

R3525

REED
INSTRUMENTS

pH/mV-mètre avec température



**Manuel
d'utilisation**

REED Instruments

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | 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
Description de l'affichage	5
Mode d'emploi	6-10
<i>Marche/arrêt de l'alimentation</i>	6
<i>Sélection de l'unité de mesure de température</i>	6
<i>Modes pH ou rH</i>	6
<i>Mode de mesure du pH (compensation de température automatique)</i>	7
<i>Mode de mesure du pH (compensation de température manuelle)</i>	7
<i>Mode de mesure de la sortie en mV de l'électrode</i>	8
<i>Mode de mesure rH</i> <i>(Électrode optionnelle R3525-ELECTRODE2 requise)</i>	8
<i>Valeur au-dessus</i>	8
<i>Procédure d'étalonnage du pH</i>	8-9
<i>Étalonnage rH (Électrode optionnelle R3525-ELECTRODE2 requise)</i>	10
Remplacement de la pile	10
Applications	10
Accessoires et pièces de rechange	11
Entretien du produit	11
Garantie du produit	12
Mise au rebut et recyclage du produit	12
Service après-vente	12

Introduction

Merci d'avoir acheté cette pH/mV-mètre avec température REED R3525. 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.

REED Instruments

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com

Qualité du produit

Ce produit a été calibré au cours du processus de fabrication afin de 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

- Mesure les niveaux de pH et mV dans les liquides
- Mesure les niveaux rH (mV) dans l'eau avec le R3525-ELECTRODE2 (optionnelle)
- Le microprocesseur permet la reconnaissance automatique de la solution tampon
- Affichage ACL double indiquant pH ou mV et température
- Compensation automatique de température
- °C/°F sélectionnable par l'utilisateur
- Conçu pour les applications portatives ou murales
- Module électrode remplaçable
- Indicateur de faiblesse de la pile et arrêt automatique

Comprend

- pH/mV-mètre
- Électrode de pH
- Étui protecteur
- Solution tampon pH 4 et pH 7
- Ventouse de montage
- Pile

REED Instruments

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com

Spécifications

pH

Gamme de mesures:	0.00 à 14.00pH -1 999 à 2 000mV
Précision:	$\pm(0.01\text{pH} + 1 \text{ chif.})$ $\pm(2\text{mV} + 1 \text{ chif.})$
Résolution:	0.01pH 0.1/1mV

rH (Électrode optionnelle R3525-ELECTRODE2 requise)

Gamme de mesures:	-1 999 à 2 000mV
Précision:	$\pm(2\text{mV} + 1 \text{ chif.})$
Résolution:	0.1/1mV

Température

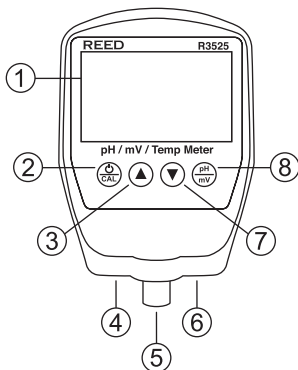
Gamme de mesures:	0 à 110°C (32 à 230°F)
Précision:	$\pm 0.2^\circ\text{C}$ (0.4°F) +1 chif.
Résolution:	0.1°C (0.1°F)

Spécifications générales

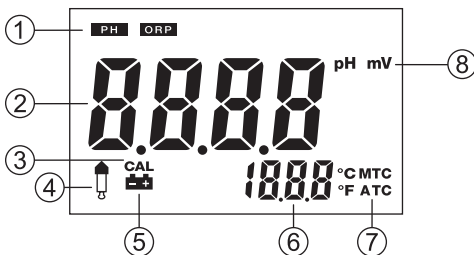
Affichage:	Affichage ACL double
Arrêt automatique:	Oui (après 10 minutes/éteint)
Indicateur de faiblesse de la pile:	Oui
Alimentation:	Pile de 9V ou adaptateur c.a. (optionnel)
Certifications du produit:	CE
Température de fonctionnement:	0 à 50°C (32 à 122°F)
Température de stockage:	-10 à 60°C (14 à 140°F)
Humidité de fonctionnement:	10 à 80 %
Dimensions:	108 x 75 x 30mm (4.3 x 3.0 x 1.2")
Poids:	135g (0.3lb)

Description de l'instrument

1. Affichage ACL
2. Bouton d'alimentation/étalonnage
3. Bouton de déplacement vers le haut
4. Prise d'entrée de température
5. Prise d'entrée d'électrode
6. Prise d'entrée de l'adaptateur d'alimentation
7. Bouton de déplacement vers le bas
8. Bouton de fonction pH/mV



