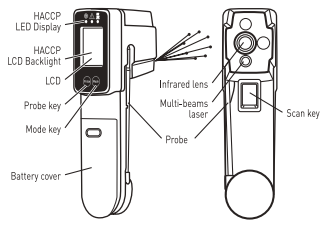
EN

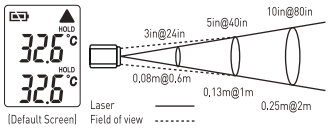
Infrared thermometer with probe, Hendi no. 271254

Operating Instructions

This is a two-in-one infrared thermometer for food service. Combines an infrared non-contact thermometer for surface scans with a probe thermometer for internal temperature readings.

The infrared thermometer measures temperature of an object's surface. Thanks to the 8-beam laser, aiming is more precise, which provides better accuracy of measurement. The electronic system of this instrument converts information into a temperature value which is displayed on the LCD.





*** Multi-beams laser specifies the approximate measurement area for better targeting.**

Non-contact infrared thermometer function

Simply aim at the target with "Infrared Lens" and press Scan key to display the surface temperature. The distance to target ratio is 8:1 therefore the thermometer should be positioned as close to the target as possible.

The newest temperature will be updated on the LCD and the measurement will continue as long as the Scan (infrared) key is pressed. When the Scan key is released, icon "Hold" will appear on the display and the last measurement will remain visible for 15 seconds before the device automatically turns off.

Mode selection	MIN → MAX → LOCK → °C/ °F → EMIS

Minimum or maximum mode

- To utilize the minimum mode, please press Scan key → Mode key → Scan key. And keep pressing Scan key for measurement.
- To utilize the maximum mode, please press Scan key → Mode key *twice → Scan key. And keep pressing Scan key for measurement. Press Mode to exit minimum or maximum mode.

Lock mode

The lock mode is particularly useful for continuous monitoring of temperatures. The thermometer will continuously display the temperature for up to 60 minutes.

To utilize the lock mode, please press Scan key → Mode key *three times → Scan key for measurement. Hold down the scan key to exit lock mode.

°C or °F mode

To change the "°C" or "°F" mode, please press Scan key → Mode key *four times → Scan key. Same steps can be taken when switching from °F to °C.

Emissivity

The infrared thermometer is supplied with a default emissivity of 0.95. The emissivity can be changed from 0.10 [10E] to 1 [100E]. Changes should only be carried out by experienced personnel. For information relating to the emissivity of specific materials, please contact the nearest retailer. Note: non-contact infrared thermometers are not recommended for use in measuring the temperature of shiny or polished metals.

To change the emissivity, please Scan key->Mode key *five times->Scan key for each 0.01 (1E) adjustment->Mode key.

In contact thermocouple probe function

Insert the probe at target and press probe key to continuously display the temperature for up to 4 minutes, before the device automatically turns off. Press the probe key for holding to the last temperature. Press the probe key one more time to exit hold mode and restart reading.

1. Do not twist, over-stress, or rotate the probe in wrong direction.
2. Probe can remain hot right after measuring hot objects.
3. Always keep the probe in folded position when it is not in use. Leaving the probe in open position can be dangerous.

The probe of contact thermometer may be damaged if the measurement is out of specification range.

To avoid electric shock or damaging thermometer, do not measure with probe when voltage exceeds 24V AC or 60V DC.

HACCP check

The "HACCP CHECK" feature is incorporated to indicate HACCP temperature range. The HACCP LED display and HACCP LCD back light indicate whether food products are in a safe zone or danger zone in HACCP temperature.

HACCP LED display

A green LED appears with icon " ❄ " indicates a safe cool or frozen condition below 6ºC or appears with icon " " indicates a safe holding temperature above 65ºC. When temperature is between 6-65ºC, the red LED with icon " ⚠ " will appear and indicate that the temperature is fallen within the HACCP "Danger Zone".

HACCP Check		
❄	⚠	
Green	Red	Green
<6ºC	6~65ºC	>65ºC

HACCP LCD backlight

Similar to HACCP LED Display, a green LCD backlight appears with icon " ❄ " indicates a safe cool or frozen condition below 6ºC or appears with icon " " indicates a safe holding temperature above 65ºC. When temperature is between 6-65ºC, the red LED with icon " ⚠ " will appear and indicate that the temperature is fallen within the HACCP "Danger Zone".

Trouble shooting

The thermometer incorporates visual diagnostic messages as follows:

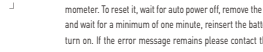
"Hi" "Lo" "Hi" or "Lo" is displayed when the temperature being measured is outside of the measurement range.

"Er2" "Er3" "Er2" is displayed when the thermometer is exposed to rapid changes in the ambient temperature. "Er3" is displayed when the ambient temperature is not in operating range, which is below 0ºC or above 50ºC.

"Er" For all over error massages it is necessary to reset the thermometer. To reset it, wait for auto power off, remove the battery and wait for a minimum of one minute, reinsert the battery and turn on. If the error message remains please contact the Service Department for further assistance.

Batteries

The thermometer incorporates visual low battery indication as follows:



"Battery OK": measurements are possible | "Battery Low": battery needs to be replaced, measurements are possible | Battery Exhausted": measurements are not possible

When the "Low Battery" icon indicatrs the battery is low, the battery should be replaced immediately with 2xAAA, 1.5V batteries. Please note: It is important that the thermometer is off before replacing the battery otherwise the thermometer may malfunction.

Dispose of used battery promptly and keep away from children.

Specification

	Infrared scan function (IRT mode)	Thermocouple probe (K type, Grounded) (COT mode)
Measurement range	-60 ~ 350ºC	-60 ~ 350ºC
Operating range	0 ~ 50ºC	
Accuracy (Tobj = 15-35º C, Tamb= 25ºC)	±0.6ºC	below -5: ±1ºC -5 ~ 65: ±0.5ºC above 65: ±1 % of reading
Accuracy (Tamb = 23±ºC)	-60 ~ 0: ±(1ºC +0.1/ degree) 0 ~ 65: ±1ºC 65 ~ 350: ±1.5% of reading	
Emissivity range	0.95 default - adjustable 0.1 to 1 step 0.01	
Resolution (-9.9~ 199.9 ºC/ ºF)	0.2ºC, otherwise 1ºC	
Distance spot	8:1	
Dimension	39,3x52,9x158mm	
Weight (with battery)	145g	
Battery life	typ. 18, min 14 hour continuous use (Alkaline, with Laser) (Auto power offafter 15 seconds)	

EMC/RFI

Readings may be affected if the unit is operated within a radio frequency electromagnetic field strength of approximately 5 volts per meter, but the performance of the instrument will not be permanently affected.

Hendi b.v.
For technical information and Declarations of Conformity see www.hendi.eu.

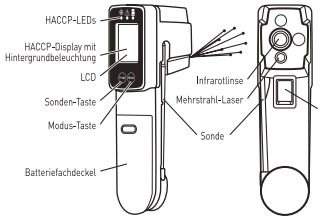
DE

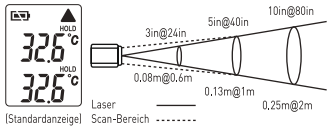
Infrarot-Thermometer mit Sonde, Hendi no. 271254

Bedienungsanleitung

Die vorliegende Bedienungsanleitung beschreibt ein 2-in-1-Infrarot-Thermometer, das in der Gastronomiebranche zum Einsatz kommt. Das Gerät kombiniert zwei Methoden der Temperaturmessung: eine berührungslose Infrarotmethode durch Scannen der Oberfläche eines Lebensmittelprodukts sowie Kontaktmessungen mittels einer verbauten Sonde zum Ablesen der Temperatur im Inneren des Produkts.

Das Infrarot-Thermometer misst die Oberflächentemperatur des zu untersuchenden Lebensmittels. Dank des 8-Strahl-Lasers ist der Zielvorgang präziser, was sich auf eine höhere Messgenauigkeit auswirkt. Das im Gerät verbaute elektronische System wandelt die ermittelten Informationen in einen Temperaturwert um, der anschließend auf dem LCD-Display angezeigt wird.





* Der Mehrstrahl-Laser definiert den ungefähren Messbereich, damit ein genaueres Abzielen des zu prüfenden Objekts erreicht werden kann.

