

HANDLEIDING

HI144 T-Logger



Voordat u dit product gebruikt, moet u ervoor zorgen dat het volledig geschikt is voor uw specifieke toepassing en voor de omgeving waarin het wordt gebruikt. Wijzigingen die door de gebruiker aan de geleverde apparatuur worden aangebracht, kunnen de prestaties van het instrument verminderen.

Software

De HI92144 software ondersteunt communicatie tussen de logger en een pc. De pc-compatibele software kan worden gedownload van de website van Hanna Instruments.

Algemene omschrijving

De HI144 is een temperatuurdata logger met inwendige NTC-sensor. De in de HI144 opgeslagen data kan worden uitgelezen met behulp van de Hanna Instruments' compatibele software voor Windows. Communicatie tussen de logger en de pc komt tot stand via de HI144002 houder/transmitter met USB-verbinding.

- Tot 8.000 metingen kunnen in het geheugen opgeslagen worden
- Selecteerbaar loginterval van 1 minuut tot 24 uur
- Selecteerbare meeteenheid, °C of °F
- Programmeerbaar hoog en laag alarm
- Beveiligingswachtwoord
- Logstart via pc of laptop door indrukken knop of automatisch via instelbare tijd
- Onuitwisbare opslag van logparameters en gegevens
- Min/max. gemeten waarden worden opgeslagen en weergegeven
- Weergave spanningsniveau batterij
- IP65 bescherming

Specificaties

Bereik	-30 tot 70,0 °C
Resolutie	0,1 °C
Nauwkeurigheid	±0,4 °C (-20 tot 60 °C) ±0,6 °C (buiten)
Kalibratie	gekalibreerd in productie
Datalogging	tot 8.000 metingen

Loginterval	selecteerbaar, van 1 min tot 24 u
Pc-connectie	HI144002 houder/transmitter via USB-kabel met HI92144 software
Batterijtype/ levensduur	CR2032 3V lithium batterij ong. 2 jaar
Omgeving	0-50 °C, RH 100%
Bescherming	IP65 (waterbestendig)
Afmetingen/ gewicht	60 x 37 x 17 mm/29,4 g (met batterij)

LCD



1. "WAIT TO LOG": wacht om te beginnen met loggen
2. "LOG": bezig met loggen
3. "LOG DONE": log voltooid
4. Hoge en lage alarmwaarden
5. Meeteenheid
6. Start door op de logknop te drukken
7. Indicator batterijniveau
8. Maximale en minimale geregistreerde waarden

Datatransfer naar pc

Als u geregistreerde gegevens wilt downloaden, verwijdert u de logger uit de installatie en plaatst u deze op de HI144002-communicatiehouder die via een USB-poort op uw pc is aangesloten. De geheugeninhoud kan vervolgens van het instrument naar de pc worden gedownload met behulp van de Windows-software.

De gebruiksvriendelijke online help en duidelijke berichten ondersteunen u overal.

Tijdens de gegevensoverdracht knippert de gele led op de slede om aan te geven dat de communicatie actief is.

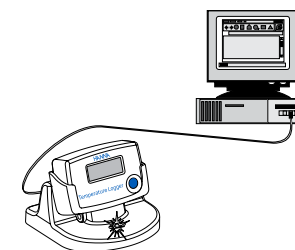
Verwijder de logger niet terwijl de led knippert.

Kalibratie

Dit instrument is in productie gekalibreerd, maar over het algemeen wordt aanbevolen om alle thermometers minstens eenmaal per jaar opnieuw te laten kalibreren.

Opstarten

Om met de logger te communiceren, moet de applicatiesoftware op uw pc zijn geïnstalleerd. Sluit de HI144002-communicatiehouder aan op uw computer via een USB-poort en plaats de HI144 op de houder.



Voer de applicatiesoftware uit. De gele led op de slede knippert om aan te geven dat de communicatie actief is. Verwijder de logger niet terwijl de led knippert.

