

R3500

# REED INSTRUMENTS

**pH-mètre**



**Manuel  
d'utilisation**



[www.REEDINSTRUMENTS.com](http://www.REEDINSTRUMENTS.com)

# Table des matières

Introduction .....	2
Qualité du produit.....	3
Sécurité .....	3
Caractéristiques .....	3
Comprend .....	3
Spécifications .....	4
Description de l'instrument .....	5
Mode d'emploi .....	6-8
<i>Alimentation SOUS/HORS tension.....</i>	6
<i>Sélection de l'unité de mesure de température .....</i>	6
<i>Mesurage.....</i>	6
<i>Maintien des données .....</i>	6
<i>Valeur au-dessus .....</i>	7
<i>Arrêt automatique.....</i>	7
<i>Procédure d'étalonnage du pH.....</i>	7-8
Remplacement de l'électrode .....	8
Remplacement de la pile.....	9
Applications.....	9
Accessoires et pièces de rechange.....	9
Entretien du produit.....	10
Garantie du produit .....	11
Mise au rebut et recyclage du produit.....	11
Service après-vente.....	11

## Introduction

Merci d'avoir acheté ce compteur de pH style stylo REED R3500. Veuillez lire attentivement les instructions suivantes avant d'utiliser votre instrument. En suivant les étapes indiquées dans ce guide, votre appareil de mesure vous assurera des années de service fiable.

## Qualité du produit

Ce produit a été fabriqué pour répondre aux caractéristiques de produit énoncées. Pour obtenir un certificat de calibration, veuillez communiquer avec le distributeur REED ou tout autre centre de service autorisé. Veuillez noter que des frais additionnels sont exigibles pour ce service.

## Sécurité

Ne jamais tenter de réparer ou de modifier votre instrument. Le démontage de ce produit à des fins autres que le remplacement des piles peut entraîner des dommages qui ne seront pas couverts par la garantie du fabricant. Toute réparation doit être effectuée par un centre de service autorisé.

## Caractéristiques

- Affichage ACL double indiquant température et pH
- °C/°F sélectionnable par l'utilisateur
- Compensation automatique de température
- Module électrode pH remplaçable
- Fonction de maintien des données
- Boîtier étanche
- Capuchon protecteur gardant le capteur humide
- Indicateur de faiblesse de la pile et arrêt automatique

## Comprend

- Capuchon de protection
- Étui de transport rigide
- Piles

# Spécifications

## Température

Gamme de mesures:	32 à 140°F (0 à 60°C)
Précision:	±1.8°F (1°C)
Résolution:	0.1°F (0.1°C)

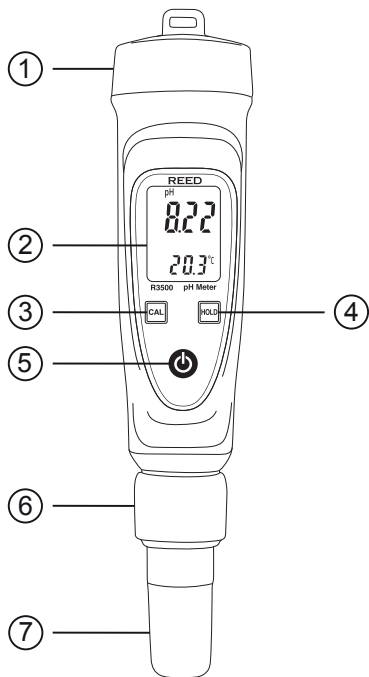
## pH

Gamme de mesures:	0.00 à 14.00 pH
Précision:	±0.02 pH
Résolution:	0.01 pH

## Spécifications générale

Affichage:	Affichage ACL double
Fonction maintien des données:	Oui
Hors tension automatique:	Oui (après environ 10 minutes)
Imperméable:	Oui
Indicateur de faiblesse de la pile:	Oui
Alimentation:	4 x piles LR44
Température de fonctionnement:	32 à 122°F (0 à 50°C)
Température de stockage:	14 à 122°F (-10 à 50°C)
Humidité de fonctionnement:	10 à 80%
Dimensions:	7.3 x 1.6 x 1.6" (185 x 40 x 40mm)
Poids:	3.1oz (88g)

## Description de l'instrument



- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Couverture du compartiment des piles | 5. Bouton d'alimentation |
| 2. Affichage ACL                        | 6. Bague de l'électrode  |
| 3. Bouton CAL                           | 7. Électrode             |
| 4. Bouton HOLD                          |                          |

# Mode d'emploi

**Avant d'utiliser, tremper le bulbe de verre dans l'eau distillée pour au moins 1 heure**

## *Alimentation SOUS/HORS tension*

Appuyez sur le bouton **POWER** pour allumer ou éteindre le pH-mètre

## *Sélection de l'unité de mesure de température*

Quand l'appareil est initialement mis en marche, il est réglé par défaut en degrés Celsius (°C). Suivez les étapes ci-dessous pour alterner entre les deux unités de mesure de température.