Berührungslose Infrarot-Thermometerfunktion

Richten Sie die Infrarotlinse auf das Produkt und drücken Sie die Scan-Taste, um die auf der Produktoberfläche gemessene Temperatur anzuzeigen. Das Verhältnis von Abstand zu Produkt beträgt 8:1, daher sollte das Thermometer so nah wie möglich am zu scannenden Produkt platziert werden.

Wird die [Infrarot-] Scan-Taste gedrückt gehalten, wird der Scan fortgesetzt und die Temperatur auf dem LCD-Display kontinuierlich aktualisiert. Wird die Scan-Taste losgelassen erscheint im Display das „Hold"-Symbol. Der letzte Messwert wird für weitere 15 Sekunden angezeigt. Danach schaltet sich das Gerät automatisch aus.

Modusauswahl	MIN → MAX. → SPERRE → °C/ °F → EMISSIONSGRAD

Min- bzw. Max-Temperaturmodus

- Zum Starten des Minimaltemperaturmodus drücken Sie die Scan-Taste → Modus-Taste → die Scan-Taste. Die Messung mit der gedrückt gehaltenen Scan-Taste fortsetzen.
- Zum Starten des Maximaltemperaturmodus drücken Sie die Scan-Taste → Modus-Taste *zwei Mal → die Scan-Taste. Die Messung mit der gedrückt gehaltenen Scan-Taste fortsetzen. Drücken Sie die Modus-Taste, um den Minimal- bzw. Maximaltemperaturmodus zu verlassen.

Sperrmodus

Der Sperrmodus ist besonders nützlich, wenn eine konstante Temperaturüberwachung gewünscht ist. Das Thermometer zeigt die Temperatur 60 Minuten lang an.

Zum Starten des Sperrmodus drücken Sie die Scan-Taste → Modus-Taste *drei Mal → die Scan-Taste. Drücken Sie die Scan-Taste, um den Sperrmodus zu verlassen.

ºC- bzw. ºF-Modus

Um die angezeigte Temperatur in ºC bzw. ºF anzeigen zu lassen, drücken Sie die Scan-Taste → Modus-Taste *vier Mal → die Scan-Taste. Beim Umschalten von ºF auf ºC können zusätzliche Schritte ausgeführt werden.

Emissionsgrad

Der werkseitig eingestellte Emissionsgrad beträgt 0,95. Der Emissionsgrad kann in einem Bereich von 0,10 [10E] bis 1 [100E] eingestellt werden. Alle Änderungen sich durch qualifiziertes Personal vorzunehmen. Informationen zum Emissionsgrad bestimmter Materialien erhalten Sie bei Ihrem nächstgelegenen Händler. Achtung: Die Temperaturmessung von glänzenden oder polierten Metallen mittels des berührungslosen Infrarot-Thermometers wird nicht empfohlen.

Um den Emissionsgrad zu ändern, drücken Sie die Scan-Taste -> Modus-Taste *fünf Mal -> Scan-Taste (das einmalige Drücken ändert den Wert um 0,01 (1E)) -> Modus-Taste.

Thermoelementfühler – Kontaktthermometer

Führen Sie die Sonde in das Produkt ein und drücken Sie die Sonden-Taste, um die Temperatur bis zu 4 Minuten lang kontinuierlich anzuzeigen. Nach dieser Zeit schaltet sich das Gerät automatisch aus. Drücken Sie die Sonden-Taste, um den zuletzt gemessenen Temperaturwert zu speichern. Drücken Sie die Sonden-Taste erneut, um den Speichermodus zu verlassen und den Lesevorgang erneut zu starten.

1. Verdrehen Sie die Sonde nicht. Üben Sie keinen Druck auf das Gerät aus. Sonde nicht in die falsche Richtung drehen.
2. Nach dem Temperaturmessvorgang heißer Produkte kann die Sonde sehr heiß werden.
3. Wird die Sonde nicht verwendet, ist sie im zusammengebauten Zustand aufzubewahren. Bleibt sie im auseinandergebauten Zustand liegen kann es Gefahren zur Folge haben.

Die Kontaktthermometersonde kann beschädigt werden, wenn der zu ermittelnde Messwert außerhalb der Spezifikation liegt.

Um einen Stromschlag bzw. eine Beschädigung des Thermometers zu vermeiden, führen Sie keine Messungen mit der Sonde durch, wenn die Spannung 24 V AC bzw. 60 V DC überschreitet.

HACCP-Kontrolle

Das Gerät ist mit der Funktion „HACCP CHECK" zur Ermittlung des HACCP-Temperaturbereichs ausgestattet. Die HACCP-LEDs und das hintergrundbeleuchtete HACCP-Display zeigen an, ob die Temperatur des untersuchten Lebensmittelprodukts eine Grenztemperatur innerhalb des sicheren HACCP-Temperaturbereichs überschritten hat.

HACCP-LEDs

Die grün beleuchteten LEDs mit dem darauf abgebildeten Symbol „ ❄ " bedeuten, dass die Lebensmittel auf eine [sichere] Temperatur unterhalb 6°C abgekühlt bzw. eingefroren sind. Ebenso bedeutet die grüne Hintergrundbeleuchtung der LEDs, die mit dem Symbol „ " gekennzeichnet sind, dass das Lebensmittelprodukt auf eine [sichere] Temperatur von über 65°C erhitzt wurde. Beträgt die Produkttemperatur zwischen 6 und 65 °C, leuchtet die mit dem Symbol „ ⚠ " gekennzeichnete LED rot auf, was bedeutet, dass die Produkttemperatur die HACCP-Sicherheitstemperaturgrenze überschritten hat.

HACCP-Kontrolle		
❄	⚠	
Grün	Rot	Grün
<6ºC	6-65ºC	>65ºC

HACCP-Display mit Hintergrundbeleuchtung

Ähnlich zu den HACCP-LEDs leuchtet das Display mit dem darauf abgebildeten Symbol „ ❄ " grün auf, was bedeutet, dass das jeweilige Lebensmittel auf eine [sichere] Temperatur unterhalb 6°C abgekühlt bzw. eingefroren sind. Ebenso bedeutet die grüne Hintergrundbeleuchtung des Displays, auf dem das Symbol „ " erscheint, dass das Lebensmittelprodukt auf eine [sichere] Temperatur von über 65°C erhitzt wurde. Beträgt die Produkttemperatur zwischen 6 und 65 °C, leuchtet das mit dem Symbol „ ⚠ " gekennzeichnete Display rot auf, was bedeutet, dass die Produkttemperatur die HACCP-Sicherheitstemperaturgrenze überschritten hat.

Störungen suchen und beseitigen

"Hi" "Lo" Folgende Diagnosemeldungen können dem Display entnommen werden:
Die „Hi"- bzw. „Lo"-Meldungen zeigen an, dass die ermittelte Temperaturmessung außerhalb der Skala liegt.

"Er2" "Er3" Die „Er2"-Meldung bedeutet, dass das Thermometer plötzliche Änderungen in der Umgebungstemperatur festgestellt hat. Die „Er3"-Meldung bedeutet, dass die Umgebungstemperatur sich außerhalb des Betriebsbereichs des Geräts befindet, einschließlich Temperaturen unter 0°C bzw. über 50°C.

"Er" Wird eine Fehlermeldung erzeugt, muss das Gerät zurückgesetzt werden. Warten Sie so lange, bis sich das Gerät automatisch ausschaltet, nehmen Sie den Akku heraus und warten mindestens eine Minute ab. Legen Sie den Akku erneut ein und schalten Sie das Gerät ein. Wenn die Fehlermeldung weiterhin angezeigt wird, wenden Sie sich an die Serviceabteilung, um weitere Anweisungen zu erhalten.

Akkus

Folgende Akkustandsanzeigen erscheinen auf dem Display:

„Akku geladen": Messungen können durchgeführt werden | „Niedriger Akkustand": Der Akku muss ausgetauscht werden, es können weiterhin Messungen durchgeführt werden | „Akku leer": Messungen können nicht mehr durchgeführt werden

Wird die Meldung „Niedriger Akkustand" angezeigt müssen 2 neue AAA-Batterien (1,5 V) eingesetzt werden. Achtung: Denken Sie daran, das Thermometer auszuschalten, bevor Sie den Akku austauschen, da sonst das Gerät beschädigt werden kann.

