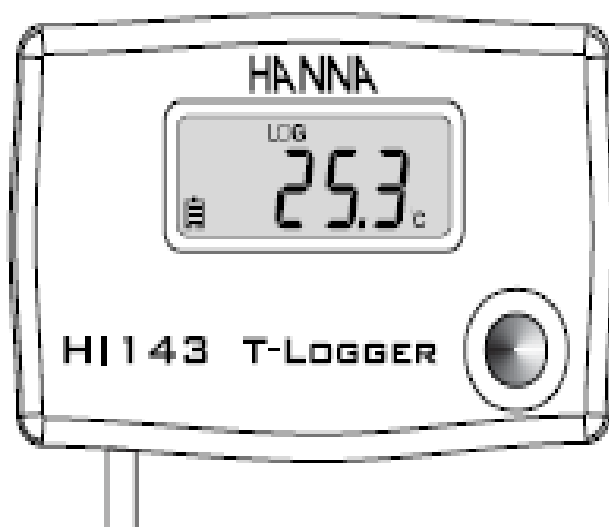


HI 143

ENREGISTREUR DE TEMPERATURE

NOTICE D'UTILISATION



**Cet instrument est conforme aux directives
CE**



CE

Nous vous remercions d'avoir choisi un instrument de la gamme HANNA....

- La présente notice couvre l' instruments suivant : HI 143
- Après lecture de ce manuel, rangez-le dans un endroit sûr et à portée de main pour toute consultation future.

SOINS et PRECAUTIONS

- ❶ Cet instrument est étanche (protection IP65).
- ❷ Ne laissez pas ces instruments dans les « points chauds » comme la plage arrière ou le coffre d'une voiture.
- ❸ Ces instruments contiennent des circuits électriques; n'essayez pas de les démonter vous-mêmes.
- ❹ Otez la pile si vous devez ne pas utiliser l'instrument pendant une longue période. Rangez-le dans un endroit bien aéré, frais et sec.
- ❺ Contrôlez toujours la pile
 - ◆ En cas de fonctionnement « anormal » de votre instrument
 - ◆ Un symbole « V » - LOW BAT -, ou un double point décimal apparaît sur l'afficheur
 - ◆ Après un rangement de longue durée
 - ◆ Par temps froid

Afin que la connexion soit bonne, essuyez les bornes de la pile avec un chiffon propre et sec.

Ces instruments sont conformes aux directives de la Communauté Européenne suivante :

- IEC 801-2 ➡ Décharges électrostatiques
- IEC 801-3 ➡ Rayonnement radio-fréquences
- EN 55022 ➡ Radiations Classe B.

Table des matières

Examen préliminaire.....	1
Garantie.....	2
Description générale.....	2
Description fonctionnelle.....	4
Spécifications.....	5
Mode opératoire.....	6
Transfert vers un PC.....	7
Remplacement des piles.....	8

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un instrument de la gamme HANNA. Cette notice donne toutes les informations nécessaires à une bonne utilisation de l'enregistreur. Si toutefois vous avez besoin de conseils techniques, n'hésitez pas à nous contacter.

L'appareil est conformes aux directives 89/336/CEE pour les interférences EMC ainsi que 73/23/CEE pour les équipements électriques de basse tension et aux directives EN 12830 concernant les enregistrements de température. de la manière suivante :

- conformité : S (stockage) T (transport)
- utilisation : C (Système de dissolution et d'entreposage de denrées alimentaires)
- classe d'exactitude de point 1
- gamme de mesure : - 30 à + 70°C

1 EXAMEN PRELIMINAIRE

Retirez l'instrument de son emballage et vérifiez son bon état.

Selon les codes de commande vous pouvez recevoir :

- HI 143 : Enregistreur de température avec pile lithium CR2032, support mural et cadenas.
- HI 143-00 : Enregistreur de température complet avec interface USB HI 143002, logiciel compatible Windows, pile lithium CR2032, fixation murale et cadenas.
- HI 143-10 : Enregistreur de température complet avec interface RS 232 HI 143001, logiciel compatible Windows, pile lithium CR2032, fixation murale et cadenas.
- HI 143001 : Interface de communication RS 232 avec logiciel compatible Windows
- HI 143002 : Interface de communication USB avec logiciel compatible Windows

NOTE :

Conservez l'emballage complet jusqu'à vous être assuré du bon fonctionnement de l'instrument. En cas de problème, celui-ci devra être retourné dans son emballage d'origine.

