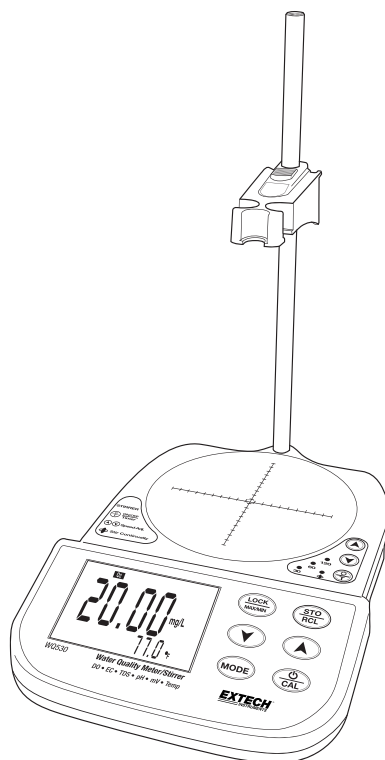


Appareils de table de mesure de la qualité des eaux, Série WQ

Modèle WQ500 permet de mesurer : *pH, ORP et température*

Modèle WQ510 permet de mesurer : *pH, ORP, conductivité, TDS, salinité et température*

Modèle WQ530 permet de mesurer : *pH, ORP, Conductivité, TDS, Salinité, oxygène dissous (DO) et température*



Présentation

Nous vous félicitons d'avoir fait l'acquisition de cet appareil de la série WQ. Cet appareil de table fait appel à une technologie de pointe avec un microprocesseur intégré permettant de mesurer : pH, ORP, conductivité, oxygène dissous (DO), salinité, TDS et température (selon le modèle). Ces appareils peuvent mémoriser 150 lectures étiquetées pour rappel ultérieur et comportent une fonction de mémoire MAX-MIN. En outre, les appareils de la série WQ comportent une interface PC pour transfert de données et d'autres fonctionnalités d'accès à distance. Cet appareil est livré entièrement testé et calibré et, sous réserve d'une utilisation adéquate, vous pourrez l'utiliser de nombreuses années, en toute fiabilité. Pour avoir accès à la dernière version du présent manuel d'utilisation, aux mises à jour sur les produits et au service d'assistance à la clientèle, veuillez visiter notre site Web (www.extech.com).

CARACTÉRISTIQUES

- Appareil à microprocesseur équipé d'un boîtier robuste et d'un clavier résistant aux éclaboussures.
- Large écran LCD rétro-éclairé.
- Compensation automatique de température (ATC)
- Compensation manuelle de salinité et d'altitude
- La fonction mémoire permet d'enregistrer et de rappeler jusqu'à 150 points de données
- Mémorisation et rappel des valeurs maximales-minimales (MAX-MIN)
- Verrouillage de données
- Plateforme unique de mesures et porte-électrodes
- 9VDC de l'adaptateur secteur universel (UA100-240)
- Interface PC pour la saisie des données de mesures