Gebrauchte Akkus sofort entsorgen und außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Technische Daten

	Infrarot-Scan-Funktion (IRT-Modus)	Thermoelementfühler (Typ K, geerdet) (COT-Modus)
Messbereich	-60 ~ 350ºC	-60 ~ 350ºC
Arbeitsbereich	0 ~ 50ºC	
Messgenauigkeit (Tobj = 15-35ºC, Tamb = 25ºC)	±0.6ºC	unterhalb -5: ± 1ºC -5 ~ 65: ±0.5ºC oberhalb 65: ±1 % vom Messwert
Messgenauigkeit (Tamb = 23 ± ºC)	-60 ~ 0: ±(1ºC +0,1/Grad) 0 ~ 65: ±1ºC 65 ~ 350: ± 1,5% vom Messwert	
Emissionsgrad	Der werkseitig eingestellte Emissionsgrad beträgt 0,95. Er ist im Bereich von 0,1 bis 1 in 0,01-Schritten einstellbar.	
Auflösung (-9,9 ~ 199,9 ºC / ºF)	0,2ºC, sonst 1ºC	
Abstandsverhältnis zum Produkt	8:1	
Abmessungen	39,3x52,9x158mm	
Gewicht (inkl. Akku)	145g	
Akkulebensdauer	in der Regel 18, allerdings mind. 14 Stunden Dauerbetrieb (Alkaline-Akkus, mit Laser-Nutzung) (automatische Abschaltung nach 15 Sekunden)	

EMC/RFI

Die Messung ist möglicherweise nicht genau, wenn das Gerät in einem elektromagnetischen Feld mit einer elektromagnetischen Feldstärke von ungefähr RF-Frequenz von 3 V pro Meter betrieben wird. Dies hat keine Auswirkung auf den Betrieb des Geräts außerhalb des einwirkenden elektromagnetischen Felds.

Hendi b.v.
Für technische Auskünfte und Konformitätserklärungen siehe www.hendi.eu.

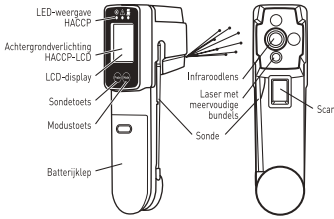
NL

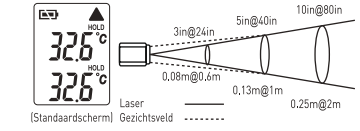
Infrarood thermometer met sonde, Hendi nr. 271254

Gebruiksaanwijzing

Dit is een twee-in-een infraroodthermometer voor de horeca die een contactloze infraroodthermometer voor oppervlaktescans combineert met een sondethermometer voor interne temperatuurmetingen.

De infraroodthermometer meet de temperatuur van het oppervlak van een voorwerp. Dankzij de laser met 8 bundels is richten nauwkeuriger en wordt er een nauwkeurigere meting verkregen. Het elektronische systeem van dit apparaat zet de informatie om in een temperatuurwaarde die wordt weergegeven op het LCD-display.





*** De laser met meervoudige bundels specificeert het meetgebied, zodat u beter kunt richten.**

Contactloze infraroodthermometer-functie

Richt simpelweg met de infraroodlens op het te meten punt en druk op de Scantoets om de oppervlaktetemperatuur weer te geven. De verhouding afstand/meetpunt bedraagt 8:1 en de thermometer moet daarom zo dicht mogelijk bij het te meten punt worden geplaatst. De meest recente temperatuur wordt bijgewerkt op het LCD-display en de meting gaat door zolang de Scantoets (infrarood) wordt ingedrukt. Wanneer de Scantoets wordt losgelaten, verschijnt het pictogram "Hold" op het display en blijft de laatste meting 15 seconden zichtbaar. Daarna schakelt het apparaat automatisch uit.

Selecteren modus	MIN → MAX → LOCK → °C/ °F → EMIS

Minimum- of maximummodus

- Als u gebruik wilt maken van de minimummodus, druk dan op de Scantoets → Modustoets → Scantoets. Houd de Scantoets ingedrukt om een meting te maken.
- Als u gebruik wilt maken van de maximummodus, druk dan op de Scantoets → twee keer op de Modustoets → Scantoets. Houd de Scantoets ingedrukt om een meting te maken. Druk op de Modustoets om de minimum- of maximummodus af te sluiten.

Vergrendelingsmodus

De vergrendelingsmodus is met name handig voor het continu monitoren van temperaturen. De thermometer geeft de temperatuur gedurende maximaal 60 minuten continu weer.

Als u gebruik wilt maken van de vergrendelingsmodus, druk dan op de Scantoets → drie keer op de Modustoets → Scantoets om een meting te maken. Houd de scantoets ingedrukt om de vergrendelingsmodus af te sluiten.

°C- of °F-modus

Als u over wilt schakelen van de °C- naar de °F-modus, drukt u op de Scantoets → vier keer op de Modustoets → Scantoets. U kunt deze stappen ook volgen om over te schakelen van °F naar °C.

Emissiviteit

De infraroodthermometer wordt geleverd met een standaardemissiviteit van 0,95. De emissiviteit kan worden ingesteld op een waarde van 0,10 [10E] tot 1 [100E]. Wijzigingen mogen alleen worden uitgevoerd door ervaren personeel. Neem voor informatie over de emissiviteit van specifieke materialen contact op met de dichtstbijzijnde winkelier. Opmerking: contactloze infraroodthermometers worden niet aanbevolen voor gebruik bij het meten van de temperatuur van glanzende of gepolijste metalen.

Als u de emissiviteit wilt wijzigen, druk dan op de Scantoets->vijf keer op de Modustoets-> druk voor elke aanpassing van 0,01 (1E) op de Scantoets ->Modustoets.

Thermokoppelsonde-functie (met contact)

Plaats de sonde op het te meten punt en druk op de Sondetoets om de temperatuur gedurende maximaal 4 minuten continu weer te geven. Daarna schakelt het apparaat automatisch uit. Druk op de Sondetoets om op de laatste temperatuur vast te houden. Druk nogmaals op de Sondetoets om de vasthoudmodus af te sluiten en het meten opnieuw te starten.

1. Verdraai, overbelast of draai de sonde niet in de verkeerde richting.
2. De sonde kan na het meten van hete voorwerpen nog altijd heet zijn.
3. Houd de sonde altijd in de opgevouwen stand wanneer deze niet in gebruik is. Als u de sonde in de uitgevouwen stand houdt, kan dit gevaarlijk zijn.

De sonde van de contactthermometer kan beschadigd raken als de meting buiten het specificatiebereik valt.

Om elektrische schokken en schade aan de thermometer te voorkomen, niet meten met de sonde wanneer de spanning hoger is 24V AC of 60V DC.

HACCP-controle

Het apparaat beschikt over de functie "HACCP CHECK" om het HACCP-temperatuurbereik aan te geven. De LED-weergave voor HACCP en achtergrondverlichting van het HACCP-LCD geven aan of voedselproducten zich wat betreft de HACCP-temperatuur in de veilige zone of gevarenzone bevinden.

LED-weergave voor HACCP

Als er een groen LED-lampje brandt bij het pictogram " ❄ " geeft dit een veilige koele of bevroren toestand lager dan 6ºC aan. Als er een groen LED-lampje brandt bij het pictogram " " geeft dit een veilige bewaartemperatuur hoger dan 65ºC aan. Wanneer de temperatuur tussen 6-65ºC ligt, brandt er een rood LED-lampje bij het pictogram " ⚠ " om aan te geven dat de temperatuur zich in de HACCP-gevarenzone bevindt.

HACCP-controle		
❄	⚠	
Groen	Rood	Groen
<6ºC	6-65ºC	>65ºC

Achtergrondverlichting van het HACCP-LCD

Net als de LED-weergave voor HACCP, geeft een groene achtergrondverlichting bij het pictogram " ❄ " een veilige koele of bevroren toestand lager dan 6ºC aan. Een groene achtergrondverlichting bij het pictogram " " geeft een veilige bewaartemperatuur hoger dan 65ºC aan. Wanneer de temperatuur tussen 6-65ºC ligt brandt er een rood LED-lampje bij het pictogram " ⚠ " om aan te geven dat de temperatuur zich in de HACCP-gevarenzone bevindt.

Problemen oplossen

"Hi" "Lo" De thermometer beschikt over de volgende visuele diagnostische meldingen:
"Hi" of "Lo" wordt weergegeven wanneer de gemeten temperatuur buiten het meetbereik valt.

