

## ACCESSOIRES

<b>FC 202D</b>	Électrode pH avec capteur de température intégré, connecteur DIN & embout conique pour usage en industrie alimentaire.
<b>HI 7004</b>	Solution tampon pH 4.01, disponible en 25 sachets de 20 ml, 220 ml et 450 ml
<b>HI 7006</b>	Solution tampon pH 6.86, disponible en 25 sachets de 20 ml, 220 ml et 450 ml
<b>HI 7007</b>	Solution tampon pH 7.01, disponible en 25 sachets de 20 ml, 230 ml et 450 ml
<b>HI 7009</b>	Solution tampon pH 9.18, disponible en 25 sachets de 20 ml, 230 ml et 450 ml
<b>HI 7010</b>	Solution tampon pH 10.01, disponible en 25 sachets de 20 ml, 230 ml et 450 ml
<b>HI 70300L</b>	Solution d'entreposage d'électrodes, 460 ml
<b>HI 7061L</b>	Solution de nettoyage pour usage général, 460 ml
<b>HI 70630</b>	Solution de nettoyage acide pour graisses animales, disponible en 25 sachets de 20 ml, 230 ml et 460 ml
<b>HI 70631</b>	Solution de nettoyage alcaline pour graisses animales, disponible en 230 ml and 460 ml
<b>HI 70632</b>	Solution de nettoyage et de désinfection pour sang, disponible en 230 ml et 460 ml
<b>HI 70640</b>	Solution de nettoyage pour dépôt de lait, disponible en 25 sachets de 20 ml, 230 ml et 460 ml
<b>HI 70641</b>	Solution de nettoyage et de désinfection pour produits laitiers, disponible en 25 sachets de 20 ml, 230 ml et 460 ml
<b>HI 70642</b>	Solution de nettoyage pour produits fromagers, disponible en 25 sachets de 20 ml, 230 ml et 460 ml
<b>HI 710007</b>	Étui anti-chocs de caoutchouc bleu
<b>HI 710008</b>	Étui anti-chocs de caoutchouc orange
<b>HI 721312</b>	Mallette de transport rigide

**HANNA**  
instruments  
C A N A D A

1599161R1 00003

## HI 99161 pH-mètre portatif

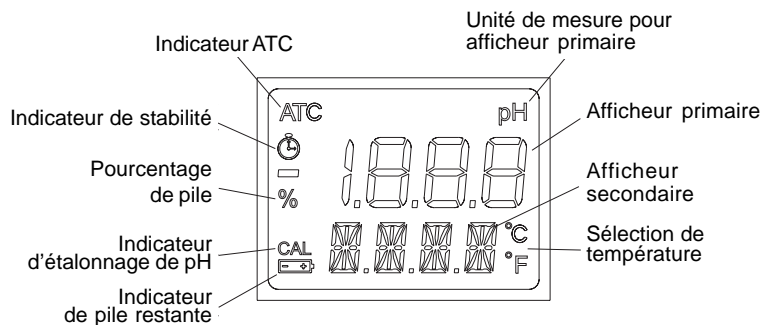
## Manuel d'instructions

Cet appareil est livré avec une électrode spécialement conçue pour les applications alimentaires afin d'obtenir des mesures directes du pH dans les produits semi-solides.

**FC 202D** est une électrode pH "intelligente" avec capteur de température intégré, connecteur DIN ainsi qu'un embout conique conçu pour l'industrie alimentaire.

### SPÉCIFICATIONS

<b>Gamme</b>	<b>pH</b>	0.00 à 14.00 pH
	<b>T°</b>	0.0 à 60.0°C / 32.0 à 140.0°F
<b>Résolution</b>	<b>pH</b>	0.01 pH
	<b>T°</b>	0.1°C ou 0.1°F
<b>Précision</b> (@20°C/68°F)	<b>pH</b>	± 0.01 pH
	<b>T°</b>	± 0.5°C ou ± 1°F
<b>Déviati on typique</b> <b>EMC</b>	<b>pH</b>	± 0.03 pH
	<b>T°</b>	± 0.5°C ou ± 1°F
<b>Comp. température</b>		Automatique
<b>Étalonnage pH</b>		1 ou 2 point avec reconnaissance automatique du tampon pH 4.01/7.01/10.01 ou pH 4.01/6.86/9.18
<b>Électrode</b>		Électrode pH/T° <b>FC202D (incluse)</b>
<b>Type de pile/durée</b>		4 x 1.5V AAA avec BEPS / 1000 heures
<b>Environnement</b>		0 à 50°C (32 à 122°F); HR 100%
<b>Dimensions</b>		150 x 80 x 38 mm (5.9 x 3.2 x 1.5")



HI99161 est en accord avec les normes CE.

## **GUIDE D'OPÉRATION**

---

### **Branchement de l'électrode**

Connecter l'électrode **FC 202D** dans la prise DIN située en haut de l'appareil en alignant les broches. Resserrer l'écrou pour assurer une bonne connection. Retirer le capuchon protecteur de l'électrode avant d'effectuer toute mesure.

### **Mettre en marche l'appareil et vérifier l'état des piles**

Pousser et maintenir la touche ON/OFF/MODE pendant 2 secondes. Tous les segments de l'afficheur seront visibles pour quelques secondes, suivis du pourcentage de pile restant. (ex.: % 100 BATT).

### **Maintenir l'affichage**

Pousser et maintenir la touche SET/HOLD jusqu'à ce que HOLD apparaisse dans le bas de l'afficheur. La lecture sera maintenue sur l'écran (ex.: pH 5.73 HOLD). Pousser n'importe quelle touche afin de revenir en mode normal.