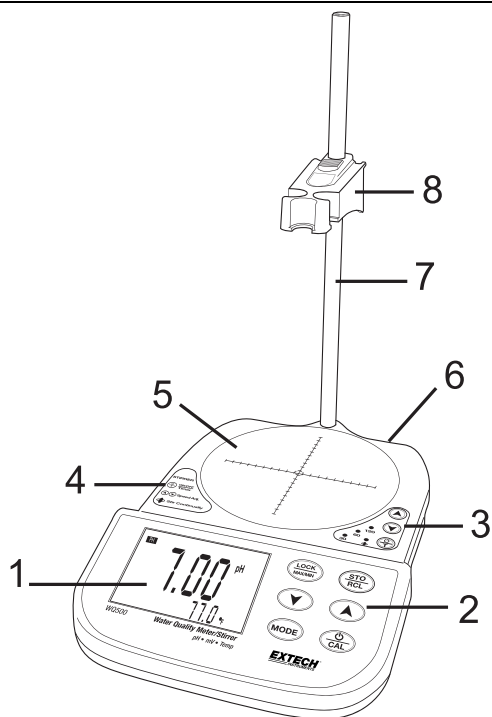
ACCESSOIRES ET MATÉRIEL FOURNIS

- **WQ500 :**
électrode de verre pH, sonde à température, tampon 7,00 x 100 ml, tampon 4,01 x 100 ml, pince et tige d'électrode, logiciel et câble USB, adaptateur AC/DC, manuel d'instructions, boîte cadeau, agitateur
- **WQ510**
électrode de verre pH, cellule de conductivité, sonde à température, tampon 7,00 x 100 ml, tampon 4,01 x 100 ml, 1 413 µS x 100 ml, 12,88 mS x 100 ml, pince et tige d'électrode, logiciel et câble USB, adaptateur AC/DC, manuel d'instructions, boîte cadeau, agitateur
- **WQ530**
électrode de verre pH, cellule de conductivité, sonde d'oxygène dissous (DO), sonde à température, capuchon de membrane x 4 pc, tampon 7,00 x 100 ml, tampon 4,01 x 100 ml, 1 413 µS x 100 ml, 12,88 mS x 100 ml, électrolyte x 50 ml, burette en plastique, papier de verre, pince et tige d'électrode, logiciel et câble USB, adaptateur AC/DC, manuel d'instructions, boîte cadeau, agitateur

Composants de l'appareil

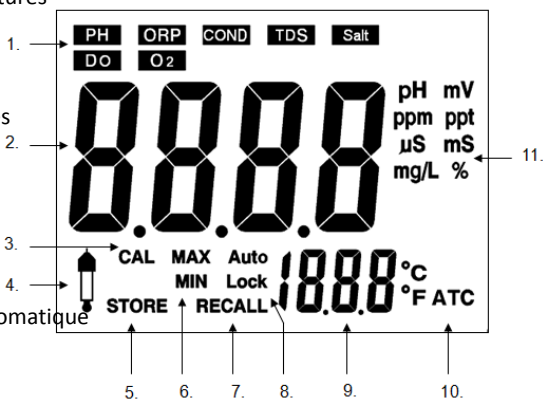
DESCRIPTION DE L'APPAREIL

1. Écran LCD
2. Clavier principal
3. Clavier secondaire
4. Légende du clavier secondaire
5. Plaque du gobelet gradué
6. Accès au branchement arrière
7. Poteau porte-électrodes
8. Porte-électrodes









DESCRIPTION DE L'ÉCRAN LCD

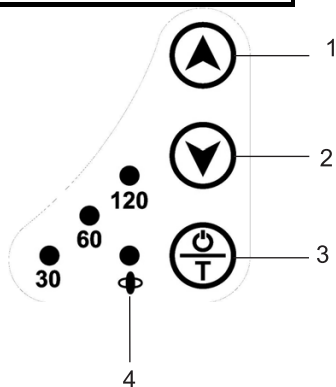
1. Type de mesure
2. Zone principale d'affichage des lectures
3. Mode calibrage
4. Indicateur d'erreur de calibrage
5. Indicateur des lectures enregistrées
6. Icônes du mode MAX/MIN
7. Mode Rappel
8. Icône du mode Verrouillage
9. Lecture de température
10. Température de condensation automatique
11. Icônes des unités de mesure



DESCRIPTION DU CLAVIER

	<p>Verrouiller la lecture affichée sur l'écran LCD. Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour accéder au mode MAX/MIN ou pour le quitter. En mode MAX/MIN, appuyez sur ce bouton pour parcourir les lectures MAX et MIN.</p>
	<p>Enregistrer la lecture affichée. Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour accéder au mode Rappel.</p>
	<p>En mode Rappel, utilisez les boutons de navigation vers le haut ou vers le bas pour parcourir les enregistrements</p>
	<p>Appuyez simultanément sur ces boutons et maintenez-les enfoncés pendant 3 secondes pour accéder au mode Paramètres avancés (référez-vous à la section Paramètres avancés).</p>
	<p>Sélectionnez une fonction de mesure. Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour activer C/F, ou activer pH-mV ou ORP-mV (en mode ORP) ou passer de mg/L à ppm (en mode DO)</p>
	<p>Commutateur de mise SOUS ou HORS tension. Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour accéder au mode Calibrage.</p>

1. Augmenter la vitesse de l'agitateur
2. Réduire la vitesse de l'agitateur
3. Appuyez sur ce bouton pour activer l'agitateur ou pour définir le mode d'agitation (30, 60, 120 minutes ou en continu) ; appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour désactiver l'agitateur.
4. Voyant LED du mode Agitation : 30, 60, 120 minutes ou agitation en continu.