"Er2" "Er3" "Er2" wordt weergegeven wanneer de thermometer wordt blootgesteld aan snelle veranderingen in de omgevingstemperatuur. "Er3" wordt weergegeven wanneer de omgevingstemperatuur buiten het werkbereik (lager dan 0ºC of hoger dan 50ºC) valt.

"Er" Bij alle andere foutmeldingen moet de thermometer worden gereset. Als u de thermometer wilt resetten, wacht dan tot deze automatisch uitschakelt, verwijder de batterij en wacht minimaal één minuut, plaats de batterij terug en schakel de thermometer weer in. Als de foutmelding daarna nog altijd wordt weergegeven, neem dan contact op met de serviceafdeling voor verdere hulp.

Batterijen

De thermometer geeft een visuele melding wanneer de batterijen bijna leeg zijn:

"Battery OK": u kunt metingen uitvoeren | "Battery Low": de batterijen moeten worden vervangen, maar u kunt nog metingen uitvoeren | Battery Exhausted": u kunt geen metingen uitvoeren

Wanneer het pictogram "Low Battery" verschijnt, geeft dit aan dat de batterijen bijna leeg zijn en onmiddellijk moet worden vervangen door 2x AAA 1,5V-batterijen. Houd er rekening mee dat belangrijk is om de thermometer uit te schakelen voordat u de batterij vervangt, omdat er zich anders storingen kunnen voordoen.

Gooi gebruikte batterijen direct en op de juiste wijze weg en houd ze buiten bereik van kinderen.

Specificaties

	Infraroodscanfunctie (IRT-modus)	Thermokoppelsonde (K-type, geaard) (COT-modus)
Meetbereik	-60 ~ 350ºC	-60 ~ 350ºC
Werkbereik	0 ~ 50ºC	
Nauwkeurigheid (Tobj = 15-35º C, Tamb= 25ºC)	±0.6ºC	onder -5: ±1ºC -5 ~ 65: ±0,5ºC boven 65: ±1 % van meting
Nauwkeurigheid (Tamb = 23±ºC)	-60 ~ 0: ±(1ºC +0,1/graden) 0 ~ 65: ±1ºC 65 ~ 350: ±1,5% van meting	
Emissiviteitsbereik	0,95 standaard – instelbaar van 0,1 tot 1 met stappen van 0,01	
Resolutie (-9,9~ 199,9 ºC/ ºF)	0,2ºC, anders 1ºC	
Afstand/meetpunt	8:1	
Afmetingen	39,3x52,9x158mm	
Gewicht (met batterijen)	145g	
Levensduur batterijen	typ. 18, minimaal 14 uur continu gebruik (alkaline, met laser) (automatisch uitschakelen na 15 seconden)	

EMC/RFI

Metingen kunnen worden beinvloed als het apparaat wordt gebruikt binnen een radiofrequente elektromagnetische veldsterkte van ongeveer 3 volt per meter, maar de prestaties van het instrument worden niet permanent beinvloed.

Hendi b.v.
Voor technische informatie en conformiteitsverklaringen raadpleeg www.hendi.eu.

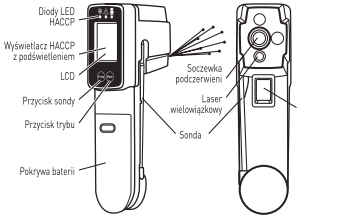
PL

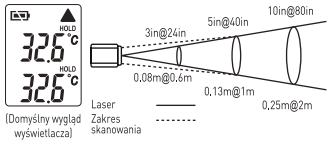
Termometr cyfrowy HACCP na podczerwień z sondą, Nr Hendi 271254

Instrukcja obsługi

Instrukcja dotyczy termometru na podczerwień typu dwa w jednym do użytku w branży gastronomicznej. Urządzenie łączy dwie metody odczytu temperatury: metoda bezdotykowa na podczerwień poprzez skanowanie powierzchni produktu żywnościowego oraz pomiary stykowe za pomocą sondy, służącej do odczytu temperatury wewnątrz produktu.

Termometr na podczerwień mierzy temperaturę na powierzchni produktu żywnościowego. Dzięki zastosowaniu lasera 8-wiązkowego celowanie jest bardziej precyzyjne, co zapewnia większą dokładność pomiaru. Wbudowany w urządzeniu system elektroniczny przetwarza informację na wartość temperatury, która jest następnie prezentowana na wyświetlaczu LCD.





(Domyślny wygląd wyświetlacza)

*** Laser wielowiązkowy określa przybliżony obszar dokonywania pomiaru w celu bardziej precyzyjnego celowania.**

Funkcja bezdotykowego termometru na podczerwień

Skieruj soczewkę podczerwieni na produkt i wciśnij przycisk skanowania, by wyświetlić temperaturę na powierzchni produktu. Stosunek odległości do produktu wynosi 8:1, dlatego termometr powinien być umieszczony jak najbliżej skanowanego produktu.

Jeżeli przycisk skanowania (podczerwień) zostanie wciśnięty i przytrzymany, skanowanie będzie kontynuowane i temperatura na wyświetlaczu LCD będzie się aktualizować na bieżąco. Po zwolnieniu przycisku skanowania na wyświetlaczu podświetli się ikonka „Hold", a ostatnia wartość pomiaru będzie wyświetlana jeszcze przez 15 sekund, po czym urządzenie automatycznie się wyłączy.

Wybór trybu MIN → MAKS → BLOKADA → °C/ °F → EMISYJNOŚĆ

Tryb temperatury minimalnej lub maksymalnej

- Aby uruchomić tryb temperatury minimalnej, wciśnij przycisk skanowania → przycisk trybu → przycisk skanowania. Nie puszczaj przycisku skanowania, by dokonać pomiaru.
- Aby uruchomić tryb temperatury maksymalnej, wciśnij przycisk skanowania → przycisk trybu *dwa razy → przycisk skanowania. Nie puszczaj przycisku .

Tryb blokady

Tryb blokady jest szczególnie przydatny, gdy potrzebne jest stałe monitorowanie temperatury. Termometr wyświetlać będzie temperaturę przez 60 minut.

Aby uruchomić tryb temperatury blokady, wciśnij przycisk skanowania → przycisk trybu *trzy razy → przycisk skanowania. Wciśnij przycisk skanowania, by wyjść z trybu blokady.

Tryb °C lub °F

By zmienić wyświetlaną temperaturę na °C lub °F, wciśnij przycisk skanowania → przycisk trybu *cztery razy → przycisk skanowania. Podczas przełączania z °F na °C można wykonać dodatkowe czynności.

Emisyjność

Fabrycznie ustawiony współczynnik emisyjności wynosi 0,95. Może on być regulowany w zakresie od 0,10 (10E) do 1 (100E). Wszelkie zmiany powinny być wprowadzane przez wykwalifikowany personel. W celu uzyskania informacji dotyczących emisyjności określonych materiałów, skontaktuj się z najbliższym sprzedawcą detalicznym. Uwaga: Nie zaleca się wykorzystywania bezdotykowych termometrów na podczerwień do pomiaru temperatury błyszczących lub wypolerowanych metali.

Aby zmienić współczynnik emisyjności, wciśnij przycisk skanowania->przycisk trybu *pięć razy->przycisk skanowania (jedno przyciśnięcie zmienia wartość o 0,01 (1E)) ->przycisk trybu.

Funkcja sondy termoparowej – termometr stykowy

Włóż sondę w produkt i wciśnij przycisk sondy, by wyświetlać temperaturę nieprzerwanie do 4 minut; po upływie tego czasu urządzenie automatycznie wyłączy się. Wciśnij przycisk sondy, by zapisać ostatnią zmierzoną temperaturę. Naciśnij ponownie przycisk sondy, aby wyjść z trybu zapisywania i ponownie uruchomić odczyt.

1. Nie kręć sondą, nie naciskaj na nią, ani nie obracaj w niewłaściwym kierunku.
2. Po pomiarze temperatury gorących produktów, sonda może być bardzo gorąca.
3. Gdy sonda nie jest używana, powinna być złożona. Pozostawienie sondy rozłożonej może być niebezpieczne.

Sonda termometru stykowego może ulec uszkodzeniu, jeśli wartość pomiaru wykracza poza zakres specyfikacji.

Aby uniknąć porażenia prądem lub uszkodzenia termometru, nie przeprowadzaj pomiarów za pomocą sondy, gdy napięcie przekroczy 24 V AC lub 60 V DC.

