu configuration des capteurs

Ce sous-menu permet à l'utilisateur de définir la durée d'échantillonnage pour chaque capteur ainsi que de désactiver chacun d'eux. Les capteurs sont représentés par leurs unités et l'affichage est mis à jour en fonction des unités définies pour les mesures. S'il y a une durée d'échantillonnage configurée dans l'un des capteurs, ce capteur sera habilité. Les durées d'échantillonnage disponibles sont : **30 secondes, 1 minute, 2 minutes, 10 minutes, 15 minutes, 30 minutes, 1 heure, 2 heures, 6 heures, 12 heures et 24 heures.**

Pour changer la durée d'échantillonnage d'un capteur, l'utilisateur doit déplacer l'indicateur rectangulaire à l'aide des boutons ▲ et ▼ jusqu'au capteur souhaité puis appuyer sur la touche **OK** ; le dispositif affichera alors la durée d'échantillonnage que l'utilisateur est en train de changer à l'aide d'un rectangle blanc (Figure 10). Ensuite, l'utilisateur doit utiliser les touches ▲ (augmenter la durée d'échantillonnage) et ▼ (diminuer la durée d'échantillonnage) pour choisir parmi les différentes valeurs de la durée d'échantillonnage. Une fois que l'utilisateur a atteint la durée d'échantillonnage de 24 heures et rappuye sur la touche ▲ ou qu'il a sélectionné une durée d'échantillonnage de 30 secondes et a appuyé sur la touche ▼, le dispositif affichera **Éteint** et le capteur sera désactivé. Les Figures 9 et 10 montrent le capteur de l'humidité désactivé.

**Remarque** La configuration par défaut en allumant le dispositif est de 2 minutes d'échantillonnage pour tous les capteurs sauf celui de CO<sub>2</sub> dont la durée d'échantillonnage par défaut est de 10 minutes.



Figure 9 | Sous-menu de sélection des capteurs



Figure 10 | Menu de sélection des capteurs en changeant la fréquence d'échantillonnage de la température

**Remarque** Pour une fréquence d'échantillonnage de 30 secondes nous recommandons une alimentation par adaptateur secteur.

### 5.4.2.2 Sous-menu démarrage et arrêt de l'enregistrement

Ce sous-menu permet à l'utilisateur de démarrer et arrêter l'enregistrement (Figure 11).

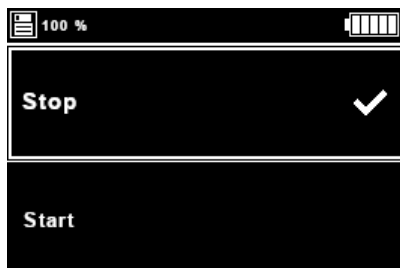


Figure 11 | Sous-menu de début / fin de la mesure

Utilisez les touches fléchées ▲ et ▼ pour sélectionner l'action souhaitée et appuyez sur OK. À ce moment-là, le symbole ✓ s'affiche à côté de « Stop » ou « Start ». Si l'action sélectionnée est démarrer, l'appareil affiche également un cercle dans la barre supérieure pour indiquer qu'il mesure (Figure 12).

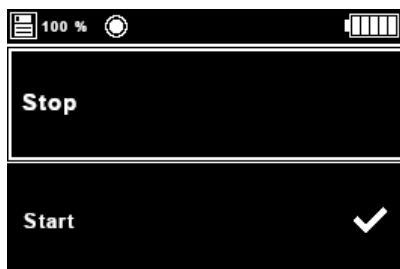


Figure 12 | Mode de démarrage actif

L'appareil commence à mesurer dès qu'il est allumé, que l'enregistrement des données soit activé ou désactivé. Cela s'explique par le fait que l'appareil peut également être utilisé comme affichage des paramètres environnementaux actuels.

### 5.4.2.3 Graphique de CO<sub>2</sub>

Cette partie du menu affiche un graphique représentant les 15 dernières valeurs de CO<sub>2</sub> mesurées (Figure 13). Si aucune mesure n'a encore été effectuée, vous ne pouvez pas accéder à cette page. Il est également possible d'accéder à cette page à partir de l'écran d'accueil à l'aide des touches ◀ et ▶. Pour revenir au menu principal à partir de cette page, appuyez sur **OK**.

