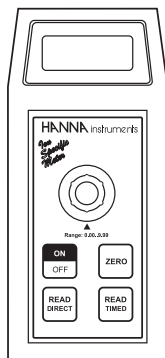


Manuel d'instructions

HI 93727 Colorimètre pour la couleur de l'eau



HANNA
instruments
<http://www.hannacan.com>

CE
Cet instrument est conforme
aux normes CE

GARANTIE

HI 93727 est garanti deux ans contre les défauts de fabrication et les matériaux dans le cadre d'une utilisation normale et si l'entretien a été effectué selon les instructions. Cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement sans frais. Les dommages dus à un accident, une mauvaise utilisation ou un défaut d'entretien ne sont pas pris en compte. En cas de besoin, contactez le distributeur le plus près de chez vous ou Hanna Instruments. Vous devez conserver votre preuve d'achat. Si l'appareil est sous garantie, précisez le numéro de série, la date d'achat ainsi que la nature du problème. Si l'instrument n'est plus sous garantie, vous serez avisé des coûts de réparation. Si l'instrument doit être retourné à Hanna Instruments, vous devez obtenir un numéro RGA par notre service à la clientèle, qui devra être envoyé avec l'appareil. Lors d'un envoi, l'instrument doit être bien emballé pour plus de protection.

Tous droits réservés. Toute reproduction d'une partie ou de la totalité de ce manuel est interdite sans l'accord écrit de Hanna Instruments.

Hanna Instruments se réserve le droit de modifier ses instruments sans préavis.

Cher utilisateur,

Merci d'avoir choisi un produit Hanna. Lire ces instructions attentivement avant d'utiliser l'appareil. Ce manuel vous fournira toute l'information nécessaire afin d'utiliser correctement l'instrument, en vous démontrant toute sa versatilité dans une large gamme d'applications. Si vous désirez de plus amples informations, contactez notre service technique au techserv@hannacan.com

Ces instruments sont conformes aux normes **CE** EN 50081-1 et EN 50082-1.

EXAMEN PRÉLIMINAIRE

Retirer l'instrument de son emballage et l'examiner attentivement pour s'assurer qu'il n'a subi aucun dommage pendant le transport. S'il est endommagé, avertir votre distributeur immédiatement.

Chaque photomètre est livré complet avec

- Pile 9V
- Trois cuvettes et capuchons
- Un couvercle de transport

Note: Conserver tout le matériel d'emballage jusqu'au fonctionnement de l'appareil. Tout instrument défectueux doit être retourné dans son emballage d'origine avec les accessoires relatifs.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

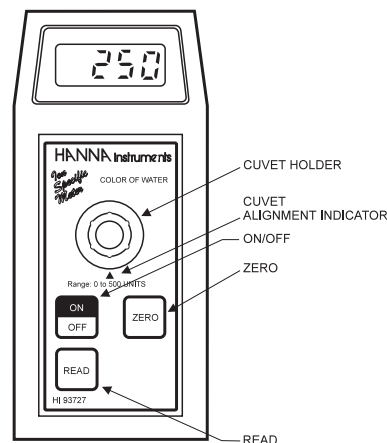
Le HI 93727 mesure la couleur vraie et apparente dans l'eau et les eaux usées dans la gamme 0 à 500 PCU (Unités cobalt platine).

L'appareil est muni d'un système de fermeture assurant à la cuvette la même position à chaque fois qu'elle se trouve dans son support.

Des codes d'affichage aident l'utilisateur dans ses opérations de routine.

Les appareils sont munis d'une extinction automatique après 10 minutes d'inutilisation.

SPÉCIFICATIONS



SPÉCIFICATIONS

Gamme	0 à 500 PCU (unités cobalt platine)
Résolution	10 PCU
Précision	±10 PCU ± 5% de la lecture
Déviati on typique EMC	±10 PCU
Source lumineuse	Diode @ 470 nm
Méthode	Adaptation de la méthode colorimétrique cobalt platine
Détecteur lumineux	Photocellule en silicone
Environnement	0 à 50°C (32 à 122°F); max 95% HR sans condensation
Type de pile/vie	1 x 9 volts/40 heures
Extinction auto	Après 10' d'inutilisation
Dimensions	180 x 83 x 46 mm (7.1 x 3.3 x 1.8")
Poids	290 g (10 on)

ACCESSOIRES REQUIS

Membrane 0.45 µm pour mesure de la couleur vraie.