Kontrola HACCP

Urządzenie wyposażone zostało w funkcję „HACCP CHECK" w celu określenia zakresu temperatur HACCP. Diody LED HACCP i podświetlany wyświetlacz HACCP wskazują, czy temperatura produktu żywnościowego nie przekroczyła temperatury granicznej mieszczącej się w zakresie bezpiecznych temperatur HACCP.

Diody LED HACCP

Podświetlenie na zielono diody LED oznaczonej ikonką „❄" oznacza, że produkt żywnościowy jest schłodzony lub zamrożony do (bezpiecznej) temperatury poniżej 6ºC; analogicznie, podświetlenie na zielono diody LED oznaczonej ikonką „🍴" oznacza, że produkt żywnościowy jest podgrzany do (bezpiecznej) temperatury powyżej 65ºC. Jeśli temperatura produktu wynosi 6–65ºC, dioda LED oznaczona ikonką „⚠" podświetli się na czerwono, co oznacza, że temperatura produktu przekroczyła graniczną temperaturę bezpieczną HACCP.

Kontrola HACCP		
❄	⚠	🍴
Zielony	Czerwony	Zielony
<6ºC	6–65ºC	>65ºC

Wyświetlacz HACCP z podświetleniem

Podobnie jak w przypadku diod LED HACCP, wyświetlacz podświetli się na zielono i pokaże się na nim ikonka „❄", jeżeli produkt żywnościowy jest schłodzony lub zamrożony do (bezpiecznej) temperatury poniżej 6ºC, lub wyświetlacz podświetli się na zielono i pokaże się na nim ikonka „🍴", jeżeli produkt żywnościowy jest podgrzany do (bezpiecznej) temperatury powyżej 65ºC. Jeśli temperatura produktu wynosi 6–65ºC, wyświetlacz podświetli się na czerwono i pokaże się na nim ikonka „⚠", co oznacza, że temperatura produktu przekroczyła graniczną temperaturę bezpieczną HACCP.

Wykrywanie i usuwanie usterek

„Hi" „Lo"

Na wyświetlaczu mogą pojawić się następujące komunikaty diagnostyczne:
Komunikaty „Hi" lub „Lo" oznaczają, że temperatura pomiaru produktu znajduje się poza skalą.

„Er2" „Er3"

Komunikat „Er2" oznacza, że termometr wykrył nagłe zmiany w temperaturze otoczenia. Komunikat „Er3" oznacza, że temperatura otoczenia jest poza zakresem eksploatacyjnym urządzenia, który obejmuje temperatury poniżej 0ºC lub powyżej 50ºC.

„Er"

W przypadku wygenerowania komunikatu o błędzie konieczne jest zresetowanie urządzenia. W tym celu zaczekaj, aż urządzenie wyłączy się automatycznie, wyjmij baterię i odczekaj co najmniej minutę, włóż baterię ponownie i włącz urządzenie. Jeśli komunikat błędu nie zniknie, skontaktuj się z działem serwisu w celu uzyskania dalszych wskazówek.

Baterie

Na wyświetlaczu pojawiają się następujące wskaźniki poziomu naładowania baterii:

„Bateria naładowana": dokonywanie pomiarów jest możliwe

„Niski poziom naładowania baterii": bateria należy wymienić, dokonywanie pomiarów jest możliwe

„Bateria rozładowana": dokonywanie pomiarów jest niemożliwe

W przypadku „niskiego poziomu naładowania baterii" konieczna jest ich wymiana na 2 baterie AAA, 1,5V. Uwaga: Pamiętaj o wyłączeniu termometru przed wymianą baterii – w przeciwnym przypadku może dojść do uszkodzenia urządzenia.

Zużytą baterię niezwłocznie zutylizuj i przechowuj poza zasięgiem dzieci.

Dane techniczne

	Funkcja skanowania w podczerwieni (tryb IRT)	Sonda termoparowa (typ K, uziemiona) (tryb COT)
Zakres pomiaru	-60 ~ 350ºC	-60 ~ 350ºC
Zakres roboczy	0 ~ 50ºC	
Dokładność (Tobj = 15-35º C, Tamb= 25ºC)	±0.6ºC	poniżej -5: ±1ºC -5 ~ 65: ±0,5ºC powyżej 65: ±1 % odczytu
Dokładność (Tamb = 23±ºC)	-60 ~ 0: ±(1ºC +0,1/stopień) 0 ~ 65: ±1ºC 65 ~ 350: ±1,5% odczytu	
Zakres emisyjności	fabrycznie ustawiony współczynnik emisyjności 0,95 – możliwość regulacji od 0,1 do 1 co 0,01	
Rozdzielczość (-9,9~ 199,9 ºC/ ºF)	0,2ºC, w przeciwnym razie 1ºC	
Stosunek odległości do produktu	8:1	
Wymiary	39,3x52,9x158mm	
Waga (z baterią)	145g	
Żywotność baterii	zazwyczaj 18, minimum 14 nieprzerwanej pracy (baterie alkaiczne, przy użyciu lasera) (automatyczne wyłączenie urządzenia po 15 sekundach)	

EMC/RFI
Pomiar może nie być dokładny, jeśli urządzenie pracuje w polu elektromagnetycznym o natężeniu pola elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej około 3 V na metr; powyższe nie ma wpływu na pracę urządzenia poza obszarem oddziaływania pola.

Hendi Polska Sp. z o.o.
Aby uzyskać Informacje techniczne i Deklaracje zgodności skontaktuj się znaszym dystrybutorem. Lista dystrybutorów dostępna na www.hendi.pl.

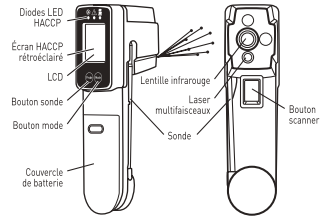
FR

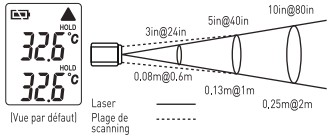
Thermomètre infrarouge avec sonde, Hendi no. 271254

Mode d'emploi

Ce mode d'emploi porte au thermomètre infrarouge du type « deux-en-un » conçu pour professionnels de la restauration. L'appareil combine deux méthodes de relevée de température: une méthode sans contact à infrarouge par la numérisation de la surface d'un produit alimentaire et une méthode avec contact au moyen d'une sonde qui sert à relever la température à l'intérieur du produit.

Le thermomètre à infrarouge mesure la température en surface du produit alimentaire. Grâce à l'utilisation d'un laser 8 faisceaux l'alignement devient plus précis ce qui permet d'obtenir une plus grande précision de la mesure. Le système électronique incorporé à l'appareil transforme les informations en valeur de la température qui par la suite sont présentées sur l'écran LCD.





(Vue par défaut)

* Laser à faisceaux définit la zone approximative de prise de mesure pour un alignement plus précis.

Fonction d'un thermomètre infrarouge sans contact

Dirigez la lentille infrarouge vers le produit et appuyez sur le bouton scanner pour afficher la température en surface du produit. Le rapport de la distance du produit est de 8:1, c'est pourquoi le thermomètre devrait être placé aussi près que possible du produit scanné.

Si vous appuyez sur le bouton scanner (infrarouge) et le gardez enfoncé le processus de scanning va continuer et la température va se mettre à jour régulièrement sur l'écran LCD. Une fois le bouton scanner relâché, vous verrez s'allumer l'icône « Hold », la dernière valeur mesurée va s'afficher encore pendant 15 secondes après quoi l'appareil va s'éteindre automatiquement.

Sélection de modes MIN. → MAX. → VERROUILLAGE → ºC/ ºF → ÉMISSIVITÉ

Mode de température minimale ou maximale

- Pour activer le mode de température minimale, appuyez sur le bouton scanner → le bouton mode → le bouton scanner. Ne relâchez pas le bouton scanner pour pouvoir prendre la mesure.
- Pour activer le mode de température maximale, appuyez sur le bouton scanner → le bouton mode * deux fois → le bouton scanner. Ne relâchez pas le bouton scanner pour pouvoir prendre la mesure. Appuyez sur le bouton mode pour quitter le mode de température minimale ou maximale.

Mode de verrouillage

Le mode de verrouillage est particulièrement utile, si vous souhaitez surveiller la température en permanence. Le thermomètre va afficher la température pendant 60 minutes.

