

# MANUEL D'UTILISATION

## DIST3

HI98303  
Conductimètre



## Remerciements

Merci d'avoir choisi un produit Hanna Instruments. Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'instrument.

Pour plus d'informations sur Hanna Instruments et nos produits, visitez notre site [www.hannainstruments.fr](http://www.hannainstruments.fr) ou envoyez-nous un courriel à [info@hannainstruments.fr](mailto:info@hannainstruments.fr). Pour obtenir une assistance technique, contactez notre service technique au 03 88 76 91 88.

## Examen préliminaire

Retirez l'instrument de son emballage et examinez-le attentivement pour vous assurer qu'aucun dommage n'est survenu lors de l'expédition. Si des dommages sont constatés, contactez votre revendeur ou Hanna Instruments.

Chaque instrument est livré avec :

- Une pile CR2032
- Un capuchon de protection/stockage
- Un manuel d'utilisation
- Un certificat de qualité
- Quatre sachets de solution d'étalonnage 1413  $\mu\text{S}/\text{cm}$

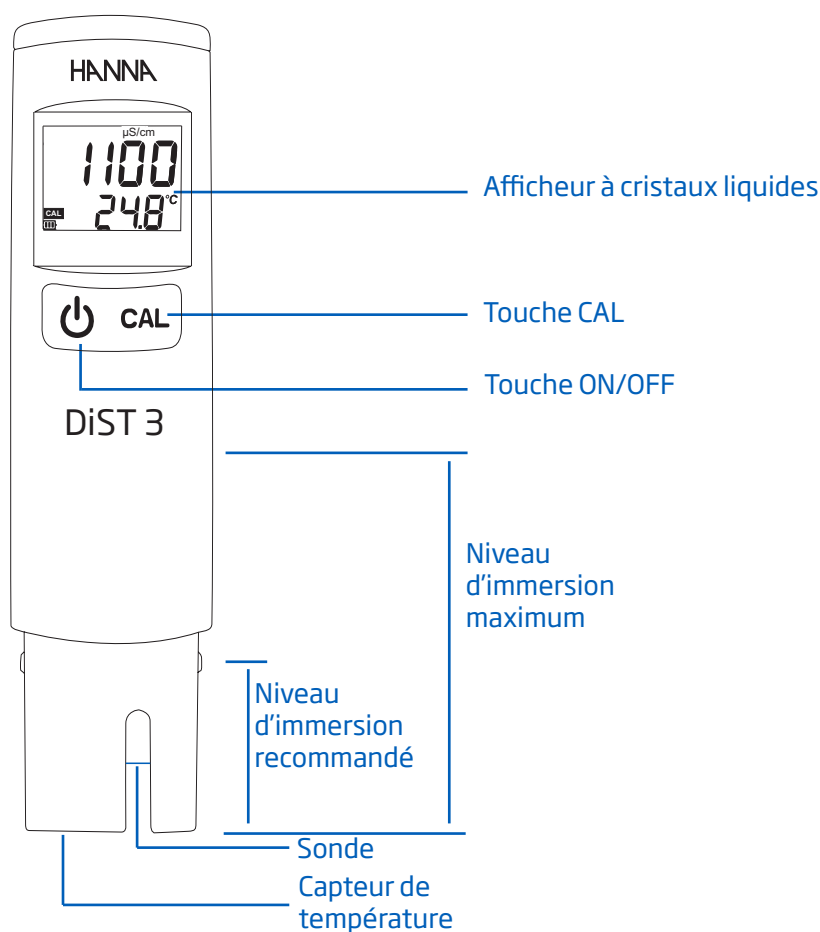
*Note : Conservez l'emballage de l'instrument jusqu'à vous être assurés du bon fonctionnement de celui-ci. Tout instrument défectueux doit être retourné dans l'emballage d'origine avec les accessoires fournis.*

## Préparation

La sonde est livrée sèche. Avant de l'utiliser, retirez le capuchon de protection. Ensuite, suivez la procédure d'étalonnage :

- Allumez l'instrument en appuyant sur la touche ON/OFF.
- Retirez le capuchon de protection et plongez le bout de la sonde dans l'échantillon à tester.
- Mélangez doucement et attendez que le symbole de stabilité disparaisse.
- Les variations en température sont automatiquement compensées par l'instrument.
- La lecture affichée est directement exprimée en :  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .
- Pour de meilleurs résultats, étalonnez périodiquement l'instrument.
- Après utilisation, rincez la sonde avec de l'eau.
- Remettez toujours le capuchon de protection après chaque utilisation.