GUIDE DES CODES D'AFFICHAGE

---	Indique que l'appareil est prêt pour l'étalonnage zéro.
5 1 P	Échantillonnage en cours. Ce court message apparaît chaque fois que l'appareil effectue une mesure.
-00-	Indique que l'appareil est étalonné à zéro et prêt à effectuer les mesures. La lecture zéro n'a pas été effectuée. Insérer un échantillon avant d'ajouter le réactif et pousser la touche ZERO.
2 ER0	Sous la gamme. Le message "0.00" clignotant indique que l'échantillon absorbe moins de lumière que la référence zéro. Vérifier la procédure et s'assurer d'utiliser la même cuvette pour la référence zéro que pour la mesure.
0.00	Au-dessus de la gamme. Une valeur clignotant plus haute que la concentration maximale lisible (voir spécifications) indique que l'échantillon absorbe trop de lumière, que sa concentration est trop haute. Diluer l'échantillon. Luminosité au-dessus de la gamme. La cuvette n'est pas bien insérée et un excès de lumière ambiante atteint le détecteur. Si le couvercle est proprement installé, contacter alors votre distributeur ou le soutien technique Hanna.
CAP	Luminosité sous la gamme. L'échantillon zéro est trop foncé pour effectuer le zéro correctement. Si ce n'est pas le cas, contacter alors votre distributeur ou le soutien technique Hanna.
L0	Le "V" indique que la pile devient faible et qu'elle doit être remplacée. Indique que la pile est morte et doit être remplacée.
-88-	Note: lorsque cette indication est affichée, l'appareil bloque. Changer la pile pour débloquer.

GUIDE D'OPÉRATIONS

PROCÉDURE DE MESURE

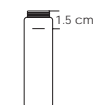
- Mettre l'appareil en marche en poussant ON/OFF.



- Lorsque l'écran affiche "--", il est prêt.



- Remplir une cuvette d'eau désionisée jusqu'à 1.5 cm (3/4") sous la marque puis replacer le capuchon. Ceci est l'échantillon zéro.



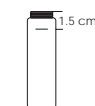
- Remplir une autre cuvette d'échantillon non filtré jusqu'à 1.5 cm (3/4") sous la marque, puis replacer le capuchon. Ceci est l'échantillon de couleur apparente.



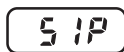
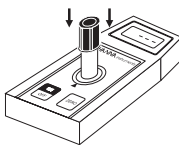
- Filtrer 50 ml d'échantillon à travers une membrane de 0.45 µm.



- Remplir une troisième cuvette de l'échantillon filtré jusqu'à 1.5 cm (3/4") sous la marque, puis replacer le capuchon. Ceci est l'échantillon de couleur vraie.



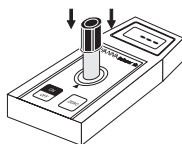
- Placer la cuvette de l'échantillon zéro dans son support et s'assurer que l'encoche soit bien positionnée dans la rainure.



- Pousser la touche ZERO et "SIP" apparaîtra à l'écran.



- Attendre quelques secondes et l'écran affichera "--0.0--". L'appareil est maintenant étalonné à zéro et prêt à mesurer.



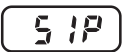
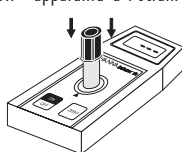
- Retirer l'échantillon zéro et insérer la cuvette de couleur apparente dans son support et s'assurer que l'encoche soit bien positionnée dans la rainure.



- Pousser la touche READ et "SIP" apparaîtra à l'écran.

- L'instrument affiche la valeur de la couleur apparente directement à l'écran.

- Retirer la cuvette puis insérer la cuvette de couleur vraie dans son support et s'assurer que l'encoche soit bien positionnée dans la rainure.



- Pousser la touche READ et "SIP" apparaîtra à l'écran.

- L'appareil affiche la concentration d'unités de couleur vraie directement à l'écran.

INTERFÉRENCES

Il n'y a pas d'interférences connues dans cette méthode.