Pour activer le mode de verrouillage, appuyez sur le bouton scanner → le bouton mode * trois fois → le bouton scanner. Appuyez sur le bouton scanner pour quitter le mode de verrouillage.

Mode ºC ou ºF

Pour basculer entre les températures affichées en ºC ou en ºF appuyez sur le bouton scanner → le bouton mode * quatre fois → le bouton scanner. En basculant de ºF en ºC vous pouvez effectuer d'autres opérations.

Émissivité

Le coefficient d'émissivité réglé en usine est de 0,95. Il peut être réglé dans la plage de 0,10 (10E) à 1 (100E). Toutes les modifications doivent être introduites par un personnel qualifié. Pour plus de renseignements concernant l'émissivité des produits, contactez votre revendeur le plus proche. Attention ! Il est déconseillé d'utiliser les thermomètres infrarouges sans contact pour mesurer les températures des métaux brillants ou polis.

Pour modifier le coefficient d'émissivité appuyez sur le bouton scanner → le bouton mode * cinq fois → le bouton scanner (une seule pression sur le bouton varie la valeur de 0,01 (1E)) -> bouton mode.

Fonction d'une sonde thermocouple – thermomètre avec contact

Insérez la sonde dans le produit et appuyez sur le bouton de la sonde pour afficher la température sans arrêt durant 4 minutes; passé ce temps l'appareil s'éteigne automatiquement. Appuyez sur le bouton de la sonde pour enregistrer la dernière température mesurée. Réappuyez sur le bouton de la sonde pour quitter le mode d'enregistrement et redémarrer la prise de mesure.

1. Ne tournez pas la sonde, ne la pressez pas par-dessus et ne tournez pas la sonde dans le mauvais sens.
2. Après avoir mesuré la température des produits chauds, la sonde peut devenir très chaude.
3. La sonde qui n'est pas utilisée devrait être pliée. Laisser la sonde dépliée peut être dangereux.

La sonde d'un thermomètre avec contact risque s'abîmer, si la valeur mesurée est au-delà de la spécification.

Pour éviter tout choc électrique ou l'endommagement du thermomètre ne prenez pas de mesures au moyen d'une sonde lorsque la tension est supérieure à 24 V AC ou 60 V DC.

Contrôle HACCP

L'appareil est doté de la fonction « HACCP CHECK » pour déterminer la plage de températures HACCP. Les diodes LED HACCP et l'écran HACCP rétroéclairé indiquent, si la température du produit alimentaire n'est supérieure à la température limite comprise dans la limite des températures HACCP sûres.

Diodes LED HACCP

Le rétroéclairage en vert d'une diode LED marquée par une icône « ❄ » signifie que le produit alimentaire est refroidi ou congelé à une température (sûre) au-dessous de 6ºC; par analogie , le rétroéclairage en vert d'une diode LED marquée par une icône « 🍴 » signifie que le produit alimentaire est réchauffé à une température (sûre) au-dessus de 65ºC. Lorsque la température du produit est comprise entre 6 et 65ºC, la diode LED, marquée par une icône « ⚠ » s'allumera en rouge , cela signifie que la température du produit a dépassé la température HACCP sûre limite.

Contrôle HACCP		
❄	⚠	🍴
Vert	Rouge	Vert
<6ºC	6–65ºC	>65ºC

Écran HACCP rétroéclairé

Comme dans le cas des diodes LED HACCP, l'écran s'allumera en vert et l'icône « ❄ » apparaîtra lorsque le produit alimentaire sera refroidi ou congelé à une température (sûre) au-dessous de 6ºC ou bien l'écran s'allumera en vert et l'icône « 🍴 » apparaîtra lorsque le produit alimentaire sera réchauffé à une température (sûre) au-dessus de 65ºC. Lorsque la température du produit est comprise entre 6 et 65ºC, l'écran s'allumera en rouge et l'icône « ⚠ » y apparaîtra, cela signifie que la température du produit a dépassé la température HACCP sûre limite.

Détection des défauts et dépannage

„Hi" „Lo"

L'écran peut afficher des messages diagnostiques suivants:
Les messages « Hi » ou « Lo » signifient que la température du produit est hors échelle.

„Er2" „Er3"

Le message « Er2 » signifie que le thermomètre a détecté des variations rapides dans la température ambiante. Le Message « Er3 » signifie que la température ambiante est en dehors de la plage d'exploitation de l'appareil qui comprend les températures inférieures à 0ºC ou supérieures à 50ºC.

„Er"

En cas d'apparition d'un message d'erreur, il est nécessaire de réinitialiser l'appareil. Pour cela, attendez à ce que l'appareil s'éteigne automatiquement, enlevez la batterie et patientez au moins une minute, repositionnez la batterie et allumez l'appareil. Si le message d'erreur persiste, contactez le service pour obtenir d'autres renseignements.

Batterie

L'écran affiche des indicateurs de l'état de batterie suivants:

« Batterie chargée »: la prise de température peut être faite

« Batterie faible »: la batterie doit être changée, la prise de température peut être faite

« Batterie déchargée »: La prise de température ne peut pas être faite

En cas d'« une batterie faible » il est nécessaire de remplacer 2 piles AAA, 1,5V. Attention ! N'oubliez pas d'éteindre le thermomètre avant de remplacer les piles – à défaut vous risquez d'endommager l'appareil.

Les piles déchargées vous devez immédiatement éliminer et tenir hors de portée des enfants.

Caractéristiques

	Fonction de scanner infrarouge (mode IRT)	Sonde thermocouple (type K, mise à la terre) (mode COT)
Plage de mesure	-60 ~ 350ºC	-60 ~ 350ºC
Plage de fonctionnement	0 ~ 50ºC	
Précision (Tº de l'objet = 15-35º C, Tº ambiante = 25ºC)	±0.6ºC	Inférieur à -5: ±1ºC -5 ~ 65: ±0,5ºC Supérieur à 65: ±1 % du relevé
Précision (Tº ambiante = 23±ºC)	-60 ~ 0: ±(1ºC +0,1/degré) 0 ~ 65: ±1ºC 65 ~ 350: ±1,5% du relevé	
Plage d'émissivité	Coefficient d'émissivité réglé en usine 0,95 – réglable de 0,1 à 1 par 0,01	
Résolution (-9,9~ 199,9 ºC/ ºF)	0,2ºC, à défaut 1ºC	
Rapport distance de l'objet	8:1	
Dimensions	39,3x52,9x158mm	
Poids (avec batterie)	145g	
Durée de vie de la batterie	d'habitude 18, minimum 14 de travail en continu (batteries alcalines, à l'usage d'un laser) (arrêt automatique de l'appareil après 15 secondes)	

EMC/RFI
La mesure prise peut être imprécise lorsque l'appareil fonctionne dans un champ électromagnétique à fréquence radio d'environ 3 volts par mètre; Cela est sans incidence sur le fonctionnement de la machine en dehors de la zone d'influence du champ.

Hendi b.v.
Pour plus d'informations techniques et des Déclarations de Conformité, voir www.hendi.eu.

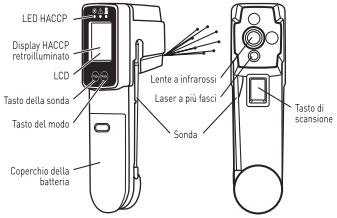
IT

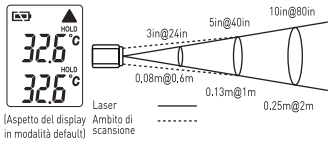
Termometro a infrarossi con sonda, N. Hendi 271254

Istruzioni per l'uso

Le istruzioni riguardano il termometro a infrarossi due in uno, destinato all'uso nel settore gastronomico. L'apparecchiatura unisce due metodi di lettura della temperatura: metodo senza contatto a infrarossi, mediante scansione della superficie del prodotto alimentare, metodo a contatto con la sonda, tale da consentire la lettura della temperatura all'interno del prodotto.

Il termometro a infrarossi misura la temperatura sulla superficie del prodotto alimentare. Grazie all'uso del laser a 8 fasci, è possibile puntare il termometro con maggiore precisione, ottenendo una misurazione più precisa. Il sistema elettronico incorporato nel dispositivo elabora le informazioni nel valore della temperatura, che successivamente viene presentata sul display LCD.