## Descriptif



## Spécifications

Gamme	0 à 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 0,0 à 50,0 $^{\circ}\text{C}$ (32,0 à 122,0 $^{\circ}\text{F}$ )
Résolution	1 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 0,1 $^{\circ}\text{C}$ (0,1 $^{\circ}\text{F}$ )
Précision	$\pm 2\%$ pleine échelle $\pm 0,5$ $^{\circ}\text{C}$ ( $\pm 1,0$ $^{\circ}\text{F}$ )
Solution d'étalonnage	<a href="#">HI70031</a> (1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ )
Compensation en température	Automatique, 0 à 50 $^{\circ}\text{C}$
Type de pile	CR 2032, 3V Li-ion (1 pc)
Durée de vie de la pile	Approximativement 250 heures en continu
Environnement	0 à 50 $^{\circ}\text{C}$ ; HR 95 % max.
Poids (sans la pile)	68 g

## Mode opératoire

### Pour allumer l'instrument et vérifier le statut de la pile

Appuyez sur la touche ON/OFF pour allumer l'instrument. Au démarrage, tous les segments de l'afficheur sont allumés pendant 1 seconde, puis l'indication du pourcentage de pile restant s'affiche pendant une autre seconde. L'instrument passe ensuite au mode de mesure normal.

*Note : Si vous maintenez la touche ON/OFF enfoncée tout en allumant l'instrument, tous les segments de l'afficheur seront affichés tant que vous appuyez sur la touche.*

### Pour entrer en mode étalonnage

Appuyez sur la touche CAL. Le symbole "CAL" est affiché.

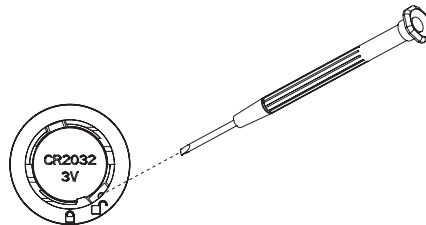
### Pour entrer en mode configuration

Lorsque vous êtes en mode mesure, retirez le couvercle de la pile et appuyez sur le bouton qui se trouve dans le compartiment à pile.

## Configuration de l'instrument

Lorsque vous êtes en mode mesure, retirez le couvercle de la pile. Appuyez sur le bouton Configuration qui se trouve, sur le côté de la pile, dans le compartiment à pile. L'instrument entre en mode configuration. Appuyez sur la touche ON/OFF pour passer d'un paramètre de configuration à l'autre. Appuyez sur la touche CAL pour changer le réglage. Les réglages par défaut sont : "Set t" unité de mesure de la température - °C, "AOFF" auto-extinction de l'instrument - 8 min. Après le dernier paramètre, l'instrument quitte le mode configuration.

Bouton  
Configuration



### Pour sélectionner l'unité de mesure de la température (°C/°F)

Pour sélectionner l'unité de mesure, lorsque "Set t" est affiché, appuyez sur la touche CAL pour changer entre °C et °F.

### Pour sélectionner le temps d'auto-extinction

Pour sélectionner le temps d'auto-extinction, lorsque "AOFF" est affiché, appuyez sur la touche CAL pour changer entre 8 min, 60 min ou ---- (désactivée).

### Pour revenir en mode mesure

Appuyez sur la touche ON/OFF pour sortir du menu.

## Mesure et étalonnage

Pour une meilleure précision, un étalonnage fréquent de l'appareil est recommandé. De plus, l'instrument doit être étalonné :

- Lorsqu'une grande précision est requise.
- Au moins une fois par mois.

## Mesure

Appuyez sur la touche ON / OFF pour allumer l'instrument. Placez la sonde dans la solution à tester. La valeur de conductivité, automatiquement compensée en température, sera affichée sur l'afficheur.

La température mesurée sera affichée sur l'afficheur secondaire.

*Note : Avant de faire des mesures assurez-vous que l'instrument a été étalonné.*

## Procédure d'étalonnage

- À partir du mode mesure, appuyez sur la touche CAL pour entrer en mode étalonnage.
  - L'instrument entrera en mode étalonnage, affichant " $\mu\text{S}/\text{cm}$  1413 USE" avec le symbole CAL clignotant.
1. Versez 5 cm de solution standard dans un becher.
  2. Placez la sonde dans la solution étalon. La sonde doit être centrée dans la solution et immergée sur 3 cm. L'instrument reconnaît automatiquement la solution.
  3. Si la solution n'est pas reconnue ou est en dehors de la plage acceptée, "---- Err" s'affiche.
  4. Si la solution étalon est reconnue "REC" s'affiche jusqu'à ce que la mesure soit stable et que l'étalonnage soit accepté.
- Après l'acceptation, le message "Stor" est affiché et l'instrument retourne en mode mesure.

