

# HI935005

type K thermokoppel  
thermometer



HANDLEIDING

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.

---

 *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.*


## 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.

Elk instrument wordt geleverd met:

- 3 x 1,5 V AA alkaline batterijen
- handleiding

---

 *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.*

Zorg dat bij het gebruik van deze producten deze volledig geschikt zijn voor de omgeving waarin ze worden gebruikt. Elke aanpassing door de gebruiker aan de geleverde apparatuur kan de prestaties van de instrumenten verminderen.

## ALGEMEEN

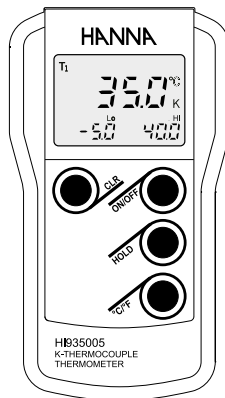
De HI935005 zijn krachtige en flexibele K-type thermokoppel thermometers, die zijn ontworpen om betrouwbare en nauwkeurige metingen te leveren in een breed temperatuurbereik. Standaardfuncties zijn onder meer K-type sondes, waterdichte behuizing, tweelijs lcd, detectie van lage batterijspanning en lange levensduur van de batterij. De HI935005 is ontworpen voor gebruik in laboratoria en in het veld.

- Alle HI766 type-K thermokoppelsondes kunnen worden aangesloten.
- Hold-toets voor het vasthouden van de meetwaarde

- Rubber toetsen om te voorkomen dat stof binnendringt
- Display met weergave van minimum, maximum en actuele temperatuur
- Waarschuwing bij bijna lege batterij met BEPS
- Waterbestendige behuizing

## SPECIFICATIES

Bereik	-50,0 tot 199,9 °C en 200 tot 1350 °C
Resolutie	0,1 °C (-50,0 tot 199,9 °C) en 1 °C (buiten)
Nauwkeurigheid	±0,2 % volle schaal (gedurende 1 jaar, uitgezonderd fout op sonde)
Sonde	thermokoppel K-type, HI766-serie (niet inbegrepen)
Batterijtype/levensduur	1,5 V AA (3)/ca. 1.600 u continu gebruik, automatische uitschakeling na 8 of 60 min. niet-gebruik (uitschakelbaar)
Omgeving	-10 tot 50 °C, RH max. 100 %
Afmetingen	150 x 80 x 36 mm
Gewicht	235 g

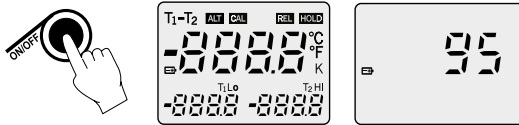


## Toetsen

ON/OFF	in- of uitschakelen
HOLD	meetwaarde bevroren op het scherm
°C/°F	meeteenheid aanpassen
CLR	wis de HI- en LO-waarden

## WERKING

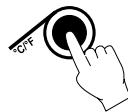
Om het instrument in te schakelen, drukt u op de AAN/UIT-toets. De thermometer voert een zelf-diagnostische testroutine uit, het lcd-scherm toont alle segmenten gedurende een paar seconden (of zolang AAN/UIT wordt vastgehouden), gevolgd door de procentuele indicatie van de resterende levensduur van de batterij. De thermometer gaat dan naar de normale meetmodus.



Als een temperatuursonde is aangesloten, geeft de meter de gemeten temperatuur weer. Als er geen sonde is aangesloten, of als de meetwaarde buiten het bereik ligt, toont het display knipperende streepjes. Als een meting iets buiten het bereik van de meterspecificaties valt, knippert het display de dichtstbijzijnde volledige schaalwaarde. Om de meter UIT te schakelen, drukt u op de AAN/UIT-toets.

### °C/°F

Metingen kunnen worden weergegeven in graden Celsius of Fahrenheit. De meter is in de fabriek ingesteld op °C. Om de schaal te wijzigen, drukt u op de °C/°F-toets.



### Hold

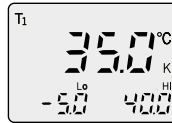
De Hold-functie wordt geactiveerd door op de HOLD-toets te drukken. De gemeten temperatuur wordt op het display vastgehouden totdat er opnieuw op HOLD wordt gedrukt. "HOLD" knippert op het scherm.