Description de l'affichage



- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Indicateur de mode de mesure | 5. Indicateur pile faible |
| 2. Lecture de mesure du pH/rH (mV) | 6. Lecture de mesure de température |
| 3. Indicateur de mode d'étalonnage | 7. Indicateur de compensation de température automatique/manuelle |
| 4. Indicateur d'erreur d'étalonnage | 8. Indicateur d'unité de mesure |

Mode d'emploi

L'électrode indicatrice de pH doit être étalonnée avant la première utilisation de l'appareil de mesure. Consultez la section *Étalonnage de pH* de ce manuel pour obtenir des instructions supplémentaires.

Marche/arrêt de l'alimentation

Appuyez sur le bouton  pour allumer ou éteindre l'appareil.

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). Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pour changer l'unité de mesure de température.

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

Modes pH ou rH

Cet appareil de mesure offre des modes de mesure de pH et de rH pouvant mesurer de 0,00 à 14,00pH et de -1 999 à 2 000mV (rH) (Électrode optionnelle R3525-ELECTRODE2 requise).

Les mesures de pH sont plus précises lorsque la température de la solution testée est connue et lorsqu'un facteur de compensation de température est appliqué. Cela peut se faire à l'aide de la compensation de température manuelle ou automatique. L'électrode incluse avec le R3525 compense automatiquement les changements de température de la solution avec le thermomètre intégré de l'électrode. La compensation de température est active lorsque la température de la solution s'écarte de la température ambiante. La température d'une solution est affichée sur la ligne ACL inférieure. Pour une compensation de température manuelle, une sonde de température externe n'est pas branchée à l'appareil de mesure et la température de la solution testée est entrée manuellement.

suite...

REED Instruments

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com

Mode de mesure du pH (compensation de température automatique)

Remarque: Les électrodes doivent toujours être rincées avant et entre les échantillons avec de l'eau distillée ou DI (déionisée) pour enlever toutes les traces de solution de test ou de solution de stockage précédente.

1. Branchez l'électrode de pH incluse dans la prise BNC et la prise d'entrée de température.
2. Appuyez sur le bouton  pour sélectionner le mode pH.
3. Placez l'électrode indicatrice de pH dans la solution mesurée de sorte que la pointe et la soudure de l'électrode soient complètement immergées, puis remuez à une allure modérée mais constante. La valeur de pH sera affichée dans la partie supérieure de l'écran ACL et la valeur de la compensation de température automatique sera affiché dans la partie inférieure.

Remarque: Une fois les mesures terminées, l'électrode indicatrice de pH doit être placée dans son capuchon protecteur.

Mode de mesure du pH (compensation de température manuelle)

1. Branchez l'électrode indicatrice de pH incluse uniquement dans la prise BNC.
2. Appuyez sur le bouton  pour sélectionner le mode pH.
3. Appuyez sur les boutons  et  pour régler la température de la solution testée en °C ou °F.

Remarque: Par défaut, le facteur de compensation de la température de l'appareil de mesure est réglé à 25°C ou 77°F.

4. Placez l'électrode indicatrice de pH dans la solution mesurée de sorte que la pointe et la soudure de l'électrode soient complètement immergées, puis remuez à une allure modérée mais constante. La valeur de pH sera affichée dans la partie supérieure de l'écran ACL et le paramètre de la valeur de la compensation de température manuelle sera affiché dans la partie inférieure.

Remarque: Une fois les mesures terminées, l'électrode indicatrice de pH doit être placée dans son capuchon protecteur.

suite...

Mode de mesure de la sortie en mV de l'électrode

Remarque: La capacité des pH-mètres de mesurer en millivolt peut être utilisée pour déterminer la pente réelle des électrodes de pH, mais elle est principalement utilisée pour mesurer la différence de potentiel de tension.

1. Branchez l'électrode de pH incluse dans la prise BNC.
2. Appuyez sur le bouton  pour sélectionner le mode mV.
3. Placez l'électrode dans la solution mesurée de sorte que la pointe et la soudure de l'électrode soient complètement immergées, puis remuez à une allure modérée mais constante. L'écran ACL affichera le pH en mV.

Mode de mesure rH

(Électrode optionnelle R3525-ELECTRODE2 requise)

1. Brancher l'électrode ORP dans la prise BNC.
2. Appuyer sur le bouton pour sélectionner le mode mV (rH).
3. Placer l'électrode dans la solution mesurée, de sorte que la pointe l'électrode et la jonction sont complètement immergées et agiter à un niveau modéré, taux uniforme.
4. L'écran LCD affichera le niveau de rH en mV.