(Aspetto del display in modalità default)

*** Il laser a più fasci definisce l'area approssimativa di esecuzione della misurazione in modo tale da puntare al meglio il dispositivo.**

Funzione di termometro a infrarossi senza contatto

Dirigere la lente a infrarossi sul prodotto e premere il tasto di scansione per visualizzare la temperatura sulla superficie del prodotto. Il rapporto della distanza rispetto al prodotto è pari a 8:1. Pertanto, il termometro dovrà essere collocato il più vicino possibile al prodotto. Qualora il tasto di scansione (infrarossi) venga premuto a lungo, la scansione proseguirà e la temperatura sul display LCD si aggiornerà in tempo reale. Dopo il rilascio del testo di scansione, sul display comparirà l'icona "Hold", e l'ultimo valore della misurazione sarà visualizzato per altri 15 secondi, dopodiché il dispositivo si spegnerà automaticamente.

Selezione del modo MIN → MAX → BLOCCO → ºC/ ºF → EMISSIVITÀ

Modo temperatura minima o massima

- Per avviare il modo temperatura minima, premere il tasto scansione → tasto modo → tasto scansione Non rilasciare il tasto scansione per eseguire la misurazione.
- Per avviare il modo temperatura massima, premere il tasto scansione → tasto modo *2 volte → tasto scansione Non rilasciare il tasto scansione per eseguire la misurazione. Premere il tasto modo per uscire dal modo temperatura minima o massima.

Modo blocco

Il modo blocco è particolarmente utile qualora sia necessario il monitoraggio continuo della temperatura. Il termometro visualizzerà la temperatura per 60 minuti.

Per avviare il modo temperatura di blocco, premere il tasto scansione → tasto modo *tre volte → tasto scansione Premere il tasto scansione per uscire dal modo di blocco.

Modo ºC o ºF

Per modificare la temperatura visualizzata in ºC o ºF, premere il tasto scansione → tasto modo *quattro volte → tasto scansione Durante il passaggio dai gradi ºF in ºC è possibile eseguire operazioni aggiuntive.

Emissività

Il coefficiente di emissività impostato in fabbrica è pari a 0,95. Può essere regolato in un intervallo compreso tra 0,10 (10E) e 1 (100E). Qualsiasi modifica dovrà essere introdotta da personale qualificato. Per ottenere informazioni relative all'emissività dei vari materiali, contattare il venditore al dettaglio più vicino. Nota: Si sconsiglia di utilizzare termometri a infrarossi senza contatto per la misurazione della temperatura di metalli brillanti o lucidati. Per modificare il coefficiente di emissività, premere il tasto scansione->tasto modo *cinque volte->tasto scansione (una pressione cambia il valore di 0,01 (1E)) ->tasto modo.

Funzione della sonda a termocoppia - termometro a contatto

Inserire la sonda nel prodotto e premere il tasto della sonda per visualizzare la temperatura ininterrottamente fino a 4 minuti. Al termine di questo periodo, il dispositivo si spegnerà automaticamente. Premere il tasto della sonda per salvare l'ultima temperatura misurata. Premere nuovamente il tasto della sonda per uscire dal modo di salvataggio e avviare nuovamente la lettura.

1. Non ruotare la sonda, non premerla e non ruotarla nella direzione errata.
2. Dopo la misurazione della temperatura di prodotti caldi, la sonda potrà essere molto calda.
3. In caso di mancato utilizzo, la sonda dovrà essere chiusa. Lasciare la sonda aperta può essere pericoloso.

La sonda del termometro a contatto potrà subire danni qualora il valore della misurazione superi l'intervallo previsto nella specifica.

Per evitare la folgorazione o il danneggiamento del termometro, non eseguire le misurazioni per mezzo della sonda, qualora la tensione superi i 24 V AC o i 60 V DC.

Controllo HACCP

Il dispositivo è provvisto della funzione "HACCP CHECK" al fine di definire l'intervallo di temperatura HACCP. I LED HACCP e il display retroilluminato HACCP indicano l'eventuale superamento della temperatura limite del prodotto alimentare nel range delle temperature sicure HACCP.

LED HACCP

I LED illuminati in verde e indicati con l'icona „❄" indicano che il prodotto alimentare è raffreddato o congelato a una temperatura (sicura) inferiore a 6ºC. Allo stesso modo, l'illuminazione in verde di LED „🍴" indica che il prodotto alimentare è riscaldato a una temperatura (sicura) superiore a 65ºC. Qualora la temperatura del prodotto sia compresa tra 6 e 65 ºC, il LED indicato con l'icona „⚠" si illuminerà in rosso. Ciò indicherà che la temperatura del prodotto ha superato la temperatura limite sicura HACCP.

Spia HACCP		
❄	⚠	🍴
Verde	Rosso	Verde
<6ºC	6–65ºC	>65ºC

Display HACCP retroilluminato

Come nel caso dei LED HACCP, anche il display si illuminerà in verde e mostrerà l'icona „❄", qualora il prodotto alimentare sia raffreddato o congelato a una temperatura (sicura) inferiore a 6ºC, o qualora l'illuminazione in verde di LED „🍴" indica che il prodotto sia riscaldato a una temperatura (sicura) superiore a 65ºC. Qualora la temperatura del prodotto sia compresa tra 6 e 65 ºC, il display si illuminerà in rosso e vi comparirà l'icona „⚠". Ciò indicherà che la temperatura del prodotto ha superato la temperatura limite sicura HACCP.

Rilevazione ed eliminazione dei malfunzionamenti

„Hi" „Lo"

Sul display possono comparire i seguenti messaggi diagnostici:
I messaggi "Hi" o "Lo" indicano che la temperatura di misurazione del prodotto si trova fuori scala.

„Er2" „Er3"

Il messaggio "Er2" indica la rilevazione, da parte del termometro, di variazioni improvvise della temperatura ambiente. Il messaggio "Er3" indica che la temperatura ambiente si trova al di fuori del range di esercizio del dispositivo, che comprende temperature inferiori a 0ºC o superiori a 50ºC.

„Er"

In caso di emissione di un messaggio di errore sarà necessario resettare il dispositivo. A tal fine, attendere che l'apparecchiatura si spenga automaticamente, estrarre la batteria e attendere almeno un minuto. Fatto ciò, inserire nuovamente la batteria e accendere l'apparecchiatura. Qualora il messaggio di errore non sparisca, contattare il reparto di assistenza tecnica per ottenere ulteriori indicazioni.

Batterie

Sul display compariranno i seguenti indicatori del livello di carica della batteria:

"Batteria carica": l'esecuzione delle misurazioni è possibile

"Basso livello di carica della batteria" sostituire la batteria; impossibile eseguire le misurazioni

"Batteria scarica": l'esecuzione delle misurazioni non è possibile

In caso di "basso livello di carica della batteria" sarà necessario provvedere alla sostituzione con 2 batteria AAA 1,5V. Nota: Ricordarsi di spegnere il termometro prima di sostituire la batteria - in caso contrario esiste il rischio di danneggiare il dispositivo.

Smaltire immediatamente la batteria esausta e conservarla fuori dalla portata dei bambini.

Dati tecnici

	Funzione di scansione a infrarossi (modo IRT)	Sonda a termocoppia (tipo K, collegata a terra) (modo COT)
Range di misurazione	-60 ~ 350ºC	-60 ~ 350ºC
Range di esercizio	0 ~ 50ºC	
Precisione (Tobj = 15-35º C, Tamb= 25ºC)	±0.6ºC	Meno di -5: ±1ºC -5 ~ 65: ±0,5ºC oltre 65: ±1 % del valore letto
Precisione (Tamb = 23±ºC)	-60 ~ 0: ±(1ºC +0,1/grado) 0 ~ 65: ±1ºC 65 ~ 350: ±1,5% della lettura	
Range di emissività	Coefficiente di emissività impostato in fabbrica su 0,95 - possibilità di regolazione tra 0,1 e 1 (intervalli di 0,01)	
Risoluzione (-9,9~ 199,9 ºC/ ºF)	0,2ºC, in caso contrario 1ºC	
Rapporto della distanza dal prodotto	8:1	
Dimensioni	39,3x52,9x158mm	
Peso (batteria inclusa)	145g	
Durata della batteria	Solitamente 18, almeno 14 ore di funzionamento ininterrotto (pile alcaline, con uso del laser) (spegnimento automatico dell'apparecchiatura dopo 15 secondi)	

EMC/RFI
La misurazione può essere imprecisa qualora il dispositivo funzioni in un campo elettromagnetico caratterizzato da una frequenza radio pari a circa 3V/metro. Ciò non influirà sul funzionamento del dispositivo al di fuori del campo di azione.

