

HI93501
HI935001
HI935004
HI935007
HI935008

draagbare thermometers



HANDLEIDING

 **HANNA**[®]
instruments

BESTE KLANT

Bedankt dat u voor een product van Hanna Instruments koos.

Lees deze gebruiksaanwijzing goed door voordat u dit instrument gebruikt. Deze zal u voorzien van de nodige informatie voor het juiste gebruik van dit instrument, en ook een nauwkeurig beeld geven van zijn veelzijdigheid.

Als u aanvullende technische informatie nodig heeft, aarzel dan niet om ons een e-mail te sturen.

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 HET GEBRUIK

Haal het toestel uit de verpakking en controleer zorgvuldig of er geen schade is ontstaan door transport. Bij schade, gelieve contact op te nemen met Hanna Instruments.

Dit instrument wordt geleverd met:

- temperatuursonde
- 3 x 1,5 V AAA alkaline batterijen
- handleiding

Opmerking 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. De werking van deze instrumenten in woongebieden kan leiden tot onaanvaardbare storingen van radio- en tv-apparatuur. Elke aanpassing door de gebruiker aan de geleverde apparatuur kan de EMC-prestaties van de instrumenten verminderen.

Om elektrische schokken te voorkomen, gebruik deze instrumenten niet bij spanningen groter dan 24 VAC of 60 VDC. Om schade of brandwonden te voorkomen, voer geen metingen uit in een microgolfoven/magnetron.

ALGEMEEN

HI93501, HI935001, HI935004, HI935007 en HI935008 zijn professionele, robuuste en waterdichte thermometers, ontworpen voor dagelijks gebruik in industriële keukens en catering. Ze bieden een uitstekende nauwkeurigheid en kunnen werken met een breed scala aan onderling verwisselbare sondes zonder dat ze opnieuw moeten worden gekalibreerd.

Standaardfuncties zijn Cal-Check, voor het op elk moment controleren van de kalibratie van de meter, detectie van lage batterijspanning, automatische uitschakeling en een lange levensduur van de batterij.

HI93501 is een thermistorthermometer. Deze biedt een breed temperatuurbereik met een resolutie van 0,1 °C.

HI935001 en HI935007 zijn thermokoppelthermometers van het K-type die ontworpen zijn om een groter temperatuurbereik te dekken met automatische resolutie van 0,1 °C tot 1 °C.

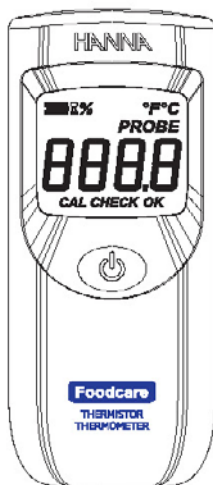
HI935004 en HI935008 zijn thermokoppelthermometers van het T-type en deze hebben een groot temperatuurbereik en ook een automatische resolutieverandering van 0,1 °C tot 1 °C.

Modellen HI93501, HI935001 en HI935004 bieden de mogelijkheid om de sonde te vervangen in geval van schade. Modellen met vaste sondes HI935007 en HI935008 komen in aanmerking voor de meest nauwkeurige metingen.

SPECIFICATIES HI93501

- FC762PW thermistor sonde
- Voldoet aan de EN13485-standaard
- CAL Check
- Aanduiding resterende batterijspanning / lage batterijspanning
- Automatische uitschakeling
- Waterbestendige behuizing

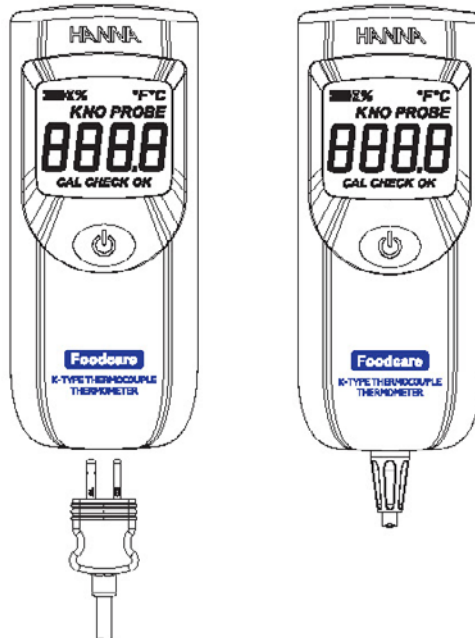
Specificaties	HI93501
Bereik	-50,0 tot 150,0 °C
Resolutie	0,1 °C
Nauwkeurigheid	±0,1 °C (-50 tot 150 °C, excl. afwijking op sonde)
Sonde	FC762PW thermistor steeksonde met 1 m kabel
Voeding	3 x 1,5 V AAA, ca. 4500 u continu gebruik automatische uitschakeling na 8 min, 60 min of non-actief
Omgeving	-20 tot 50 °C, RH max. 100 %
Afmetingen/gewicht	140 x 57 x 28 mm/175 g