1. Appuyez sur le bouton **HOLD** et maintenez-le enfoncé en mettant l'appareil de mesure en marche.
2. Relâchez le bouton **HOLD** lorsque l'indication °C apparaît à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton **CAL** pour alterner entre Celsius et Fahrenheit.
4. Appuyez sur le bouton **HOLD** pour confirmer votre sélection et reprendre le fonctionnement normal.

**Remarque:** L'appareil de mesure enregistrera automatiquement l'unité de mesure sélectionnée comme étant la nouvelle unité par défaut lorsqu'il est éteint.

## *Mesurage*

Submergez l'électrode dans la solution devant être mise à l'essai tout en la remuant doucement. Attendez que les mesures se stabilisent. La valeur de pH qui est compensée automatiquement en fonction de la température apparaît dans la partie supérieure de l'écran ACL, tandis que la valeur secondaire en-dessous indique la température de l'échantillon.

## *Maintien des données*

1. Appuyez sur le bouton **HOLD** pour geler la lecture actuelle sur l'écran.
2. Au cours de ce mode, le mot "Hold" apparaît sur l'écran ACL.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton **HOLD** pour reprendre le fonctionnement normal.

*suite...*

## Valeur au-dessus

Lorsque la valeur de pH est inférieure à "0" ou supérieure à "14", l'écran ACL indiquera respectivement "L---" ou "H---". Si l'électrode n'est placée dans aucune solution, la valeur de pH indiquera alors "- - - -" ou "0.00".

## Arrêt automatique

Afin de préserver la durée de vie de la pile, le sonomètre est programmé pour se mettre hors tension au bout d'environ 10 minutes d'inactivité.

## Procédure d'étalonnage du pH

Si le pH-mètre est entreposé pendant une période prolongée avant l'étalonnage, conditionnez alors votre électrode dans la solution tampon à pH 4 ou de l'eau distillée pendant au moins 1 heure. L'électrode est maintenant prête pour l'étalonnage.

1. Préparez des solutions tampons pour fins d'étalonnage. Il est recommandé de commencer avec la solution tampon de pH 7,00, suivie d'un pH soit de 4,00, soit de 10,00 (selon celui qui est le plus près de la valeur échantillon attendue). Utilisez les solutions tampons de pH 4,00 et de pH 7,00 lorsqu'il est prévu que les mesures correspondront à la partie inférieure de l'échelle de pH. Utilisez les solutions tampons de pH 7,00 et de pH 10,00 lorsqu'il est prévu que les mesures correspondront à la partie supérieure de l'échelle de pH.

**Remarque:** La compensation automatique de la température est inactive pendant le processus d'étalonnage. Pour obtenir un étalonnage plus précis, veillez à ce que la température des solutions tampons d'étalonnage soit de 25°C (77°F).

2. Appuyez sur le bouton **POWER** pour allumer le pH-mètre.
3. Placez l'électrode dans la solution tampon à pH 7,00 de sorte que la pointe de l'électrode soit complètement immergée dans la solution, puis remuez à une allure modérée mais constante.
4. Une fois l'étalonnage stabilisé, une valeur de pH apparaît dans la partie supérieure de l'écran.
5. Appuyez sur le bouton **CAL** et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que "CAL" apparaisse à l'écran, puis relâchez-le pour accéder au mode d'étalonnage.

*suite...*

6. "CAL" commencera alors à clignoter, indiquant ainsi que le processus d'étalonnage a débuté.

**Remarque:** Si l'indication "Err" s'affiche lorsque le bouton CAL est enfoncé, assurez-vous que la solution tampon comporte un pH valide et que l'électrode n'est pas sèche (non immergée).

7. Le pH-mètre identifiera alors automatiquement la solution tampon ainsi que la température actuelle.
8. À la fin du processus, le pH-mètre affichera "End" pendant plusieurs secondes et reprendra ensuite son fonctionnement normal.
9. Répétez les étapes 3 à 8 pour les solutions tampons à pH 4,00 et 10,00.

**Remarque:** Rincez toujours l'électrode avec de l'eau distillée afin d'éliminer tout résidu de solution tampon avant l'étalonnage suivant.

## Remplacement de l'électrode

Les électrodes indicatrices de pH ont une durée de vie limitée en raison de certaines de leurs propriétés intrinsèques, durée de vie qui dépend de leur fréquence d'utilisation et de leur entretien. L'entretien approprié de votre pH-mètre est la meilleure façon de maximiser la durée de vie de votre électrode indicatrice de pH. Lorsque la lecture devient instable ou peu sensible, il est peut-être temps de remplacer votre électrode. Si vous ne pouvez plus étalonner l'électrode, il est temps alors de la remplacer.

Suivez les étapes ci-dessous pour remplacer l'électrode:

1. Ôtez le capuchon de protection de l'électrode.
2. Dévissez la bague de l'électrode dans le sens horaire, puis retirez-la complètement.
3. Tirez le module d'électrode indicatrice de pH à l'extérieur.
4. Raccordez soigneusement un module d'électrode neuf (R3500-ELECTRODE) dans la douille de la prise.
5. Serrez la bague de l'électrode de manière à garantir une bonne étanchéité, et remettez en place le capuchon.