De volgende parameters kunnen worden ingesteld:

- meeteenheid: °C of °F
- starttype: start pc, startknop of startdatum/tijd (uu:mm:ss)
- logmethode: Wrap Around Memory, totdat het geheugen vol is (bij 8000 monsters) of aantal monsters (maximaal 8000)
- loginterval: van 1 minuut tot 24 uur (resolutie van 1 minuut)
- hoge en lage alarmdrempels
- wachtwoord

Klik op de programmeertoets om de logger te programmeren met de geselecteerde opties.

Als het starttype was ingesteld op PC Start, wordt de Starttoets actief. Klik om te starten.

Als het starttype was ingesteld op Button Start, geeft het logscherm aan dat de logknop moet worden ingedrukt om het loggen te starten. Houd de knop ongeveer 3 seconden

Beste klant

Bedankt dat u voor een product van Hanna Instruments heeft gekozen. Leest u, alvorens dit instrument in gebruik te nemen, deze handleiding goed door. Mochten er vragen of opmerkingen zijn, dan kunt u contact opnemen met uw leverancier.

Voor gebruik

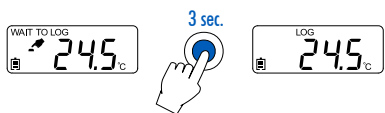
Haal het instrument uit de verpakking en controleer zorgvuldig of er geen schade is ontstaan tijdens transport. Bij schade, gelieve contact op te nemen met uw leverancier.

Bewaar al het verpakkingsmateriaal totdat u zeker weet dat het instrument goed functioneert. Alle defecte items moeten worden teruggestuurd in de originele verpakking met de meegeleverde accessoires.

HI144 wordt geleverd met CR2032 lithium batterij, muurbevestiging, slot en handleiding.

HI144-10 wordt geleverd met CR2032 lithium batterij, muurbevestiging, slot, houder/transmitter en handleiding.

ingedrukt.

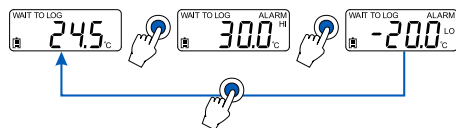


Als het starttype was ingesteld op Date/Time Start, begint de logger automatisch met loggen op het geprogrammeerde tijdstip.

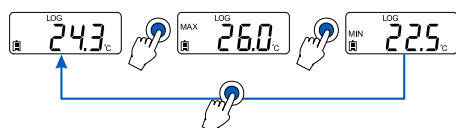
Knopfuncties

Als u op de logknop drukt, krijgt u verschillende mogelijkheden, afhankelijk van de status van de logger.

- Als de logger zich in de status "WAIT TO LOG" bevindt, kunt u met de knop door de huidige metingen, hoge en lage alarmprempels navigeren.



- Als de logger zich in de status "LOG" of "LOG DONE" bevindt, navigeert u met de knop door de huidige meting, de maximale en minimale geregistreerde waarden.



- Als u de knop ingedrukt houdt, toont het scherm na 2 seconden afwisselend de hoge en lage alarmprempels.

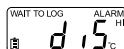


keep pressed, then after 2 sec.

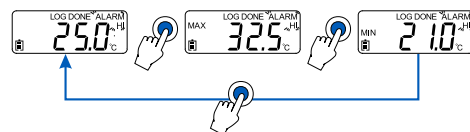
toggle every 2 seconds

Opmerkingen:

Als er geen alarmprempel is ingesteld, geeft de logger het bericht "dIS" (uitgeschakeld) weer.



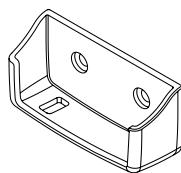
Als zich tijdens het loggen een alarmconditie heeft voorgedaan, knippert in de status "LOG" of "LOG DONE" de bijbehorende alarmindicatie ("ALARM HI" of "ALARM LO").