Préparation

pH, ORP, conductivité, TDS (Total des solides dissous) et salinité

1. Branchez l'adaptateur secteur à une source d'alimentation.
2. Retirez le capuchon de protection de l'électrode, puis branchez-la au connecteur d'entrée.
3. Connectez la sonde à température à l'appareil, puis mettez-le sous tension.
4. Rincez l'électrode à l'eau propre, puis séchez-la.

DO (Oxygène dissous)

1. Connectez la sonde d'oxygène dissous (DO) et la sonde à température à l'appareil, puis retirez le capuchon de protection.
2. Retirez le capuchon de membrane avec précaution.
3. Remplissez le capuchon de membrane avec la solution pour électrode jusqu'au niveau du filetage à l'intérieur du capuchon.
4. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre l'appareil sous tension.

Calibrage et utilisation

Calibrage du pH (REMARQUE : ORP ne nécessite pas de calibrage)

Avant toute obtention possible de mesures précises, il convient de calibrer l'appareil à l'aide de l'électrode. En règle générale, le tampon pH 7 est calibré en premier, puis un ou plusieurs des autres tampons.

1. Branchez l'électrode pH à la prise d'entrée BNC de l'appareil.
2. Plongez l'électrode et la sonde à température dans la solution tampon pH 7.00. Remuez délicatement, puis patientez jusqu'à l'affichage d'une lecture stable.
3. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour accéder au mode Calibrage.
4. L'indicateur **CAL** s'affiche sur l'écran LCD et un **7.00** clignote.
5. À la fin du calibrage, l'affichage cesse de clignoter, puis l'indicateur **SA** s'affiche suivie de **END**.
6. L'appareil retourne à présent au mode de fonctionnement normal.
7. Rincez l'électrode, puis séchez-la. Plongez l'électrode dans pH 4.01 ou pH 10.01. L'écran LCD affiche un pourcentage de pente (PTS) qui indique l'état de l'électrode.
8. Si le PTS est inférieur à 70 % ou supérieur à 130 %, l'électrode doit être remplacée. Une pente de 100 % représente un pourcentage idéal.

Remarques :

1. L'indicateur d'erreur de calibrage s'affiche (**Err** au lieu de **SA**) en cas d'échec du calibrage.
2. Lorsque vous exécutez un calibrage à 2 ou 3 points, calibrez d'abord avec un tampon pH 7, ensuite poursuivez avec le tampon pH 4 ou pH 10.
3. Le type de calibrage pH « **USA** » ou « **NIST** » peut être modifié en mode Paramètres avancés (référez-vous à la section Paramètres avancés).
4. Points de calibrage correspondant à « **USA** » : 1,68, 4,01, 7,00, 10,01 et 12,45.
5. Points de calibrage correspondant à « **NIST** » : 1,68, 4,01, 6,86, 9,18 et 12,45.

Calibrage d'ORP

Le calibrage n'est pas nécessaire pour ORP. ORP doit toutefois être vérifié à l'aide de la solution étalon ORP pour vérifier si l'électrode est en bon état de fonctionnement ou pas.

Calibrage de conductivité, de TDS et de salinité

1. Plongez la cellule de conductivité et la sonde à température dans la solution étalon 1 413 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
2. Remuez délicatement, puis patientez jusqu'à la stabilisation de la lecture.
3. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour accéder au mode Calibrage. L'indicateur **CAL** s'affiche sur l'écran LCD et **1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$** clignote.
4. À la fin du calibrage, l'affichage cesse de clignoter, puis l'indicateur **SA** suivi de **END**. L'appareil retourne alors en mode de fonctionnement normal.

Remarques :

1. Le calibrage à l'aide de la solution étalon 12,88 mS/cm est meilleur pour prendre des mesures à l'aide de solutions à conductivité élevée.
2. L'indicateur **COND** s'affiche automatiquement en mode Calibrage.
3. L'indicateur d'erreur de calibrage s'affiche (**Err** au lieu de **SA**) en cas d'échec du calibrage.
4. Si la lecture n'équivaut pas à 0 $\mu\text{S}/\text{cm}$ pendant que la cellule est en l'air (non plongée dans une solution), calibrez en l'air pour obtenir une lecture de 0 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
5. Points de calibrage de la conductivité : 0, 84 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 1 413 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 12,88 mS/cm et 80,0 mS/cm .

