



Manuel d'utilisation

PCE-PH 22 | pH-mètre



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.

Dernière modification : 14 février 2023
v1.0



Sommaire

1	Consignes de sécurité	1
2	Spécifications techniques	2
3	Contenu de livraison	2
4	Description du dispositif	3
5	Calibration	4
5.1	Calibration pH7	4
5.2	Calibration pH4	5
6	Mode d'emploi	6
6.1	Mesure de pH	6
6.2	Fonction HOLD	6
6.3	Valeurs MIN / MAX (Data-Record)	6
6.4	Arrêt automatique.....	6
6.5	Unités de température.....	6
7	Mémoire	7
7.1	Enregistrement.....	7
7.2	Consultation de données.....	7
7.3	Effacement de données	8
8	Remplacement de piles	9
9	Garantie	10
10	Recyclage	10

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'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.



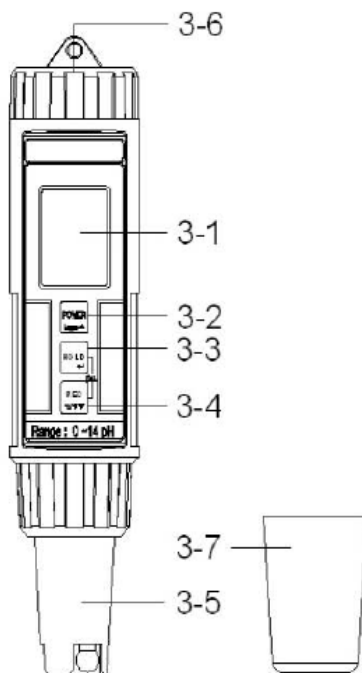
2 Spécifications techniques

pH	
Plage de pesage	0 ... 14 pH
Résolution	0,01 pH
Précision	± 0,02 pH
Température	
Plage de pesage	0 ... +60 °C
Résolution	0,1 °C
Précision	±0,8 °C
Unités	°C / °F
Autres spécifications	
Électrode	Pour solutions aqueuses
Calibration	Automatique en pH4, pH7, pH10
Compensation de température	Automatique, 0 ... 60 °C
Fonctions	MIN / MAX / HOLD
Mémoire	100 valeurs
Alimentation	4 x piles de 1,5 V type AAA
Arrêt automatique	Après environ 10 minutes
Conditions ambiantes	0 ... +60 °C / <80 % H.r.
Protection	IP 67
Dimensions	186 x 40 mm
Poids	130 g

3 Contenu de livraison

- 1 x pH-mètre PCE-PH 22
- 1 x Solution tampon pH4
- 1 x Solution tampon pH7
- 4 x Piles de 1,5 V type AAA
- 1 x Manuel d'utilisation

4 Description du dispositif



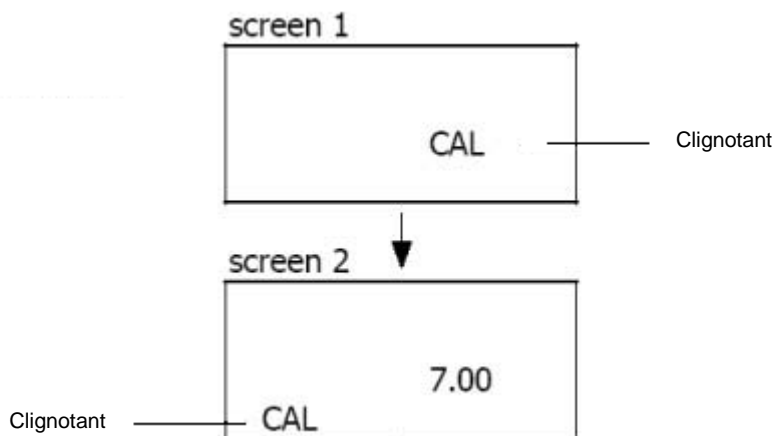
N°	Description
3-1	Écran
3-2	Touche Power / Logger ▲
3-3	Touche HOLD / Enter
3-4	Touche REC / °C / °F / ▼
3-5	Électrode de pH
3-6	Couvercle du compartiment de piles
3-7	Capuchon de protection