SPECIFICATIES HI935001 & HI935007

- FC766PW K-thermokoppel sonde voor HI935001
- Vaste K-thermokoppel sonde voor HI935007
- Aanduiding resterende batterijspanning / lage batterijspanning
- Automatische uitschakeling
- Waterbestendige behuizing

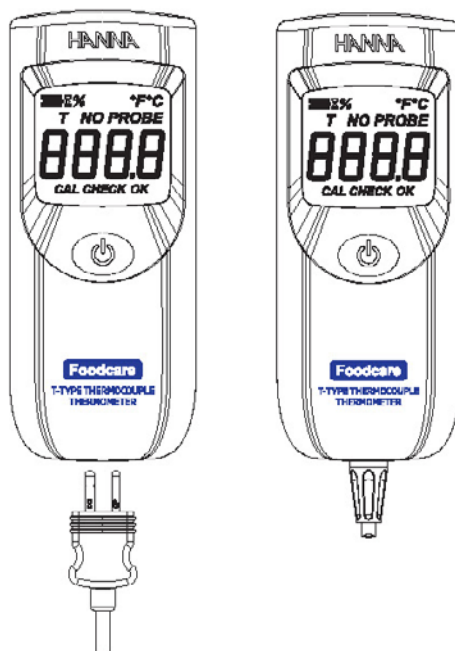
Specificaties	HI935001	HI935007
Bereik	-50,0 tot 199,9 °C 200 tot 1350 °C	-50,0 tot 199,9 °C 200 tot 900 °C
Resolutie	0,1 °C (tot 199,9 °C), 1 °C	
Nauwkeurigheid	±0,4 °C (-50 tot 1350 °C, excl. afwijking op sonde)	±1 °C (-50 tot 100 °C)
Sonde	FC766PW thermokoppel K steeksonde met 1 m kabel	vaste thermokoppel K steek- sonde met 1 m kabel
Voeding	3 x 1,5 V AAA, ca. 3500 u continu gebruik automatische uitschakeling na 8 min, 60 min of non-actief	
Omgeving	-20 tot 50 °C, RH max. 100 %	
Afmetingen/gewicht	140 x 57 x 28 mm/178 g	



SPECIFICATIES HI935004 & HI935008

- FC767PW T-thermokoppel sonde voor HI935004
- Voldoet aan de EN13485-standaard
- Vaste T-thermokoppel sonde voor HI935008
- Aanduiding resterende batterijspanning / lage batterijspanning
- Automatische uitschakeling
- Waterbestendige behuizing

Specificaties	HI935004	HI935008
Bereik	-50,0 tot 199,9 °C, 200 tot 400 °C	
Resolutie	0,1 °C (tot 199,9 °C), 1 °C	
Nauwkeurigheid	±0,4 °C (-50 tot 400 °C, excl. afwijking op sonde)	±0,5 °C (-50 tot 100 °C)
Sonde	FC767PW thermokoppel T steeksonde met 1 m kabel	vaste thermokoppel T steeksonde met 1 m kabel
Voeding	3 x 1,5 V AAA, ca. 3500 u continu gebruik automatische uitschakeling na 8 min, 60 min of non-actief	
Omgeving	-20 tot 50 °C, RH max. 100 %	
Afmetingen/gewicht	152 x 58 x 30 mm/178 g	



WERKING

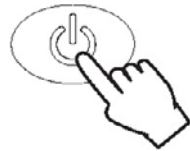
Elke meter wordt geleverd met batterijen. Verwijder het batterijdeksel en installeer de meegeleverde batterijen met de juiste polariteit.

OPSTARTEN

Sluit een geschikte temperatuursonde aan op de meter.

Opmerking HI935007 en HI935008 hebben een vaste sonde.

Om de meter aan te zetten, drukt u op de AAN/UIT-knop aan de voorkant van de meter. Als het apparaat niet wordt ingeschakeld, controleert u of de batterijen op de juiste manier zijn geïnstalleerd.



Bij het opstarten geeft de thermometer alle lcd-segmenten gedurende enkele seconden weer, gevolgd door het percentage van de resterende levensduur van de batterij. Dan gaat het instrument naar de CAL-checkmodus en vervolgens naar de meetmodus.



CAL-CHECK

Alle modellen zijn voorzien van een automatische Cal-Check-functie bij het opstarten, waardoor de kalibratiestatus van het instrument kan gecontroleerd worden. Als de meter gekalibreerd is, zal het display stabiliseren en binnen enkele seconden "0.0 °C" (± 0.3 °C) weergeven.



METEN

Als een temperatuursonde is aangesloten, geeft de meter de gemeten temperatuur weer.

Als een meetwaarde onstabiel is, wordt een zandlopersymbooltje weergegeven totdat de waarde stabiel wordt. Als de meetwaarde boven het meetbereik ligt, knippert de meter de meest nabije waarde op volle schaal.

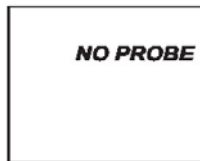
Om de meter UIT te schakelen, drukt u op de AAN/UIT-toets.

Als er geen temperatuursonde is aangesloten, toont het display knipperende streepjes en wordt het bericht "NO PROBE" weergegeven.