Calibrage d'oxygène dissous (DO)

1. Lorsque la sonde d'oxygène dissous (DO) est fixée, appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre l'appareil sous tension, puis appuyez sur MODE pour sélectionner le mode **O2**.
2. Patientez 10 à 30 minutes pour la polarisation de la sonde. La lecture devrait correspondre à env. 101,7 % (saturation) après polarisation complète de la sonde.
3. Retirez la sonde. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour accéder au mode Calibrage. L'indicateur **CAL** s'affiche sur l'écran LCD et **101.7 %** clignote. À la fin du calibrage, l'affichage cesse de clignoter, puis l'indicateur **SA** s'affiche suivi de **END**. L'appareil retourne au mode de fonctionnement normal.
4. Calibrage à « zéro oxygène » en option : (améliore la précision des mesures dans le cas des

mesures d'oxygène dissous (DO) très basses ou très élevées). Placez la sonde dans une solution de calibrage à zéro oxygène, telle que le sulfite de sodium à 5 %, patientez jusqu'à la stabilité, puis appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pour accéder au mode Calibrage. La stabilité d'une solution zéro oxygène peut prendre plusieurs minutes, en fonction du passé de la sonde.

Remarque :

1. L'indicateur **O2** s'affiche automatiquement en mode Calibrage.
2. L'indicateur d'erreur de calibrage s'affiche (**Err** au lieu de **SA**) en cas d'échec du calibrage.
3. Si la lecture n'équivaut pas à 0 % après débranchement de la sonde, calibrez-la en l'air sans la sonde afin d'obtenir une lecture de 0 %.

Mesure du pH

1. Appuyez sur MODE pour choisir le mode pH.
2. Après calibrage, rincez l'électrode pH à l'eau propre, puis séchez-la.
3. Plongez l'électrode et la sonde à température dans la solution échantillon à mesurer.
4. Remuez délicatement, puis patientez jusqu'à l'affichage d'une lecture stable.

Mesure d'ORP

1. Insérez l'électrode d'ORP, puis appuyez sur MODE pour choisir le mode ORP.
2. Rincez l'électrode d'ORP à l'eau propre, puis séchez-la.
3. Plongez l'électrode dans la solution échantillon à mesurer.
4. Remuez délicatement, puis patientez jusqu'à l'affichage d'une lecture stable.

Remarques :

1. L'écran affiche « ---- » en cas de dépassement de gamme.
2. Après la mesure, rincez l'électrode à l'eau propre.
3. Remplacez le flacon de trempage. Le flacon doit toujours être rempli de solution de trempage (4 M KCL).

Mesure de conductivité, de TDS et de salinité

1. Insérez la cellule de conductivité, puis appuyez sur MODE pour choisir le mode COND, TDS ou Salinité.
2. Après calibrage, rincez la cellule de conductivité à l'eau propre, puis séchez-la.
3. Plongez l'électrode et la sonde à température dans la solution échantillon à mesurer.
4. Remuez délicatement, puis patientez jusqu'à l'affichage d'une lecture stable.

Remarques :

1. L'écran affiche « ---- » en cas de dépassement de gamme.
2. L'appareil exécute une sélection automatique de gamme : $\mu\text{S/cm}$ ou mS/cm ou ppm ou ppt.
3. Après la mesure, rincez la cellule à l'eau propre, puis remettez en place le capuchon de protection.

4. Évitez de toucher ou d'essuyer la surface de la plaque noire intérieure de la cellule de conductivité.

Mesure d'oxygène dissous (DO)

1. Retirez le capuchon de protection, puis mettez l'appareil sous tension ; appuyez ensuite sur MODE pour choisir le mode O2. Patientez 10 à 30 minutes pour la polarisation de la sonde. La lecture devrait correspondre à env. 101,7 % (saturation) après polarisation complète de la sonde
2. Sélectionnez les unités de mesure souhaitées en appuyant sur MODE jusqu'à l'affichage des unités appropriées sur l'écran.
3. Placez la sonde dans l'échantillon à tester. Remuez la sonde dans l'échantillon pour éliminer toutes bulles d'air piégées sur la surface de la membrane.
4. Laissez à l'appareil le temps de se stabiliser sur la valeur de la mesure finale.