➔ *Hoewel het display bevroren is, gaat de meter intern door met het meten en bijwerken van Hi/Lo en relatieve waarden.*



## High/LOW

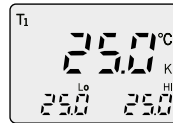
De maximum- en minimumtemperaturen worden continu gecontroleerd en weergegeven op het onderste gedeelte van het scherm.



➔ *Wanneer de meetwaarde buiten het bereik valt, of de sonde wordt verwijderd, worden streepjes weergegeven totdat ze worden gewist.*

## Clear

Door op de CLR-toets te drukken, kunnen de hoge/lage waarden op elk moment tijdens de meting worden gewist en wordt de huidige meting toegewezen aan de hoogste en laagste temperatuurwaarden.



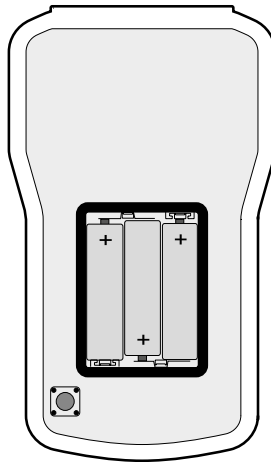
## Automatische uitschakeling

Om de batterij te sparen, kan de meter uitgeschakeld worden na een bepaalde periode van niet-gebruik. De vertragingstijd kan worden gewijzigd (8 minuten, 60 minuten of uitgeschakeld). Om toegang te krijgen tot deze functie is de HI935005 voorzien van een interne knop in het batterijcompartiment. Draai de vier schroeven aan de achterkant van de meter los en selecteer de gewenste uitschakeltijd door op de knop te drukken en de waarde op het scherm te bekijken. Bevestig de achterkant opnieuw en zorg ervoor dat de pakking op zijn plaats zit en draai de vier schroeven vast om een waterdichte afdichting te garanderen.

## KALIBRATIE

In het algemeen wordt aanbevolen om alle thermometers minstens één keer per jaar opnieuw te laten kalibreren. Neem voor een nauwkeurige kalibratie contact op met uw leverancier.

## BATTERIJEN VERVANGEN



Wanneer de resterende levensduur van de batterij minder dan 10 % is, knipt het batterijlabel op het display. Als het niveau te laag is, met risico op foute meetwaarden, schakelt het Batterij Error Prevention System (BEPS) de meter uit om foutieve meetresultaten te vermijden. Vervang de batterijen onmiddellijk door nieuwe.

De batterijen zijn toegankelijk door de voor- en achterhelften van de meter te scheiden: draai de vier schroeven aan de achterkant van de meter los en vervang voorzichtig de batterijen in het batterijcompartiment, waarbij u op hun polariteit let. Maak de achterkant weer vast en zorg ervoor dat de pakking op zijn plaats zit en draai de vier schroeven vast om een waterdichte afdichting te garanderen. Batterijvervanging mag alleen plaatsvinden in een niet-gevaarlijke omgeving met 1,5 V AA (IEC LR6) alkalinebatterijen.

## ONDERHOUD

Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen om de meters te reinigen. Het wordt aanbevolen om water te gebruiken.

## ACCESSOIRES

Alle HI766 type-K thermokoppelsondes kunnen worden aangesloten.

HI710009      blauwe rubber beschermhoes

HI710031      robuuste draagkoffer

## 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 recycleren van elektrische en elektronische apparatuur, waardoor de natuurlijke bronnen behouden blijven.

Dit product bevat batterijen. Verwijder deze niet via het huishoudelijk afval. Lever ze in bij het geschikte inzamelpunt voor recyclage.

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.

## **Hanna Instruments Nederland**

Betuwehaven 6  
NL-3433 PV Nieuwegein  
+ 31 (0)30-289 68 42  
[info@hannainstruments.nl](mailto:info@hannainstruments.nl)  
[www.hannainstruments.nl](http://www.hannainstruments.nl)

## **Hanna Instruments België**

Winninglaan 8  
BE-9140 Temse  
+ 32 (0)3 710 93 40  
[info@hannainstruments.be](mailto:info@hannainstruments.be)  
[www.hannainstruments.be](http://www.hannainstruments.be)