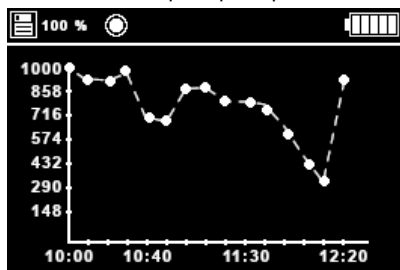


Figure 13 | Graphique de CO<sub>2</sub>

### 5.4.3 Menu de configuration

Ce menu permet à l'utilisateur de modifier tout ce qui concerne le dispositif. Il comprend six sous-menus (Figures 14 et 15) :

- **Language** : Permet de sélectionner la langue du menu.
- **Date and Time** : Permet de modifier la date et l'heure ainsi que leur format.
- **Alerts** : Permet d'activer, désactiver et définir un seuil d'alarme pour chaque variable.
- **Units** : Permet de changer les unités de mesure des variables.
- **Decimal separator** : Permet de sélectionner le séparateur décimal pour les mesures.
- **Sound** : Permet d'activer et désactiver le son lorsque vous appuyez sur un bouton.

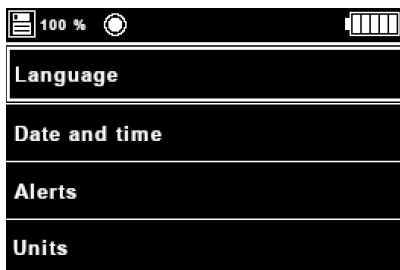


Figure 14 | Menu de configuration, première partie

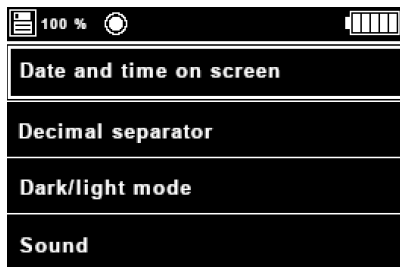


Figure 15 | Menu de configuration, deuxième partie

### 5.4.3.1 Sous-menu langue

Ce sous-menu permet à l'utilisateur de changer la langue du dispositif parmi les différentes options disponibles : **allemand, anglais, espagnol, français, italien, polonais et turc**. Lorsque vous entrez dans ce menu, le dispositif affiche une liste des langues et le symbole ✓ à côté de la langue actuellement sélectionnée (Figure 16).

Pour changer la langue, l'utilisateur doit utiliser les touches ▲, ▼, ◀ et ▶ pour déplacer l'indicateur rectangulaire jusqu'à la langue souhaitée et la sélectionner, en appuyant sur **OK**. Les textes du menu sont alors mis à jour dans la langue choisie.



Figure 16 | Sous-menu de la langue

### 5.4.3.2 Sous-menu date et heure

Ce sous-menu permet à l'utilisateur de changer l'heure et la date du dispositif, ainsi que leurs formats (Figure 17). L'utilisateur doit utiliser les touches ▲ et ▼ pour déplacer l'indicateur rectangulaire jusqu'au paramètre que vous souhaitez modifier, et appuyer sur **OK**.

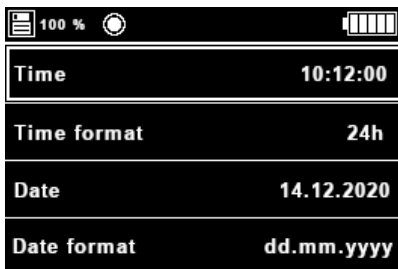


Figure 17 | Sous-menu de la date et de l'heure

Après avoir sélectionné l'heure ou la date, l'appareil met en surbrillance en blanc le chiffre à modifier. Vous pouvez modifier le chiffre à l'aide des touches ◀ et ▶ et sa valeur à l'aide des touches ▲ et ▼. Une fois l'heure ou la date réglée, appuyez sur OK pour mettre à jour les données à l'écran et dans le système.

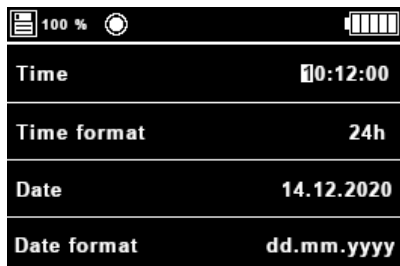


Figure 18 | Changement de l'heure



Figure 19 | Changement de la date

**Remarque** La date et l'heure sont automatiquement corrigées lorsque leurs valeurs maximales sont dépassées. Par exemple, si la date actuelle est le 31 janvier et que l'utilisateur tente d'augmenter le 1, celui-ci sera mis à jour pour devenir un 0.