2 GARANTIE

HANNA Instruments garantit cet instrument HI 143 ainsi que l'interface de communication contre tout défaut de fabrication pour une période de deux ans Si, durant cette période, la réparation de l'appareil ou le remplacement de certaines pièces s'avéraient nécessaires, sans que cela soit dû à la négligence ou à une erreur de manipulation de la part de l'utilisateur, retournez l'appareil à votre revendeur ou à :

www.hannainstruments.be

La réparation sera effectuée gratuitement. Les appareils hors garanties seront réparés à la charge du client. Pour plus d'informations, contacter votre distributeur ou notre bureau.

3 DESCRIPTION GENERALE

HI 143 est un enregistreur avec capteur de température interne. L'utilisateur communique avec l'enregistreur pour la programmation et pour la lecture des données enregistrées à l'aide d'une interface série USB et d'un logiciel compatible Windows.

- Logiciel pour interface série : HI 143001
- Logiciel pour interface USB : HI 143002

Les caractéristiques principales sont :

- démarrage de la mémorisation par le PC, par appui d'un bouton ou à heure fixe.
- intervalle de mémorisation programmable de 1 mn à 24 heures.
- possibilité de mémoriser 4000 mesures
- choix de l'unité de mesure °C ou °F
- affichage des valeurs MIN et MAX mesurées
- programmation d'alarme haute et d'alarme basse
- mémorisation dans une mémoire non volatile des paramètres et des données
- indication de la charge des piles
- protection par mot de passe
- protection IP 65.

4 DESCRIPTION DE L'AFFICHEUR LCD



1. « WAIT LOT LOG » l'instrument est en attente avant mémorisation
2. « LOG » : mémorisation en court
3. « LOG DONE » : mémorisation terminée
4. Affichage des valeurs alarmes haute et basse
5. Unité de mesure
6. Démarrage de la mémorisation par appui du bouton
7. Niveau de charge des piles
8. Valeurs MIN et MAX enregistrées

5 SPECIFICATIONS

GAMME	0 à 70 °C
RESOLUTION :	0,1 °C
EXACTITUDE @ 20 °C	$\pm 0,4$ °C (- 20 °C à 60 °C) $\pm 0,6$ °C (en dehors)
ETALONNAGE	Réalisé en usine
MEMOIRE	Jusqu'à 4000 valeurs
INTERVALLES D'ENREGISTREMENT	au choix de 1 mn à 24 heures
TYPE DE PILE	Pile lithium 3 V CR2032
DUREE DE VIE	Environ 2 ans
PROTECTION	IP 65
DIMENSIONS	60 x 37 X 17 mm

6 MODE OPERATOIRE

PREPARATION INITIALE :

L'instrument est livré complet avec une pile au lithium CR2032 .

Ouvrez le compartiment à piles au dos de l'instrument.

Insérez la pile avec le signe + vers vous.

Fermez correctement le compartiment du boîtier à piles.

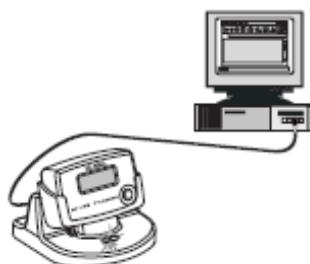
L'instrument affichera un message PC indiquant qu'il doit être configuré par un PC

PC

MISE EN ROUTE

Pour communiquer avec l'instrument, il est nécessaire d'installer au préalable, le logiciel

- Reliez l'interface HI 143001 ou HI 143002 au port série RS 232 ou au port USB
- Placez l'enregistreur HI 143 sur cet interface.
- Lancez le logiciel
- Une led jaune sur le transmetteur clignote pour indiquer que la communication est active.