5 Calibration

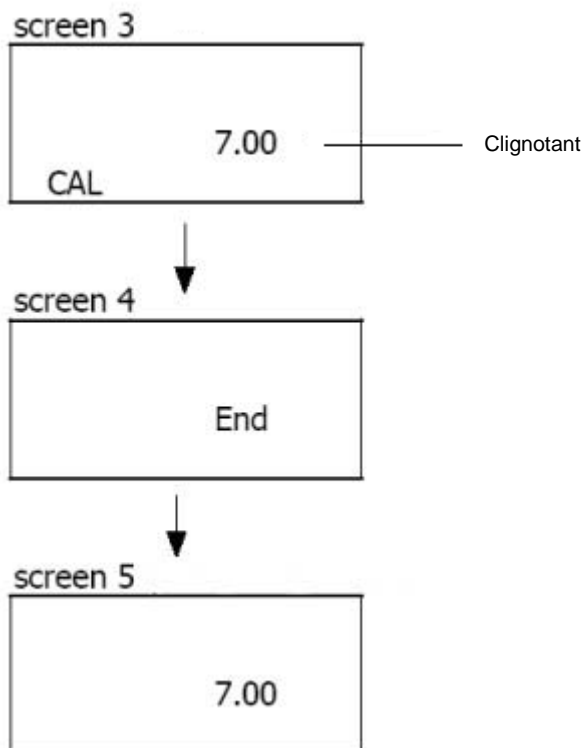
Le pH-mètre est toujours livré calibré d'usine. Pour pouvoir garantir une haute précision nous vous conseillons de recalibrer le mesureur régulièrement. La température ambiante idéale est de 15 ... 35 °C.

5.1 Calibration pH7

Submergez l'électrode dans la solution de pH 7 et allumez l'appareil en appuyant sur la touche « POWER ». Appuyez alors sur la touche « HOLD », sur l'écran apparaîtra le symbole « HOLD », et ensuite la touche ▼. Vous verrez sur l'écran l'indication suivante :



Appuyez à nouveau sur la touche « HOLD » pour calibrer en pH7. Le « 7.00 » clignotera, ensuite l'indication « End » apparaîtra et ensuite vous retournerez à l'écran de mesure normal.



5.2 Calibration pH4

Nettoyez d'abord l'électrode avec de l'eau distillée. Changez la solution de pH 7 à pH 4. Submergez l'électrode dans la solution de pH 4 et allumez l'appareil en appuyant sur la touche « Power ». Appuyez alors sur la touche « HOLD », sur l'écran apparaîtra le symbole « HOLD », et ensuite la touche ▼. La même indication que celle décrite sur « Calibration pH 7 » apparaîtra sur l'écran. Appuyez à nouveau sur ▼ pour sélectionner le point de calibrage pH 4. Appuyez sur la touche « HOLD » pour confirmer. L'indication « 4.00 » clignotera, ensuite l'indication « End » apparaîtra puis vous retournerez à l'écran de mesure normal.

Remarques

- Le mesureur de pH peut aussi se calibrer en pH 10.
- La calibration commence avec le pH 7 et ensuite avec le pH 4 ou pH 10.
- Pendant la calibration il est possible de régler à travers des touches ▲ et ▼.
- Nettoyez l'électrode avec de l'eau distillée avant de changer la solution de calibrage.



6 Mode d'emploi

6.1 Mesure de pH

Submergez tout l'électrode dans le liquide à mesurer. Bougez un peu l'appareil pour que l'air qui est entré dans l'électrode puisse sortir. Cela est important pour éviter des inexactitudes dans la mesure. Nettoyez l'électrode après chaque mesure avec de l'eau distillée.

L'appareil possède un capteur de température avec une compensation de la température automatique (ATC). Si la température du liquide à mesurer est différente de la température ambiante, l'appareil a besoin de quelques secondes pour régler la température et se stabiliser.

6.2 Fonction HOLD

Pour maintenir la valeur de mesure appuyez après la mesure sur la touche « HOLD ». Sur l'écran se maintient la valeur. Pour sortir de cette fonction, appuyez à nouveau sur la touche « HOLD ».

6.3 Valeurs MIN / MAX (Data-Record)

La fonction « Data-Record » mémorise les valeurs maximum et minimum d'une mesure. Pour activer cette fonction, appuyez sur la touche « REC » jusqu'à ce que sur l'écran apparaisse le symbole « REC ».

Pour consulter la valeur MAX appuyez à nouveau sur la touche « REC ». Sur l'écran sont indiqués « REC-MAX » et la valeur maximum.

Appuyez à nouveau sur la touche « REC » pour que la valeur MIN soit indiquée. Sur l'écran sont indiqués « REC-MIIN » et la valeur minimum. Pour effacer les valeurs MIN et MAX appuyez sur la touche « HOLD » pendant l'indication. Pour sortir de la fonction « Data-Record » maintenez la touche « REC » appuyée pendant deux secondes. L'appareil retourne à son mode normal de mesure.

6.4 Arrêt automatique

Le pH-mètre possède la fonction d'arrêt automatique pour prolonger la vie des piles et se déconnecte automatiquement après 10 min d'inactivité.