TRUCS POUR DES MESURES PRÉCISES

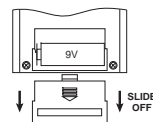
Les instructions suivantes doivent être attentivement suivies pendant le test pour assurer une meilleure précision.

- Ne pas toucher les parois de la cuvette avec les mains.
- Pour maintenir les mêmes conditions pendant l'étalonnage zéro et les mesures, il est nécessaire de fermer la cuvette pour prévenir la contamination.
- Ne pas laisser reposer l'échantillon trop longtemps après l'ajout du réactif car ceci affectera la précision.
- Lorsque la cuvette est insérée dans son support, elle doit être exempte de toutes taches de doigts, huile ou saleté. Nettoyer avec HI 731318 ou un tissu sans charpi avant l'insertion.
- Il est important que l'échantillon ne contienne aucun débris. Ceci pourrait corrompre les lectures.
- Il est possible de prendre plusieurs lectures de suite, mais il est recommandé d'effectuer une lecture zéro avant chaque échantillon et d'utiliser la même cuvette pour le zéro que pour la mesure.
- Il est important de jeter l'échantillon immédiatement après la lecture car le verre pourrait être taché en permanence.
- Brasser la cuvette peut générer des bulles dans l'échantillon, causant des erreurs de lecture. Pour obtenir des mesures précises, retirer les bulles en tournant ou en tapotant délicatement la cuvette.
- Tous les temps de réaction reportés dans ce manuel sont référés à 20°C (68°F). En règle générale, ils devraient être doublés à 10°C (50°F) et divisés en deux à 30°C (86°F).

REPLACEMENT DE LA PILE

Le remplacement de la pile doit se faire dans un lieu sûr en utilisant seulement une pile alcaline 9V.

Glisser simplement le couvercle de la pile situé à l'arrière de l'appareil. Enlever la pile et remplacer par une nouvelle pile 9V en portant attention à sa polarité. Remettre en place le couvercle.



ACCESSOIRES

AUTRES ACCESSOIRES

- HI 710009 Étui anti-chocs bleu
- HI 710010 Étui anti-chocs orange
- HI 721310 Piles 9V (x 10)
- HI 731318 Tissus pour nettoyer les cuvettes (x 4)
- HI 731321 Cuvettes de verre (x 4)
- HI 731325 Capuchons pour cuvettes (x 4)
- HI 93703-50 Solution de nettoyage de cuvettes (230 ml)

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE



DECLARATION OF CONFORMITY

We

Hanna Instruments Srl
V.le delle industrie 12
35010 Ronchi di Villafranca (PD)
ITALY

herewith certify that the colorimeters

HI93700 HI93701 HI93702 HI93704 HI93705 HI93706 HI93707
HI93708 HI93709 HI93710 HI93711 HI93712 HI93713 HI93714
HI93715 HI93716 HI93717 HI93718 HI93719 HI93720 HI93721
HI93722 HI93723 HI93724 HI93725 HI93726 HI93727 HI93728
HI93729 HI93730 HI93731 HI93732 HI93733 HI93734 HI93735
HI93736 HI93737 HI93738 HI93739 C101 C104

have been tested and found to be in compliance with the following regulations:

IEC 801-2 Electrostatic Discharge
IEC 801-3 RF Radiated
EN 55022 Radiated, Class B
EN 61010-1 User Safety Requirement

Date of Issue: 19-02-1997

D.Volpato - Engineering Manager
On behalf of
Hanna Instruments S.r.l.

Recommandations pour les utilisateurs

Avant d'utiliser ce produit, ayez l'assurance qu'il convient exactement à votre type d'application. L'utilisation de cet instrument dans un environnement résidentiel peut causer des interférences dues aux équipements radio et télévisuel.

Toute variation venant de l'utilisateur peut dégrader la performance de la déviation typique EMC. Pour éviter les chocs électriques, ne jamais utiliser cet instrument lorsque le voltage de la surface à mesurer dépasse 24 VCA ou 60 VCC. Utiliser des bédiers de plastique pour minimiser les interférences EMC. Pour éviter les dommages ou les brûlures, ne jamais effectuer de mesures dans un four à micro-ondes.