



# Manuel d'utilisation

PCE-PH 30 | Analyseur d'eau



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 : 12 Juillet 2019  
v1.0



## Sommaire

<b>1</b>	<b>Information de sécurité .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Caractéristiques .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Spécifications techniques.....</b>	<b>2</b>
3.1	Contenu de livraison.....	3
<b>4</b>	<b>Description de l'appareil .....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Utilisation .....</b>	<b>4</b>
5.1	Étalonnage du pH .....	4
5.2	Étalonnage de la conductivité.....	4
5.3	Mesure du pH .....	5
5.4	Mesure de la conductivité.....	5
5.5	Mesure Redox.....	5
<b>6</b>	<b>Fonctions de las touches .....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Alimentation .....</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Garantie.....</b>	<b>6</b>
<b>9</b>	<b>Recyclage .....</b>	<b>6</b>

## 1 Information 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 Caractéristiques

- Mesure de 6 paramètres
- Boîtier avec protection IP57
- Compensation de température automatique
- Fonctionne sur piles
- Étalonnage du pH sur 3 points
- Électrodes interchangeable
- Fonction MIN / MAX / HOLD
- Détection automatique des électrodes

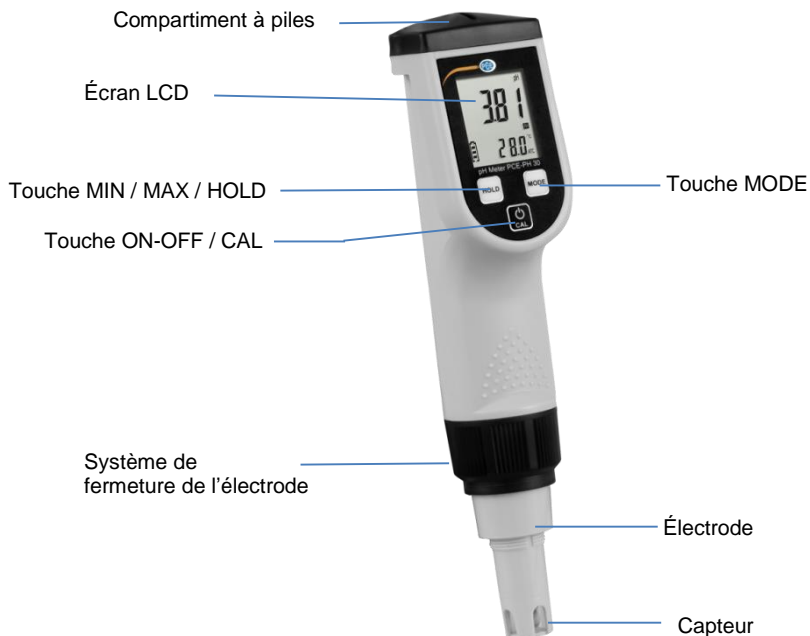
### 3 Spécifications techniques

<b>pH</b>	
Plage de mesure	-2 ... 16 pH
Résolution	0,01 pH
Précision	±0,01 pH + 1 chiffre
ATC	0 ... 90 °C
Étalonnage	pH 4 / pH 7 / pH 10
<b>Redox (électrode optionnel)</b>	
Plage de mesure	±1000 mV
Résolution	1 mV
Précision	±2 mV + 1 chiffre
<b>Conductivité</b>	
Plage de mesure	0 ... 2000 µS, 2 ... 20 mS
Résolution	1 µS, 0,01 mS
Précision	±2 % F.S.
ATC	0 ... 50 °C
Étalonnage	0 µS / 1413 µS / 12,88 mS
<b>TDS</b>	
Plage de mesure	0 ... 1300 ppm, 1,3 ... 13 ppt
Résolution	1 ppm, 0,01 ppt
Précision	±2 % F.S.
ATC	0 ... 50 °C
<b>Salinité</b>	
Plage de mesure	0 ... 1000 ppm, 1 ... 12 ppt
Résolution	1 ppm, 0,01 ppt
Précision	±2 % F.S.
ATC	0 ... 50 °C
<b>Température</b>	
Plage de mesure	0 ... 90 °C
Résolution	0,1 °C
Précision	±0,2 °C + 1 chiffre
<b>Autres spécifications</b>	
Écran	LCD
Alimentation	4 x piles de 1,5 V, type AAA
Dimensions	195 x 40 x 36 mm
Poids	135 g

### 3.1 Contenu de livraison

- 1 x Analyseur d'eau PCE-PH 30
- 1 x Électrode de pH
- 1 x Électrode de conductivité
- 1 x Solution tampon pH 4
- 1 x Solution tampon pH 7
- 1 x Solution tampon 1413  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- 1 x Solution de stockage
- 1 x Dragonne
- 4 x Piles de 1,5 V, type AAA
- 1 x Manuel d'utilisation

## 4 Description de l'appareil





## 5 Utilisation

Si vous souhaitez utiliser une autre électrode, enlevez le cache de protection noir et dévissez le système de fermeture de l'électrode. Pour changer l'électrode il vous suffit de l'enlever et d'en mettre une autre.