## Remplacement de la pile

Lorsque l'icône indicatrice de piles faibles apparaît à l'écran ACL, il faut remplacer les piles.

1. Dans un mouvement de torsion, enlevez le couvercle du compartiment à piles.
2. Remplacez les quatre (4) piles bouton LR44 de 1,5 V.
3. Remettez en place le couvercle du compartiment des piles.

## Applications

- Conditionnement d'eau
- Mesures du pH pour une utilisation générale
- Aquariums
- Surveillance des eaux usées
- Production de boissons

## Accessoires et pièces de rechange

- **R3500-ELECTRODE** Électrode de pH de remplacement
- **PH-04** Solution tampon pH 4
- **PH-07** Solution tampon pH 7
- **R1004** Sachets de poudre tampon pH 4
- **R1007** Sachets de poudre tampon pH 7
- **CA-52A** Étui de transport souple

Vous ne trouvez pas votre pièce dans la liste ci-jointe? Pour obtenir une liste complète des accessoires et des pièces de rechange, veuillez visiter la page de votre produit à l'adresse [www.reedinstruments.com](http://www.reedinstruments.com).

## Entretien du produit

Pour conserver votre instrument en bon état de marche, veuillez suivre les directives suivantes:

- Remiser le produit dans un endroit propre et sec.
- Remplacer les piles au besoin.
- Si vous ne devez pas utiliser votre instrument pour une période de plus d'un mois, veuillez retirer la pile.
- Nettoyer votre produit et les accessoires avec un nettoyeur biodégradable. Ne pas vaporiser le nettoyeur directement sur l'instrument. Utiliser uniquement sur les pièces externes.
- Avant la toute première utilisation ou après un entreposage, vous remarquerez peut-être que des cristaux de chlorure de potassium se forment à l'extérieur de votre électrode. Ceci n'interférera pas avec la réalisation de vos mesures. Vous n'avez qu'à rincer l'électrode.
- Maintenez toujours l'ampoule du pH-mètre mouillée en vous servant du capuchon pour protéger et entreposer l'électrode.
- Rincez toujours l'électrode indicatrice de pH dans une solution de rinçage ou de l'eau déionisée avant l'utilisation suivante.
- Ne touchez jamais ni ne frottez l'ampoule de verre.
- Veillez à ce que l'électrode soit propre. Entre les mesures, rincez l'électrode avec de l'eau déionisée. Si l'électrode a été exposée à un solvant non miscible à l'eau, nettoyez-la à l'aide d'un solvant qui est miscible à l'eau, p. ex. de l'éthanol ou de l'acétone, puis rincez-la soigneusement avec de l'eau.
- Entreposez l'électrode soigneusement en utilisant une solution pour entreposage (sinon, une solution à pH4).

## Garantie du produit

REED Instruments garantit cet instrument contre tout défaut de matériau ou de main d'oeuvre pour une (1) année à partir de la date d'expédition. Au cours de la période de garantie, REED Instruments réparera ou remplacera sans frais les instruments ou pièces défectueuses en raison d'un matériau non conforme ou d'une erreur de fabrication, dans la mesure où l'instrument a été utilisé dans des conditions normales et entretenu adéquatement. L'entière responsabilité de REED Instruments se limite à réparer ou à remplacer le produit. REED Instruments ne sera pas tenu responsable des dommages causés à des biens ou personnes, s'ils sont causés par une utilisation non conforme de l'instrument ou si ce dernier est utilisé dans des conditions qui dépassent ses capacités prévues. Pour obtenir le service de garantie, veuillez communiquer avec nous par téléphone au 1-877-849-2127 ou par courriel à [info@reedinstruments.com](mailto:info@reedinstruments.com) et nous communiquer votre réclamation afin de déterminer les étapes nécessaires pour honorer la garantie.

## Mise au rebut et recyclage du produit



Veuillez vous conformer aux lois et réglementations de votre région lorsque vous mettez ce produit au rebut ou le recyclez. Ce produit contient des composants électroniques et doit être éliminé séparément des déchets ordinaires.

## Service après-vente

Pour toute question au sujet de ce produit, veuillez communiquer avec votre distributeur REED autorisé ou le service à la clientèle REED Instruments par téléphone au 1-877-849-2127 ou par courriel à [info@reedinstruments.com](mailto:info@reedinstruments.com).

Pour obtenir la dernière version de la plupart des guides d'utilisation, fiches techniques ou guides de produits, veuillez visiter [www.reedinstruments.com](http://www.reedinstruments.com)

*Les caractéristiques de produit peuvent être modifiées sans préavis. Tous droits réservés. Toute reproduction de ce guide d'utilisation est strictement défendue sans l'obtention préalable du consentement écrit de REED Instruments.*