Remarques :

1. Plus la différence de température entre la sonde et la solution est grande, plus la lecture prend du temps pour se stabiliser. Le délai de stabilisation peut varier de dix (10) secondes à cinq (5) minutes.
2. Couvrez la sonde à l'aide du capuchon de la sonde. L'éponge qui se trouve dans le capuchon doit être humidifiée (non trempée) à l'eau distillée ou à l'eau de robinet propre.

Enregistrement et rappel de mesures de 150 lectures

1. Appuyez sur le bouton STORE/RECALL pour mémoriser la lecture affichée. Appuyez chaque fois sur une lecture à mémoriser. L'indicateur STORE s'affiche lorsqu'une lecture est mémorisée.
2. En cas de tentative d'enregistrement de plus de 150 lectures, les lectures mémorisées (à commencer par la première lecture) sont remplacées.
3. Pour rappeler des lectures, appuyez sur le bouton STORE/RECALL et maintenez-le enfoncé jusqu'à l'affichage de l'indicateur « RECALL » sur l'écran LCD. Utilisez les boutons directionnels haut et bas pour passer en revue les mesures mémorisées.
4. Pour quitter ce mode, appuyez sur le bouton STORE/RECALL pour retourner en mode de fonctionnement normal.
5. Appuyez sur les boutons directionnels haut et bas et maintenez-les enfoncés pendant 3 secondes pour effacer le contenu de la mémoire.

Affichage de la mémoire MAX-MIN

1. L'appareil mémorise les lectures maximales (MAX) et minimales (MIN) lorsqu'on l'y invite.
2. Appuyez sur le bouton MIN/MAX et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que les indicateurs MAX et MIN s'affichent en clignotant sur l'écran LCD. L'appareil commence à présent à exécuter le suivi des lectures minimales (MIN) et maximales (MAX).
3. Pour visualiser les valeurs maximales/minimales (MAX/MIN), appuyez à nouveau sur le bouton MAX/MIN ; l'appareil affiche automatiquement les lectures maximales et minimales successivement, puis retourne au mode d'enregistrement MAX/MIN.
4. Pour quitter le mode MAX/MIN, appuyez sur le bouton MAX/MN et maintenez-le enfoncé jusqu'à disparition des indicateurs MAX et MIN.

Paramètres avancés

En mode pH, TDS ou DO, appuyez simultanément sur les boutons directionnels haut et bas pendant 3 secondes pour accéder au mode Paramètres avancés.

Paramètres avancés du pH

1. En mode de réglage du pH, appuyez sur le bouton STORE/RECALL pour définir le type de calibrage du pH. Utilisez les boutons directionnels haut et bas pour sélectionner **USA** ou **NIST**. Les points de calibrage USA et NIST sont différents ; référez-vous à la section Calibrage du présent manuel pour trouver la comparaison entre points de calibrage.
2. Appuyez sur la touche MODE pour enregistrer le paramètre et retourner au mode de fonctionnement normal.
3. Appuyez sur LOCK/MAXMIN pour activer ou désactiver la fonction AUTO LOCK (Verrouillage automatique). Utilisez les boutons directionnels haut et bas pour sélectionner **ON** (Activer) ou **OFF** (Désactiver). En mode Auto Lock (Verrouillage automatique), le clavier est verrouillé et impossible à altérer.
4. Appuyez sur MODE pour enregistrer le paramètre et retourner au mode de fonctionnement normal.

Paramètres avancés de TDS

1. Appuyez sur STORE/RECALL pour définir le ratio conductivité:TDS.
2. Utilisez les boutons directionnels haut et bas pour ajuster le ratio de 0,5 à 1,0, puis appuyez sur MODE pour enregistrer le paramètre et retourner au mode de fonctionnement normal.

Paramètres avancés du DO

1. Appuyez sur STORE/RECALL pour définir la compensation de salinité. Appuyez sur les boutons directionnels haut et bas pour ajuster la valeur de 0 à 50 ppt.
2. Appuyez sur le bouton MODE pour enregistrer le paramètre et retourner au mode de fonctionnement normal.
3. Appuyez sur LOCK pour définir la compensation d'altitude. Appuyez sur les boutons directionnels haut et bas pour ajuster la valeur de 0 à 7 000 m (20 000 pieds).
4. Appuyez sur le bouton MODE pour enregistrer le paramètre et retourner au mode de fonctionnement normal.