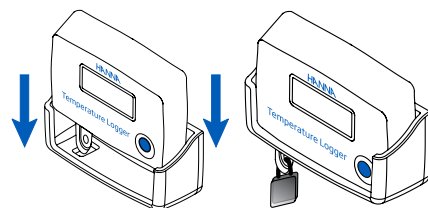
Wandinstallatie

De logger wordt compleet geleverd met wandhouder en slot (montagemateriaal zoals schroeven en pluggen zijn niet inbegrepen).

Plaats de wandhouder op de gewenste locatie en bevestig deze aan de muur met de juiste schroeven.

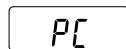


Plaats de logger in de houder en zet hem vast met het meegeleverde slot.



Batterijen vervangen

Telkens wanneer de batterij wordt geïnstalleerd, gaat de logger naar de reset-status en wordt het bericht "PC" weergegeven.



Vervolgens begint de meter de resterende levensduur van de batterij te berekenen en geeft het huidige batterijniveau weer via een indicator met vier aanduidingen.



Wanneer de laatste (lege batterij) begint te knipperen, is het batterijniveau lager dan 5%. Het wordt aanbevolen om de

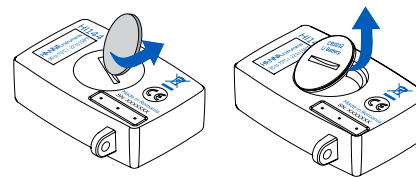
batterij te vervangen door een nieuwe.



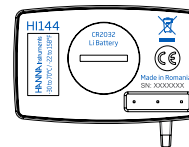
Batterijvervanging mag alleen plaatsvinden in een veilige omgeving en met het juiste batterijtype (CR2032 3V lithiumbatterij).

Opmerking: het wordt aanbevolen om een nieuwe batterij te gebruiken voor vervanging, anders is de indicatie van het batterijniveau mogelijk niet betrouwbaar.

Wanneer de batterij moet worden vervangen, opent u het deksel van het batterijcompartiment aan de achterkant met een kleine munt. Draai tegen de klok in om te openen.



Plaats de nieuwe batterij met het + -teken naar boven, draai het deksel van het compartiment vast en programmeer het instrument.



Opmerking: gooi de lege batterij (Li) weg volgens de lokale voorschriften.

Certificering

Dit product voldoet aan alle Europese richtlijnen.

Het product mag niet behandeld worden als huishoudelijk afval. Lever het product in bij het geschikte inzamelpunt voor het recyclen van elektrische en elektronische apparatuur, waardoor de natuurlijke bronnen behouden blijven.

Dit product bevat batterijen. Verwijder deze niet



RoHS compliant



via het huishoudelijk afval. Lever ze in bij het geschikte inzamelpunt voor recycling.

De correcte product- en batterijverwijdering voorkomt potentiële negatieve gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid, die veroorzaakt kunnen worden door incorrecte omgang. Voor meer informatie, neem contact op met de lokale vuilophalddienst van uw stad of de aankooplocatie.

Garantie

Dit instrument heeft een garantie van twee jaar op fabricagefouten en materialen wanneer deze is gebruikt voor het beoogde doel en onderhouden is volgens de instructies.

Elektroden en probes hebben een garantie van zes maanden. De garantie is beperkt tot kosteloos herstellen of vervangen.

Schade als gevolg van ongelukken, verkeerd gebruik of gebrek aan voorgeschreven onderhoud wordt niet gedekt.

Als er onderhoud nodig is, neem contact op met uw leverancier. Als het instrument onder garantie valt, vermeld modelnummer, datum van aankoop, serienummer en aard van het probleem. Als de reparatie niet onder de garantie valt, wordt u in kennis gesteld van de gemaakte kosten.

Alle rechten voorbehouden. Reproductie, geheel of gedeeltelijk, is verboden zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbende, Hanna Instruments.

Hanna Instruments behoudt zich het recht om het ontwerp, de constructie of het uiterlijk van zijn producten te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.