FOUTMELDINGEN

No probe

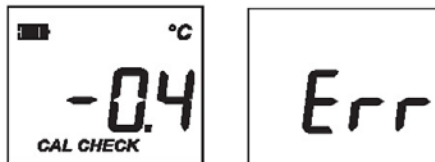
De sonde is onderbroken of niet aangesloten.



Calibration check error

Als tijdens de kalibratiecontrole de meter meer dan $\pm 0,3$ °C toont.

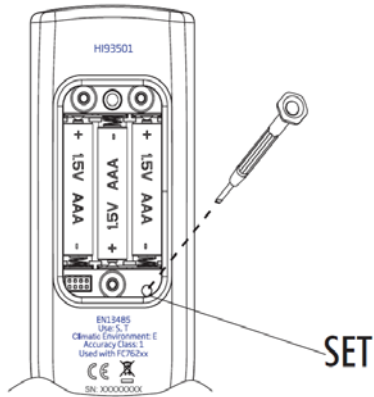
Damaged probe



Wanneer de metingen ver buiten het meetbereik liggen, kan de sonde beschadigd raken. Het display toont knipperende streepjes.

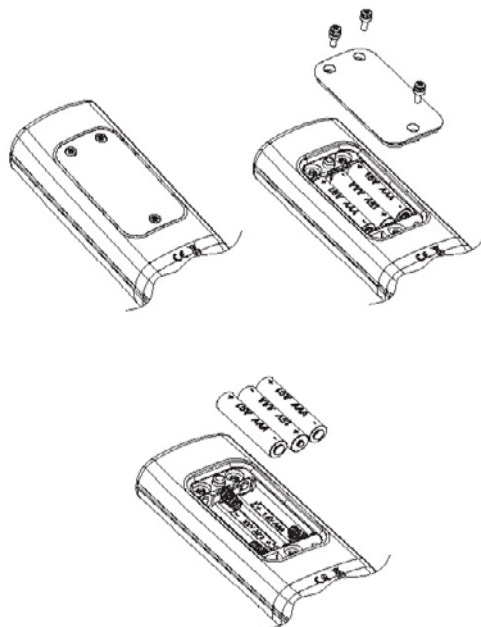
INSTELLINGEN

Om naar de instelmodus te gaan, drukt u op de SET-knop in het batterijvak.



- Gebruik de AAN/UIT-knop om te schakelen tussen "°C" of "°F". Houd de AAN/UIT-knop lang ingedrukt om de keuze op te slaan en door te gaan naar de instellingen voor automatisch uitschakelen.
- Gebruik de AAN/UIT-knop om de keuzes voor automatische uitschakeling te doorlopen: 8 minuten ("d08", standaardwaarde), 60 minuten ("d60") of UIT ("d ---"). Houd de AAN/UIT-knop lang ingedrukt om op te slaan en door te gaan naar de normale werking.

VERVANGEN BATTERIJEN



Wanneer de resterende levensduur van de batterij minder dan 10 % is, knipt het batterijlabel op het display.

Als het batterijniveau 0 % is schakelt het Batterij Error Prevention System (BEPS) de meter uit om foutieve meetresultaten te veroorzaken. Vervang de batterijen onmiddellijk door nieuwe.

U krijgt toegang tot de batterijen door het deksel van het batterijvak aan de achterkant van het instrument te openen. Vervang de drie 1,5 V AAA-alkalibatterijen en let hierbij op de polariteit.

ACCESSOIRES

TEMPERATUURSONDES

Alle Hanna Instruments-temperatuursondes zijn vooraf gekalibreerd in de fabriek en klaar voor gebruik. De verwisselbare sondes maken het mogelijk om van de ene sonde naar de andere te schakelen zonder dat deze opnieuw moeten worden gekalibreerd.

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

FC762PW: steeksonde voor algemeen gebruik met 1 m witte kabel en wit handvat voor HI93501

FC766PW: K-type thermokoppel steeksonde met 1 m witte kabel en wit handvat voor HI935001

FC767PW: T-type thermokoppel steeksonde met 1 m witte kabel en wit handvat voor HI935004

HI710026: rubberen beschermhoes voor HI93501, HI935007 en HI935008

HI710027: rubberen beschermhoes voor HI935001 en HI935004

GARANTIE

Deze meters hebben een garantie van twee jaar tegen defecten in vakmanschap en materialen indien gebruikt voor het beoogde doel en onderhouden volgens de instructies.

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

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

Als er onderhoud nodig is, neem contact op met Hanna Instruments. 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.

Opmerking Alle rechten voorbehouden. Reproductie, geheel of gedeeltelijk, is verboden zonder schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende, Hanna Instruments Inc., Woonsocket, Rhode Island, 02895, USA.

contact

Hanna Instruments België
Winninglaan 8
BE-9140 Temse
Tel.: 03 710 93 40
Fax: 03 710 93 59
info@hannainstruments.be
www.hannainstruments.be

Hanna Instruments Nederland
Betuwehaven 6
NL-3433 PV Nieuwegein
Tel.: 030 289 68 42
Fax: 030 267 14 27
info@hannainstruments.nl
www.hannainstruments.nl