Remarque : En tout mode Paramètres avancés, appuyez sur le bouton d'alimentation pour réinitialiser tous les paramètres aux paramètres par défaut (à l'exception du calibrage du pH du verrouillage automatique [Auto lock])

Interface PC

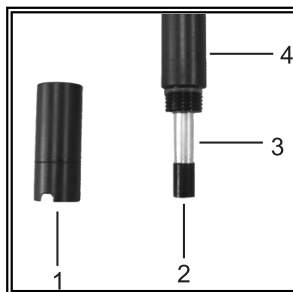
Cet appareil de la série WQ peut être connecté à un PC pour transfert de données et d'autres fonctionnalités d'accès à distance. Veuillez vous référer aux instructions relatives au logiciel d'interface pour PC fourni sur le CD-ROM du programme inclus et/ou aux instructions fournies dans l'Utilitaire d'aide du logiciel lui-même une fois qu'il est ouvert. Veuillez contacter notre service clientèle pour obtenir une assistance plus avancée relative à l'interface PC. Pour obtenir la dernière version du logiciel PC et sa compatibilité système d'exploitation, veuillez consulter la page de téléchargement de logiciels du site Web www.extech.com.

Remplacement du capuchon de membrane

REMARQUE IMPORTANTE : Seule la solution d'électrolyte fournie par Extech fonctionne correctement avec cette sonde. En cas d'utilisation d'une solution de tiers, la sonde ne fonctionne pas normalement

1. Ne touchez pas la membrane, car des sécrétions cutanées risquent d'affecter le taux de perméabilité d'oxygène de la membrane. Remettez soigneusement le capuchon de protection en place.
2. Il est recommandé que la sonde reste fixée à l'appareil pendant ce processus de remplacement.
3. Dévissez fermement et avec précaution le capuchon de protection de la sonde.
4. Rincez l'ancienne solution d'électrolyte de la cathode et de l'anode.
5. Utilisez les rubans de polissage fournis pour nettoyer, polir, faire briller et/ou éliminer toutes rayures de la cathode. Veillez à humidifier le chiffon avant de polir la cathode. Ne polissez pas trop la cathode d'or, car elle est sensible.
6. Posez le nouveau capuchon de protection de la membrane de rechange sur une surface plane. Laissez le capuchon dans cette position pendant le processus de remplacement.
7. Remplissez le capuchon de membrane avec la solution d'électrolyte jusqu'au niveau du filetage à l'intérieur du capuchon.
8. Tapez légèrement le capuchon de membrane pour libérer toutes bulles d'air et en empêcher la formation dans la solution d'électrolyte.
9. Tout en maintenant le capuchon dans une position fixe sur une surface plane, insérez avec précaution la sonde dans le nouveau capuchon d'abord en plongeant la sonde dans le capuchon et l'en retirant à plusieurs reprises. Avec chaque plongée, enfoncez la sonde progressivement plus en profondeur dans le capuchon collé. Enfin, vissez lentement la sonde sur le capuchon jusqu'à ce qu'elle soit entièrement serrée. La technique de plongée et de retrait réduit au minimum l'introduction de bulles d'air dans la solution d'électrolyte. La présence de bulles d'air dans l'électrolyte peut affecter les mesures.
10. Pendant ce remplacement, la fuite du surplus de solution d'électrolyte du capuchon est un phénomène normal car elle réduit au minimum l'introduction de poches d'air. Nettoyez le surplus d'électrolyte avant utilisation.

- 1) Capuchon de membrane
- 2) Cathode
- 3) Anode
- 4) Sonde d'oxygène dissous (DO)



Nettoyage de la sonde d'oxygène dissous (DO)

Lorsque la lecture DO est instable ou incorrecte, la sonde doit être nettoyée :

1. Dévissez le capuchon de membrane de la sonde.
2. Placez du papier de verre sur une table la face rugueuse tournée vers le haut, puis ajoutez-y une petite quantité d'eau.
3. Frottez la partie de la cathode contre le papier de verre environ 10 fois.
4. Utilisez le papier de verre pour nettoyer la partie de l'anode.
5. Après nettoyage de la sonde, veuillez remplir à nouveau le capuchon de membrane avec un nouvel électrolyte.