6.5 Unités de température

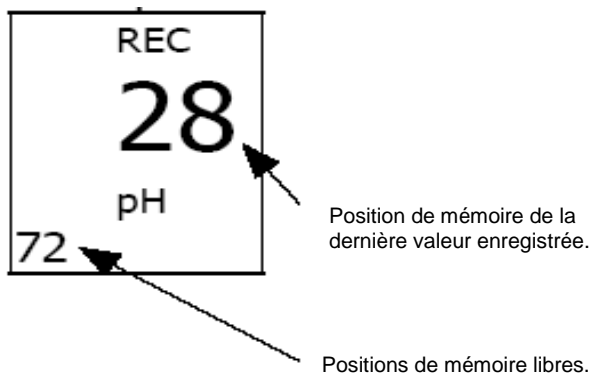
Vous pouvez sélectionner entre deux unités de température : °C et °F. Pour changer l'unité, maintenez la touche « REC » appuyée dans le mode de mesure normal pendant 2 secondes. L'unité passe de °C à °F et à l'inverse. Après avoir sélectionné l'unité, elle reste mémorisée et est aussi montrée quand vous rallumez l'appareil.

7 Mémoire

7.1 Enregistrement

Le mesureur peut mémoriser un maximum de 100 valeurs. Allumez le pH-mètre et appuyez sur la touche « REC ». Sur l'écran est indiqué le symbole « REC ». Appuyez sur la touche « Logger » pour mémoriser la valeur actuelle. Sur l'écran est indiqué ce qui suit.

Exemple

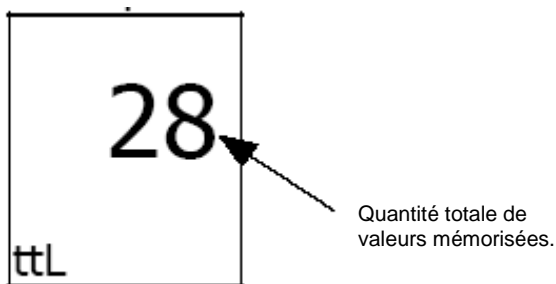


Pour sortir de la fonction de mémoire maintenez la touche « Rec » appuyée pendant 2 secondes. L'appareil retourne automatiquement au mode de mesure normal.

7.2 Consultation de données

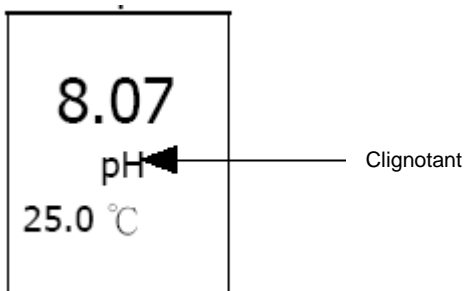
Allumez le mesureur. Appuyez sur la touche « HOLD » jusqu'à ce que l'écran indique « HOLD ». Appuyez ensuite sur la touche « REC » jusqu'à ce que l'indication suivante apparaisse sur l'écran.

Exemple





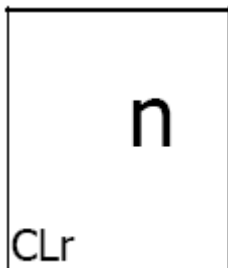
Utilisez les touches ▲ ou ▼ pour consulter les valeurs mémorisées. Pendant la consultation, le symbole « pH » clignote sur l'écran.



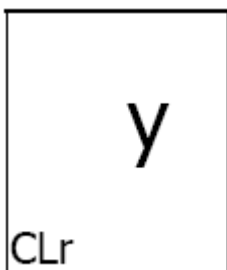
Maintenez la touche « HOLD » appuyée pendant 2 secondes pour sortie de la consultation des valeurs.

7.3 Effacement de données

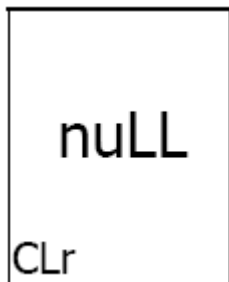
Eteignez l'appareil. Maintenez appuyée les touches « REC » et « POWER » jusqu'à ce que sur l'écran apparaisse l'indication suivante :



Appuyez sur la touche ▼ et vous verrez sur l'écran :



Appuyez ensuite sur la touche Enter et vous verrez sur l'écran :



Toutes les données ont été effacées et la mémoire est vide.

8 Remplacement de piles

1. Eteignez l'appareil
2. Retirez le couvercle du compartiment de la batterie (3-1)
3. Retirez la vieille batterie et mettez en une neuve (4 x 1,5 AAA)
4. Fermez le couvercle du compartiment de la batterie



9 Garantie

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

10 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
Danmark