## Effacer l'étalonnage

Mettez l'instrument en mode étalonnage. Appuyez sur la touche ON/OFF et "Clr" s'affiche. L'instrument mesurera avec l'étalonnage par défaut.

## Messages d'erreur

Pendant l'étalonnage utilisateur, si la lecture est en dehors de la plage acceptée, l'instrument affichera "---- Err". Par exemple, 2000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  clignotant signifie que la valeur mesurée est en dehors de la gamme.

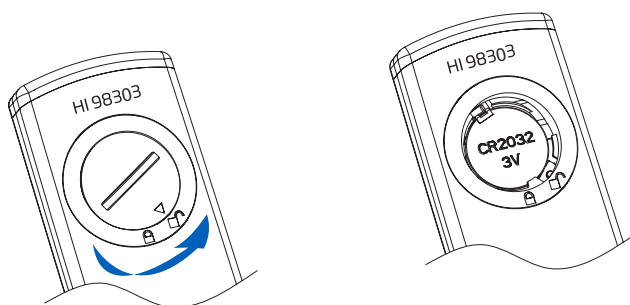
Si la température mesurée est supérieure à 50,0 °C ou inférieure à 0,0 °C, la valeur 50,0 °C ou 0,0 °C s'affiche clignotante.

## Entretien

Pour obtenir la plus grande précision lors des mesures, il est important de suivre les conseils suivants :

- L'étalonnage est aussi bon que les tampons utilisés. La valeur des solutions étalons change avec le temps. Un tampon frais doit être utilisé pour chaque étalonnage.
- La sonde doit être rincée à l'eau purifiée avant d'être plongée dans la solution étalon ou l'échantillon à tester.

## Remplacement de la pile



L'instrument intègre un indicateur de pile faible. Lorsque la pile est faible (moins de 10%), le symbole de la pile clignote sur l'afficheur. Lorsque la pile est déchargée "DEAD bAtt" s'affiche sur l'écran pendant 2 secondes et l'instrument s'éteint.

Pour changer la pile CR2032 Li-ion, tournez le couvercle de la batterie situé à l'arrière de l'instrument dans le sens antihoraire pour le déverrouiller. Retirez le couvercle et remplacez la pile usagée par une neuve, polarité + orientée vers le haut.

*Note : La pile ne doit être remplacée que dans un endroit sûr en utilisant le type de pile spécifié dans ce manuel d'utilisation. Les piles usagées doivent être éliminées conformément à la réglementation locale.*

### Recommandations aux utilisateurs

Avant d'utiliser les produits Hanna Instruments, assurez-vous qu'ils sont adaptés à votre application et à l'environnement dans lequel ils sont utilisés. Le fonctionnement de ces instruments peut causer des interférences à d'autres équipements électroniques. Prenez toutes les mesures nécessaires pour corriger de telles interférences. Évitez de toucher l'électrode. Toute variation introduite par l'utilisateur à l'équipement fourni peut dégrader les performances EMC de l'instrument. Ne placez pas l'instrument dans un four à micro-ondes. Ne pas utiliser ou entreposer l'instrument dans des environnements dangereux.

### Accessoires

#### Solutions

Code	Description
HI70031P	Solution d'étalonnage 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , sachets de 20 mL (25 pcs)
HI7031M	Solution d'étalonnage 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , bouteille de 230 mL
HI7031L	Solution d'étalonnage 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , bouteille de 500 mL

## Garantie

Cet instrument est garanti pour une période d'un an contre les défauts de fabrication et de matériaux dans le cadre d'une utilisation normale. La sonde est garantie pour une période de six mois. Cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement sans frais. Les dommages causés par des accidents, une mauvaise utilisation, une manipulation ou un manque d'entretien ne sont pas couverts. Si une réparation est requise, contactez Hanna Instruments France. Si l'instrument est sous garantie, indiquez la référence, la date d'achat (joindre une copie de la facture), le numéro de série et la nature du problème rencontré.

Si la réparation n'est pas couverte par la garantie, un devis SAV vous sera adressé pour acceptation.

Recyclez avec nous vos instruments **HANNA** instruments !

Cet instrument ne doit être ni rejeté dans la nature, ni déposé dans les déchetteries communales ou collectes d'ordures ménagères. Si vous ne disposez pas de votre propre filière de recyclage, retrouvez toutes les modalités de retour sur notre site internet [www.hannainstruments.fr](http://www.hannainstruments.fr).



### **HANNA instruments France**

Parc d'Activités des Tanneries - 1 rue du Tanin - BP 133

LINGOLSHEIM - 67833 TANNERIES

Tél. : 03 88 76 91 88 - Fax : 03 88 76 58 80

[info@hannainstruments.fr](mailto:info@hannainstruments.fr) - [www.hannainstruments.fr](http://www.hannainstruments.fr)