- **Ne jamais ôter le logger pendant que la LED est clignotante !**

Les paramètres suivants peuvent être réglés :

- unité de mesure : °C ou °F
 - type de démarrage de la mémorisation : par PC, par appui du bouton ou à une heure prééglée
 - type d'enregistrement : jusqu'à ce que la mémoire soit pleine : 4000 valeurs ou un nombre de mesures préfixé (maximum 4000).
 - Intervalles d'enregistrement : de 1 mn à 24 heures
 - réglage d'alarme haute et basse
 - protection par mot de passe
- Cliquez sur l'icône « PROGRAM » pour démarrer la programmation.
 - Si le type de démarrage de la mémorisation a été fixé à « PC », la touche « START » sera active. Cliquez sur START.
 - Si le type de démarrage de départ d'enregistrement a été fixé à « button », l'enregistreur indiquera qu'il faut appuyer sur le bouton pour démarrer l'enregistrement.
 - Maintenir le bouton pendant au moins 3 secondes.



- Si le type de départ d'enregistrement a été réglé « at time » l'enregistrement démarrera lorsque l'heure sera atteinte.

FONCTION DU BOUTON EN FACE AVANT :

L'appui du bouton en face avant peut avoir plusieurs significations différentes :

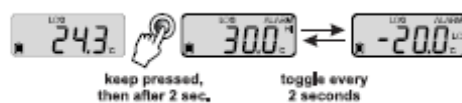
- Si l'enregistreur est en mode « WAIT TO LOG », des appuis successifs sur ce bouton permettent d'afficher successivement la valeur lue, les valeurs alarmes haute puis basse



- Si l'enregistreur est en mode « LOG » ou « LOG DONE » un appui du bouton peut permettre l'affichage successif de la valeur mesurée, la valeur Max enregistrée et la valeur Min enregistrée



- Si le bouton est maintenu enfoncé en permanence l'afficheur indiquera après 2 secondes alternativement les valeurs d'alarme hautes et basses programmées.



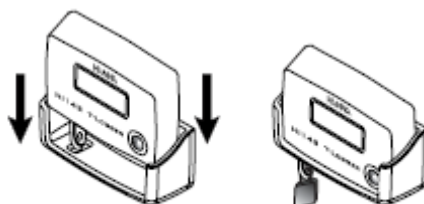
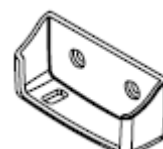
Notes :

- Si aucune valeur d'alarme n'a été préprogrammée, l'instrument affichera un message « diS » (désactivé)
- Si une condition d'alarme a été atteinte pendant une phase de mémorisation, une icône « ALARM HIGH » ou « ALARM LOW » sera affichée clignotante.



INSTALLATION MURALE :

- L'enregistreur est livré complet avec un support mural qui peut être vissé contre une paroi.
- Positionnez l'enregistreur dans son support et fixez-le à l'aide du cadenas.



7 TRANSFERT DES DONNEES VERS UN PC

Pour transférer les données enregistrées vers un PC, positionnez l'enregistreur sur un interface de transfert HI 143001 ou HI 143002 selon que vous utilisez le port série RS 232 ou USB.

Les données peuvent ainsi être transférées à l'aide du logiciel compatible Windows. Ce logiciel peut être utilisé avec des logiciels standards comme Excel, Lotus 1 2 3

Pour exploiter les possibilités graphiques, l'analyse statistique etc....

L'utilisation du logiciel est aisé grâce aux informations apparaissant à l'écran. Pendant le transfert des données, la LED jaune sur l'interface de transfert est clignotante. N'ôtez jamais l'enregistreur de ce socle pendant le transfert des données.

8 REMPLACEMENT DES PILES

A chaque remplacement des piles, l'instrument effectue une réinitialisation et un message « PC » est affiché.

La charge de pile restante apparaît à l'aide de 4 indicateurs différents. Lorsque cet indicateur apparaît clignotant, il reste moins de 5 % de charge et il est impératif de remplacer la pile.

Le remplacement de la pile doit être réalisé dans un endroit aéré et en utilisant un type de pile identique que celui en place CR2032, pile lithium 3 V.

Note :

Il est recommandé de remettre en place une pile neuve. Dans le cas contraire, l'indication de charge de piles peut ne pas fonctionner.

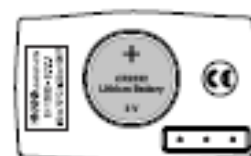
Pour remplacer la pile, ôtez le couvercle au dos de l'instrument en le dévissant à l'aide d'une pièce de monnaie.



Insérez la pile neuve en respectant la polarité + face vers le haut puis refermez soigneusement le bouton.

Note :

Les piles au lithium doivent être évacuées selon les dispositions locales.



PC