Sonde

Sonde pH de stockage (WQ-PH)

après utilisation, nettoyez l'extrémité de la sonde avec de l'eau distillée. La pointe de la sonde doit être stockés humide dans une solution tampon pH4. Placer le capuchon de protection avec pH4 solution sur l'extrémité de la sonde.

Sonde redox (67500B)

après utilisation, nettoyez l'extrémité de la sonde avec de l'eau distillée. La pointe de la sonde doit être stockés humide dans une solution tampon pH4 ou 4.0 M solution de KCL. Placer le capuchon de protection avec la solution au-dessus de l'extrémité de la sonde.

Sonde de conductivité (WQ-EC)

après utilisation, nettoyez l'extrémité de la sonde avec de l'eau distillée. La sonde doit être stockés humide dans une eau désionisée ou distillée. Placer le capuchon de protection avec l'eau au-dessus de l'extrémité de la sonde.

Sonde à oxygène dissous (WQ-DO)

après utilisation, nettoyez l'extrémité de la sonde avec de l'eau distillée.

Stockage à court terme - moins de 2 semaines de

la sonde doit être stocké humide dans une eau désionisée ou distillée. Placer le capuchon de protection avec l'eau au-dessus de l'extrémité de la sonde.

Entreposage à long terme - plus de 2 semaines de

la sonde doivent être entreposées à sec. Retirer le capuchon de la membrane et rincer l'électrode avec une eau désionisée ou distillée, puis autoriser l'électrode pour sécher. Placez le capuchon arrière sur la membrane électrode pour protection et placez l'extrémité de la sonde dans le couvercle de protection.

Données techniques

	pH	ORP
Gamme	- 2,00 à 16,00 pH	- 1 999 à - 200 mV - 199,9 à 499,9 mV 500 à 1 999 mV
Précision	± (0,02 % de FS + 1 chiffre)	± (2 % de FS + 1 chiffre)
Résolution	0,01 pH	0,1/1 mV
Compensation	ATC : 0 à 100 °C (32 à 212 °F)	N/D

	Conductivité	TDS	Salinité
Gamme	0,0 à 199,9 µS 200 à 1 999 µS 2,00 à 19,99 mS 20,0 à 100,0 mS	0,0 à 131,9 ppm 132 à 1319 ppm 1,32 à 13,19 ppt 13,2 à 66,0 ppt	0,0 à 99,9 ppm 100 à 999 ppm 1,00 à 9,99 ppt 10,0 à 50,0 ppt
Précision	± 2 % de FS	± 2 % de FS	± 2 % de FS
Résolution	0,1/1 µS/0,01/0,1 mS	0,1/1 ppm/0,01/0,1 ppt	0,1/1 ppm/0,01/0,1 ppt
Compensation	ATC : 0 à 60 °C (32 à 140 °F)	ATC : 0 à 60 °C (32 à 140 °F)	ATC : 0 à 60 °C (32 à 140 °F)

	DO	O2	Température
Gamme	0 à 20,00 mg/L 0 à 20,00 ppm	0 à 200,0 %	0 à 110 °C (32 à 230 °F)
Précision	± (0,2 % de FS + 1 chiffre)	± 2 % de FS	±1°C (±1,8°F) Remarque : La précision est évalué entre 10 et 65°C (50 et 149F)
Résolution	0,01 mg/L	0,10 %	0,1 °C/F
Compensation	Compensation automatique de température (ATC) : 0 à 60 °C (32 à 140 °F) Compensation manuelle de salinité (MSC) : 0 à 50 ppt Compensation manuelle d'altitude (MAC) : 0 à 7 000 m (20 000 pieds)		

Température de fonctionnement 0 à 50 °C (32 à 122 °F)
 Humidité en fonctionnement 85 % maximum (sans condensation)
 Power 9Vdc, Adaptateur secteur universel
 Dimensions 24 cm (L) x 17 cm (l) x 5,7 cm (h) ou 31,2 cm (H) avec la tige
 9,5 po (L) x 6,7 po (l) x 2,2 po (H) ou 12,3 po (H) avec la tige
 Poids 740 g (1,6 lb)

Copyright © 2013-2015 FLIR Systems, Inc.

Tous droits réservés, y compris la reproduction partielle ou totale sous quelque forme que ce soit
Certifié ISO-9001

www.extech.com