Valeur au-dessus

Lorsque la valeur de pH est inférieure ou supérieure à la gamme de mesure de l'appareil, l'écran ACL indiquera "- - - -". Si l'électrode n'est placée dans aucune solution, l'écran ACL indiquera également "- - - -".

Procédure d'étalonnage du pH

Afin d'obtenir les résultats les plus précis possibles, un compteur de pH doit être étalonné au moins une fois par jour.

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.

suite...

REED Instruments

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com

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 d'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.
2. Branchez l'électrode de pH incluse dans la prise BNC et la prise d'entrée de température.
3. Appuyez sur le bouton  pour allumer le pH-mètre.
4. Placez l'électrode dans la solution tampon à pH de sorte que la pointe de l'électrode soit complètement immergée dans la solution, puis remuez à une allure modérée mais constante.
5. Appuyez sur le bouton  et maintenez enfoncé pendant environ 3 secondes pour entrer en mode d'étalonnage.
6. L'écran ACL affichera "CAL" indiquant que le processus d'étalonnage a commencé.
7. L'instrument reconnaît automatiquement la solution et l'étalonne en fonction de cette valeur.

Remarque: Si la solution est inexacte par plus d'un pH du tampon de pH 4, 7 ou 10, ou si la pente de l'électrode est faible ou trop élevée, l'appareil de mesure abandonnera l'étalonnage ("End" s'affichera).

8. Pendant l'étalonnage, la mesure du pH clignote sur l'écran principal.
9. Lorsque l'étalonnage est terminé, l'appareil de mesure affichera "SA", suivi de "End" et reprend son fonctionnement normal.
10. Répétez les étapes 4 à 8 pour les solutions tampons à pH 4,00 et 10,00.
11. Lorsque l'étalonnage à 2 ou 3 points est terminé, l'appareil de mesure affiche le pourcentage de pente (PTS), suivi de "SA", puis de "End" et reprend son fonctionnement normal.

Remarque: Si le PTS est inférieur à 70 % ou supérieur à 130 %, l'électrode doit être remplacée alors qu'une pente de 100 % est idéale.

suite...

REED Instruments

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com

Étalonnage rH

(Électrode optionnelle R3525-ELECTRODE2 requise)

L'étalonnage n'est pas nécessaire pour le mode rH, cependant, vous pouvez vérifier les mesures de rH à l'aide d'une solution standard rH spécifique pour vous assurer que l'électrode est toujours conforme aux spécifications.

Remplacement de la pile

Lorsque l'icône de pile faible apparaît à l'écran ACL, il faut remplacer la pile.

1. Débranchez l'électrode.
2. Retirez l'étui de protection de l'instrument en le tirant par-dessus l'appareil de mesure (assurez-vous que l'électrode est débranchée).
3. Retirez le couvercle de la pile à l'arrière.
4. Remplacez la pile de 9V.
5. Remettez le couvercle de la pile en place en suivant la bonne orientation.
6. Remplacez l'étui protecteur.

Applications

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

Accessoires et pièces de rechange

- **R3525-ELECTRODE** Électrode de pH de remplacement
- **R3525-ELECTRODE2** Électrode de rH optionnelle
- **R3525-ADP** Adaptateur d'alimentation
- **R1404** Solution tampon pH, 4,01, 500ml
- **R1407** Solution tampon pH, 7,0, 500ml
- **R1410** Solution tampon pH, 10,0, 500ml
- **R1420** Solution d'entreposage d'électrode, 500ml
- **R1425** Solution de nettoyage d'électrode, 500ml
- **CA-05A** 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.

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 nettoyant biodégradable. Ne pas vaporiser le nettoyant directement sur l'instrument. Utiliser uniquement sur les pièces externes.

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 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.

Pour obtenir la dernière version de la plupart des guides d'utilisation, fiches techniques ou guides de produits, veuillez visiter 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.

REED Instruments

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com

REED INSTRUMENTS

TEST ET MESURE EN TOUTE CONFIANCE



DÉCOUVREZ NOS NOUVEAUX PRODUITS

REED Instruments

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com

REED INSTRUMENTS

TEMPÉRATURE
& HUMIDITÉ



SON



HUMIDITÉ



VELOCITÉ D'AIR



ÉLECTRIQUE



REED Instruments

1-877-849-2127 | info@reedinstruments.com | www.reedinstruments.com