### **Fermer l'appareil**

À partir du mode normal de mesure, pousser la touche ON/OFF/MODE. OFF apparaîtra au bas de l'écran. Relâcher le bouton.

## **MESURE DU PH ET ÉTALONNAGE**

---

- S'assurer que l'appareil est étalonné avant usage.
- Si l'électrode est sèche, la tremper dans la solution d'entreposage **HI 70300** pendant 1 heure afin de la réactiver.
- Insérer le bout de l'électrode dans l'échantillon à tester.
- Attendre jusqu'à ce que l'indicateur de stabilité ☺ s'éteigne.
- L'écran affiche la valeur de pH compensée automatiquement pour la température ainsi que la température de l'échantillon.
- Si les mesures sont prises dans différents échantillons successivement, nettoyer le bout de l'électrode rigoureusement pour éliminer la contamination. Pour la procédure de nettoyage, choisir la solution de nettoyage appropriée. (voir la section "Accessoires").

### **Étalonnage pH**

- Pousser et maintenir la touche ON/OFF/MODE jusqu'à ce que OFF soit remplacé par CAL au bas de l'écran.
- Relâcher la touche. L'écran affichera "pH 7.01 USE" ou "pH 6.86 USE" (si vous sélectionnez le tampon NIST).
- Pour un étalonnage pH en 1 point, placer l'électrode dans n'importe quel tampon sélectionné (ex.: pH 7.01 ou pH 4.01 ou pH 10.01). L'appareil reconnaîtra automatiquement la valeur du tampon et affichera OK pour 1 seconde. Si le tampon pH 7.01 (ou 6.86 pour le tampon NIST) était utilisé, pousser la touche ON/OFF/MODE pour retourner au mode de mesure pH.
- Pour un étalonnage pH en 2 points, placer l'électrode dans pH 7.01 (ou 6.86 pour le tampon NIST). L'appareil reconnaîtra automatiquement le tampon et affichera OK pour 1 seconde et "pH 4.01 USE" ensuite.

Placer l'électrode dans la seconde solution tampon (pH 4.01 ou 10.01, ou, pH 4.01 ou 9.18 pour les tampon NIST). Lorsque le second tampon est reconnu, l'écran affichera OK pour 1 seconde

et l'appareil retournera en mode de mesure normal.

### **Pour revenir au mode d'étalonnage par défaut**

Pour effacer un étalonnage, pousser la touche ON/OFF/MODE après avoir entré le mode d'étalonnage. L'écran inférieur affichera ESC pour 1 seconde et l'appareil retournera au mode de mesure normal. Le symbole "CAL" disparaîtra et l'appareil reviendra au mode d'étalonnage par défaut.

## **RÉGLAGE DE L'APPAREIL**

---

- Pousser et maintenir la touche ON/OFF/MODE pour environ 6 secondes, jusqu'à ce que CAL soit remplacé par TEMP et l'unité de température courante. (ex.: TEMP °C). Ensuite:
- **Pour sélection °C/°F**, utiliser la touche SET/HOLD. Après la sélection de l'unité de température, pousser la touche ON/OFF/MODE pour accéder au mode de sélection des tampons; pousser ON/OFF/MODE deux fois pour revenir au mode de mesure normal.
- **Pour changer le groupe de tampon choisi**, après la sélection de l'unité de température, l'appareil affichera les tampons courants: pH 7.01 BUFF (pour 4.01/7.01/10.01) ou pH 6.86 BUFF (pour 4.01/6.86/9.18). Changer les tampons avec la touche SET/HOLD, puis pousser la touche ON/OFF/MODE pour retourner au mode normal.

## **REMPACEMENT DE LA PILE**

---

L'appareil affiche le pourcentage restant à la mise en marche. Lorsque le niveau de pile est inférieur à 5%, le symbole ☞ s'allumera dans le coin inférieur gauche de l'écran. Si le niveau des piles est assez bas pour fausser les lectures, le système de prévention d'erreur de pile (BEPS) éteindra l'appareil.

On peut accéder aux piles en séparant les parties avant et arrière de l'appareil. Dévisser les 4 vis à l'arrière de l'appareil. Enlever le couvercle délicatement et remplacer les 4 piles AAA en portant attention à leur polarité.

Remettre le couvercle arrière de l'appareil en s'assurant que le joint soit en place afin d'assurer l'étanchéité de l'appareil.

## **GARANTIE**

---

Tous les appareils Hanna sont garantis pour 2 ans contre les défauts des matériaux et de l'assemblage s'ils sont utilisés dans les conditions appropriées à leur usage et en suivant leur manuel d'instructions. Les électrodes sont garanties pour une période de six mois.

Cette garantie est limitée à la réparation et au remplacement sans frais. Les dommages dus aux accidents, à une utilisation inappropriée, à une falsification de l'appareil ou à un manque d'entretien ne sont pas couverts. Si un service technique est requis, contacter le distributeur vendeur. Si l'appareil est sous garantie, mentionner le numéro de modèle, la date d'achat, le numéro de série ainsi que la nature du problème. S'il n'est pas garanti, vous serez avisé des frais encourus. Si l'appareil doit être retourné à Hanna Instruments, obtenir un numéro de RGA (Returned Goods Authorization) du service technique et l'envoyer en transport pré-payé. En envoyant un appareil s'assurer qu'il est bien emballé pour éviter les dommages.