Après avoir sélectionné le format de la date et l'heure, l'appareil affiche la valeur à modifier sur fond blanc. L'utilisateur peut modifier la valeur à l'aide des touches ▲ et ▼. Les valeurs possibles pour le format de l'heure sont 24h et 12h et les options pour le format de la date sont **dd.mm.yyyy**, **dd/mm/yyyy**, **mm.dd.yyyy**, **mm/dd/yyyy**, **yyyy.mm.dd** et **yyyy/mm/dd**. Une fois le format sélectionné, il faut appuyer sur la touche **OK**.

**Remarque** Si vous sélectionnez comme format de l'heure 12h, l'heure s'affichera avec am/pm.



Figure 20 | Changement de format de l'heure

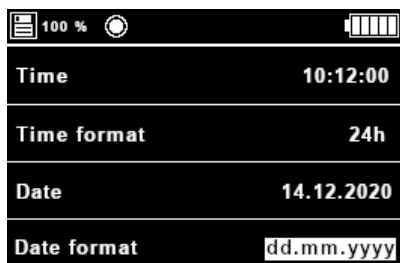


Figure 21 | Changement de format de la date

### 5.4.3.3 Sous-menu des alarmes

Ce sous-menu permet à l'utilisateur d'activer, désactiver et de définir une alarme pour chaque variable mesurée. Si la valeur mesurée pour une certaine variable dépasse la limite définie dans l'alarme, le dispositif émettra un bip sonore toutes les 2 secondes pendant 10 secondes et une LED rouge s'allumera. Lorsque vous accédez au menu, l'appareil affiche une liste des capteurs avec leurs unités ainsi que l'icône ✓ à côté de chaque capteur dont l'alarme est activée (Figure 22). Pour activer, désactiver ou configurer une alarme, utiliser les touches ▲ et ▼ pour sélectionner le capteur souhaité. Appuyez ensuite sur OK pour ouvrir le menu d'alarme correspondant pour le capteur sélectionné (Figure 23).



Figure 22 | Sélection de l'alarme



Figure 23 | Menu de l'alarme pour la pression

Tous les menus de l'alarme spécifiques à chaque capteur présentent une partie qui indique si l'alarme est activée ou pas, et une autre qui indique la valeur limite de l'alarme, une fois que la mesure dépasse cette limite, l'alarme émettra un bip sonore et la LED s'allumera.

Si l'utilisateur souhaite activer ou désactiver l'alarme pour un certain capteur, il faut utiliser les touches ▲ et ▼ pour déplacer l'indicateur rectangulaire jusqu'à *Set alarm* (régler l'alarme) puis appuyer sur **OK**. Si l'alarme est activée, le symbole ✓ s'affichera, sinon, il n'y aura rien d'affiché. Pour régler la valeur limite, sélectionnez « Value » et appuyez sur OK. Le chiffre sélectionné pour être modifié est alors mis avec un fond blanc (Figure 22). **Les valeurs de l'alarme par défaut sont 30 °C, 80 %r.H., 1000 mbar et 100 ppm.**

La LED s'éteint lorsque l'utilisateur désactive toutes les alarmes ou lorsque les paramètres, qui ont l'alarme configurée, redescendent sous la valeur configurée pour l'alarme.



Figure 24 | Définir la valeur de l'alarme

#### 5.4.3.4 Sous-menu des unités

Ce sous-menu permet à l'utilisateur de choisir entre les deux systèmes d'unités que possède le dispositif :

- **Système International des Unités (SI) :** « °C » / « RH » / hPa » / « ppm »
- **Système des États Unis (US) :** « °F » / « HR » / « psi » / « ppm ».

Pour changer les unités, l'utilisateur doit utiliser ▲ et ▼ pour déplacer l'indicateur rectangulaire jusqu'au paquet d'unités souhaité et appuyer sur **OK**, un symbole ✓ apparaîtra alors à côté du paquet d'unités sélectionné.