**Remarque** Veillez à ne pas toucher les capteurs des électrodes.

### 5.1 Étalonnage du pH

Sachant qu'une dérive de l'électrode s'installe avec le temps, il est important de l'étalonner régulièrement. La périodicité de l'étalonnage dépend du type d'utilisation et de la précision requise.

- Veillez à ce que l'électrode pH soit installée et que le symbole pH apparaisse sur l'écran.
- Nettoyez l'électrode avec de l'eau distillée.
- Plongez l'électrode dans la solution d'étalonnage pH 7. Secouez délicatement et attendez que la valeur se soit stabilisée.
- Maintenez la touche CAL enfoncée jusqu'à ce que l'écran indique "Cal" et la valeur d'étalonnage.
- L'appareil s'étalonne automatiquement et termine lorsque l'écran indique "End". L'appareil retourne alors en mode de mesure.
- Nettoyez l'électrode avec de l'eau distillée.
- Répéter le processus d'étalonnage, mais en utilisant maintenant la solution d'étalonnage pH 4.

#### Remarque

- Étalonnez toujours l'appareil sur 2 points. Commencez par l'étalonnage du pH7 puis du pH4 (ou pH10).
- Si vous n'allez pas utiliser l'électrode de pH, nous vous recommandons de la mettre dans la solution de conservation afin qu'elle reste humide.

### 5.2 Étalonnage de la conductivité

1. Veillez à ce que l'électrode de conductivité soit installée. L'écran indiquera COND, TDS, ou Salt.
2. Plongez l'électrode de conductivité dans la solution d'étalonnage 1413 $\mu$ S/cm et attendez que la valeur de mesure se soit stabilisée.
3. Maintenez la Touche CAL enfoncée jusqu'à ce que l'écran indique "Cal" et que la valeur d'étalonnage clignote. L'appareil s'étalonne automatiquement et termine lorsque l'écran indique "End". L'appareil retourne alors en mode de mesure.

#### Remarque

- En option, vous pouvez effectuer un étalonnage avec une solution de 12,88 mS/cm, ce qui est parfait pour les mesures avec des valeurs de conductivité élevées.
- Si, après un étalonnage, la valeur de mesure dans l'air n'est pas de 8  $\mu$ S/cm, vous devez étalonner l'appareil dans l'air.

### 5.3 Mesure du pH

1. Nettoyez l'électrode avec de l'eau distillée.
2. Plongez l'extrémité de l'électrode dans le liquide à mesurer et secouez-la légèrement.
3. Attendez que l'écran indique une valeur de pH stable.

### 5.4 Mesure de la conductivité

1. Nettoyez l'électrode de conductivité avec de l'eau distillée.
2. Plongez l'extrémité de l'électrode dans le liquide à mesurer et secouez-la légèrement.
3. Attendez que l'écran indique une valeur de pH stable.

#### Remarque

- Si la valeur est supérieure à la plage de mesure, l'écran indiquera "-----".
- L'unité de mesure change automatiquement en fonction de la plage de mesure.
- Après la mesure, nettoyez l'électrode avec de l'eau distillée.

### 5.5 Mesure Redox

1. Veillez à ce que l'électrode Redox soit installée. L'écran indique automatiquement « ORP ». Il n'est pas nécessaire d'effectuer un étalonnage. Cependant, vous pouvez utiliser une solution d'étalonnage correspondante pour vérifier l'électrode Redox.
2. Nettoyez l'électrode avec de l'eau distillée et plongez-la dans la solution à mesurer.
3. Attendez que la valeur sur l'écran se soit stabilisée.

#### Remarque

- Si la valeur est supérieure à la plage de mesure, l'écran indiquera « ----- ».
- Si vous n'allez pas utiliser l'électrode de pH, nous vous recommandons de la mettre dans la solution de conservation afin qu'elle reste humide.

## 6 Fonctions de las touches

#### Touche ON-OFF / CAL

1. Appuyez brièvement sur la touche pour allumer ou éteindre l'appareil.
2. Pour entrer dans le mode d'étalonnage, allumez l'appareil et maintenez la touche enfoncée.

#### Touche MODE

1. Appuyez sur la touche pour naviguer parmi les fonctions de mesure : conductivité, TDS et salinité. **Cela ne peut être fait qu'avec l'électrode de conductivité !**
2. Maintenez la touche enfoncée pour choisir entre °C et °F.

#### Touche MIN / MAX / HOLD

1. Appuyez brièvement sur la touche pour figer la valeur sur l'écran.
2. Maintenez la touche enfoncée pour entrer dans la sélection des valeurs max. et min. Appuyez à nouveau sur la touche pour choisir entre la valeur max. et la valeur min.
3. Maintenez à nouveau la touche enfoncée pour sortir du mode max. et min.

**Remarque** L'appareil ne s'éteint pas automatiquement s'il se trouve en mode max. / min.



## 7 Alimentation

Lorsque le symbole de la pile clignote, vous devez changer les piles de la façon suivante :

1. Desserrez d'abord les 2 vis qui se trouvent dans la partie supérieure du compartiment de piles.
2. Ouvrez le cache du compartiment et changez les 4 piles de 1,5 V type AAA. Respectez la polarité correcte.
3. Remettez le cache du compartiment et serrez les vis.

## 8 Garantie

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

## 9 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