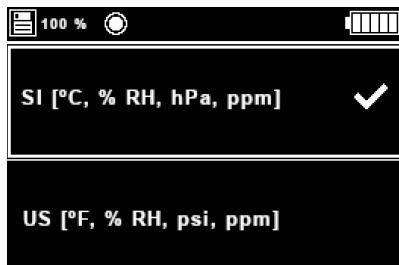


Figure 25 | Sous-menu des unités

#### 5.4.3.5 Indication de la date et l'heure

Dans ce sous-menu, vous pouvez sélectionner si vous souhaitez afficher la date et l'heure dans la barre supérieure. Utilisez les touches ▲ et ▼ pour sélectionner l'option souhaitée et appuyez sur **OK**. Un symbole ✓ apparaîtra alors à côté de l'option sélectionnée. Dans la figure 26 la date et l'heure sont affichées dans la barre supérieure.



Figure 26 | Sous-menu pour la sélection de la date et de l'heure sur l'écran

#### 5.4.3.6 Sous-menu séparateur décimal

Ce sous-menu permet à l'utilisateur de choisir entre **la virgule (Coma)** et **le point (Dot)** comme séparateur décimal pour l'affichage et pour l'enregistrement des données dans la carte micro SD. Pour changer d'option, l'utilisateur doit utiliser ▲ et ▼ pour déplacer l'indicateur rectangulaire jusqu'au séparateur décimal souhaité et appuyer sur **OK**, un symbole ✓ apparaîtra alors à côté de l'option définie.

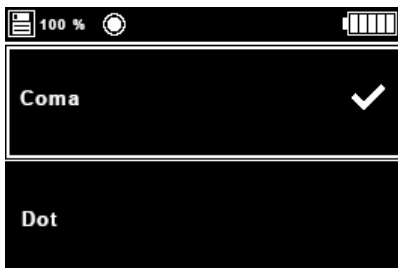


Figure 27 | Sous-menu du séparateur décimal

### 5.4.3.7 Mode clair / sombre

Avec ce sous-menu, vous pouvez sélectionner le mode clair ou sombre. Lorsque vous accédez à ce menu, sélectionnez l'option souhaitée avec les touches de flèche ▲ et ▼ puis appuyez sur OK. Ensuite, un symbole ✓ apparaîtra à côté du mode sélectionné. Dans les figures 28 et 29, vous pouvez voir les deux modes différents.

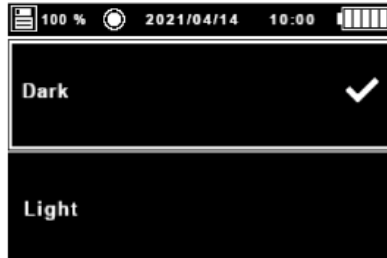


Figure 28 | Mode de sélection de l'écran clair/sombre, mode sombre



Figure 29 | Mode de sélection de l'écran clair/sombre, mode clair

### 5.4.3.8 Sous-menu son

Ce sous-menu permet à l'utilisateur de choisir s'il active ou pas le bip sonore lorsqu'il appuie sur une touche. Pour activer et désactiver le bip sonore, l'utilisateur doit utiliser ▲ et ▼ pour sélectionner l'option souhaitée, puis appuyer sur **OK**. Le symbole ✓ apparaîtra alors à côté l'option sélectionnée.

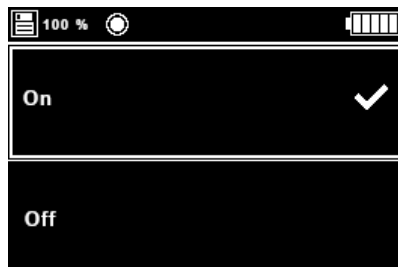


Figure 30 | Sous-menu du son

#### 5.4.4 Menu format

Lorsque l'utilisateur sélectionne cette option du menu et insère la carte micro SD, le dispositif la formate et, sur l'écran, une fenêtre apparaît avec un sablier (Figure 30). Une fois le processus terminé, la fenêtre et le sablier disparaîtront. Si vous sortez la carte micro SD avant la fin, le processus s'arrêtera et la fenêtre et le sablier disparaîtront de l'écran.

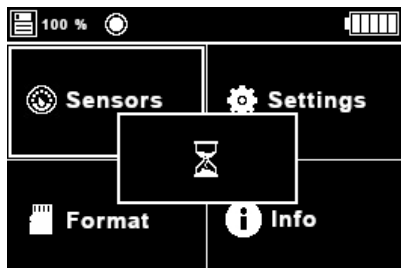


Figure 30 | Processus de formatage commencé

Si l'utilisateur sélectionne cette option sans avoir mis la carte micro SD, une fenêtre avec le message « No SD » apparaîtra sur l'écran (Figure 31).

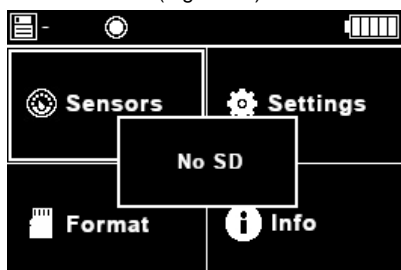


Figure 31 | Le processus de formatage a commencé, mais il n'y a aucune carte SD insérée

Si une erreur a lieu pendant le processus de formatage, le message « Error... » apparaît (Figure 32). Il se peut ensuite que des valeurs non plausibles s'affichent dans le coin supérieur gauche au lieu du pourcentage de mémoire libre. Ce problème peut être résolu en formatant à nouveau la carte SD à l'aide de l'option *Format* ou d'un ordinateur, mais la carte SD doit être retirée de l'appareil au préalable.

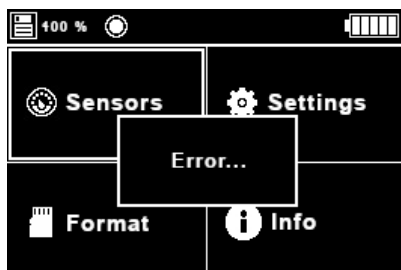


Figure 32 | Message d'erreur

### 5.4.5 Menu d'information

Dans ce menu, l'utilisateur visualise certaines informations concernant le dispositif, comme le logo de l'entreprise, le nom et la version du dispositif, le numéro de série et la page web.



Figure 33 | Menu des informations

### 5.5 Fichiers

Dès qu'un processus d'enregistrement de données commence, un nouveau fichier est créé. Un nouveau fichier est également créé chaque mois.

La carte SD utilisée pour l'enregistreur de données doit être formatée en FAT32 et avoir une taille maximale de 32 GB. Le nom du fichier pour la carte SD est construit selon le modèle PCE\_dd.mm.yyyy\_hh.mm.ss.csv, où dd.mm.yyyy et hh.mm.ss représentent la date et l'heure auxquelles le fichier a été créé. Tous les fichiers contiennent un en-tête avec le nom de la société (PCE Instruments), le site web, le nom et la version de l'appareil ainsi que le numéro de série.

Company:	PCE Instruments				
Web:	www.pce-instruments.com				
Device:	PCE-AQD 50 v1.0				
Serial number:	2021260001				
Time	Date	Temperature [°C]	Humidity [% r.H.]	Pressure [hPa]	CO2 [ppm]
0:00:12	01.05.2021	23.1	39	941.8	1127
0:00:42	01.05.2021	23.1	39.2	941.8	1107
0:01:12	01.05.2021	23.1	38.9	941.7	1107
0:01:42	01.05.2021	23.2	38.6	941.7	1032
0:02:12	01.05.2021	23.1	38.5	941.7	999
0:02:42	01.05.2021	23.1	38.6	941.7	996
0:03:12	01.05.2021	23.1	38.4	941.7	993
0:03:42	01.05.2021	23.1	38.5	941.7	991
0:04:12	01.05.2021	23.1	38.5	941.6	993
0:04:42	01.05.2021	23.2	38.5	941.7	992
0:05:12	01.05.2021	23.2	38.6	941.6	991

Figure 34 | Exemple de fichier



## 6 Garantie

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

## 7 Recyclage

Du fait de leurs contenus toxiques, les piles 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-Forêts  
France

RII AEE – N° 001932  
Numéro REI-RPA : 855 – RD. 106/2008



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





## Coordonnées de PCE Instruments

### Allemagne

PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 26  
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

### 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

### Pays Bas

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

### 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

### Turquie

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.  
Halkalı Merkez Mah.  
Pehlivan Sok. No.6/C  
34303 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

### Danemark

PCE Instruments Denmark ApS  
Brik Centerpark 40  
7400 Herning  
Denmark

Les manuels d'utilisation sont disponibles dans les suivantes langues : anglais, français, italien, espagnol, portugais, hollandais, turque, polonais, russe, chinois.

Vous pouvez les télécharger ici : [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com).

Les spécifications sont sujettes à des modifications sans préavis.