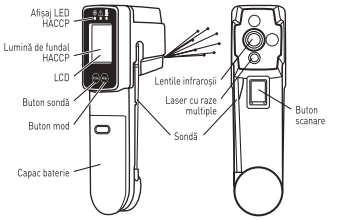
Hendi Polska Sp. z o.o.
Per ottenere più informazioni tecniche e Dichiarazioni di conformità contattare uno dei nostri distributori. L'elenco completo dei nostri distributori è disponibile sul sito www.hendi.pl.

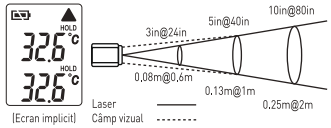
RO

Termometru infraroșu cu sondă, Hendi numărul 271254

Instrucțiuni de utilizare

Acesta este un termometru cu infraroșu de tipul 2-în-1 destinat serviciilor în domeniul alimentar. Aparatul combină un termometru fără contact pentru citirea temperaturii de la suprafață și un termometru cu sondă pentru citirea temperaturii interne.
Termometrul cu infraroșu măsoară temperatura suprafeței unui obiect. Mulțumită laserului cu 8 raze, precizia de țintire este mai ridicată, ceea ce oferă acuratețe măsurătorii. Sistemul electronic al acestui instrument transformă informația într-o valoare de temperatură care este apoi afișată pe ecranul LCD.





[Ecran implicit]

*** Laserul cu raze multiple specifică zona aproximativă de măsurare pentru o țintire mai bună.**

Funcția de termometru cu infraroșu fără contact

Îndreptați pur și simplu „Lentilele infraroșii" către țintă și apăsați butonul Scanare pentru a afișa temperatura suprafeței. Raportul de distanță față de obiectiv este de 8:1, motiv pentru care termometrul trebuie poziționat cât se poate de aproape de obiectiv.
Temperatura cea mai recentă va fi actualizată pe LCD, iar măsurătoarea va continua atât timp cât butonul Scanare [infraroșu] este apăsat. La eliberarea butonului Scanare, pe ecran va apărea simbolul „Hold", iar cea mai recentă măsurătoare va rămâne vizibilă timp de 15 secunde înainte ca aparatul să se stingă automat

Selectarea modului	MIN → MAX → LOCK [BLOCARE] → °C/ °F → EMIS

Modul minim sau maxim

- Pentru a folosi modul minim, apăsați butonul Scanare → butonul Mod → butonul Scanare. Continuați să apăsați butonul Scanare pentru măsurare.
- Pentru a folosi modul maxim, apăsați butonul Scanare → butonul Mod *de două ori → butonul Scanare. Continuați să apăsați butonul Scanare pentru măsurare. Apăsați Mod pentru a ieși din modul minim sau maxim.

Modul blocare

Modul blocare este util în special pentru monitorizarea continuă a temperaturii. Termometrul va afișa continuu temperatura timp de până la 60 de minute.
Pentru a folosi modul blocare, apăsați butonul Scanare → butonul Mod *de trei ori → butonul Scanare pentru măsurare. Mențineți apăsat butonul Scanare pentru a ieși din modul blocare.

Modul °C sau °F

Pentru a schimba modul „°C" sau „°F", apăsați butonul Scanare → butonul Mod *de patru ori → butonul Scanare. La schimbarea din °F în °C se folosesc aceiași pași.

Emisivitate

Termometrul are setată din fabrică emisivitatea la 0,95. Emisivitatea poate fi configurată de la 0,10 [10E] până la 1 [100E]. Modificările trebuie făcute numai de către personal experimentat. Pentru informații cu privire la emisivitatea anumitor materiale, vă rugăm să contactați cel mai apropiat reprezentant. Notă: nu se recomandă utilizarea termometrelor cu infraroșu fără contact pentru măsurarea temperaturii metalelor lucioase sau lustruite.
Pentru a modifica emisivitatea, apăsați butonul Scanare → butonul Mod *de cinci ori → butonul Scanare pentru fiecare modificare de 0,01 [1E] → butonul Mod.

Funcția sondei termocuplu de contact

Introduceți sonda în țintă și apăsați butonul Sondă pentru a afișa continuu temperatura timp de până la 4 minute, înainte ca aparatul să se stingă automat. Apăsați butonul Sondă pentru a menține cea mai recentă temperatură. Apăsați din nou butonul Sondă pentru a ieși din modul menținere și a reporni citirea.

1. Nu răsuciți, suprasolicitați sau rotiți sonda în direcția greșită.
2. Sonda poate rămâne fierbinte imediat după măsurarea obiectelor cu temperaturi mari.
3. Mențineți întotdeauna sonda în poziția pliată atunci când nu este folosită. Lăsarea sondei în poziția deschisă poate fi periculoasă.

Sonda termometrului de contact poate fi avariată dacă măsurătoarea nu se încadrează în intervalul specificat.

Pentru a evita electrocutarea sau avarierea termometrului, nu măsurați cu sonda atunci când tensiunea depășește 24 V CA sau 60 V CC.

Verificarea HACCP

Funcția de „Verificare HACCP" este integrată pentru indicarea intervalului de temperatură HACCP. Ecranul LED HACCP și lumina de fundal LCD HACCP indică dacă produsele alimentare se află în zona sigură sau în zona de pericol din intervalul de temperatură HACCP.

Afișaj LED HACCP

Atunci când se aprinde un LED verde cu simbolul „❄" aceasta indică un produs rece sau înghețat sub 6 °C, iar dacă se aprinde cu simbolul „☕" aceasta indică o temperatură sigură de menținere de peste 65 °C. Dacă temperatura se încadrează în intervalul 6-65°C, un LED roșu cu simbolul „⚠" se va aprinde pentru a indica temperatură încadrată în intervalul HACCP „Zonă periculoasă".

Verificarea HACCP		
❄	⚠	☕
Verde	Rosu	Verde
<6°C	6-65°C	>65°C

Lumină de fundal LCD HACCP

În mod similar cu Afișajul LED HACCP, atunci când se aprinde un LED verde de fundal cu simbolul „❄" aceasta indică un produs rece sau înghețat sub 6 °C, iar dacă se aprinde cu simbolul „☕" aceasta indică o temperatură sigură de menținere de peste 65 °C. Dacă temperatura se încadrează în intervalul 6-65°C, un LED roșu cu simbolul „⚠" se va aprinde pentru a indica temperatură încadrată în intervalul HACCP „Zonă periculoasă".

Depanare

Termometrul include mesaje vizuale de diagnoză, după cum urmează:

Hi / Lo	Pe ecran apare „Hi" sau „Lo" atunci când temperatura măsurată se află în afara intervalului de măsurare.
Er2 / Er3	„Er2" apare pe ecran atunci când termometrul este supus unor schimbări bruște de temperatură ambientală. „Er3" se afișează dacă temperatura ambientală nu se încadrează în intervalul de utilizare, de sub 0 °C sau de peste 50 °C.
Er	Pentru orice alte mesaje de eroare este necesară resetarea termometrului. Pentru resetare, așteptați oprirea automată, scoateți bateria și așteptați cel puțin un minut, apoi reintroduceți bateria și porniți instrumentul. Dacă mesajul de eroare persistă, vă rugăm să luați legătura cu Departamentul de Service pentru asistență suplimentară.

Bateriile

Termometrul include un indicator pentru nivelul scăzut al bateriei, după cum urmează:

„Baterie OK": se poate măsura	„Baterie aproape descărcată": bateria trebuie înlocuită, se poate măsura temperatura	„Baterie descărcată": nu se poate măsura temperatura

Atunci când simbolul „Baterie aproape descărcată" indică faptul că bateria este aproape descărcată, aceasta trebuie înlocuită imediat cu 2 baterii AAA de 1,5 V. Vă rugăm să rețineți: Este foarte important să opriți instrumentul înainte de a înlocui bateria deoarece, în caz contrar, termometrul poate funcționa defectuos.

Eliminați bateriile uzate în mod corespunzător și nu le lăsați la îndemâna copiilor.

Specificații

	Funcție de scanare cu infraroșu (modul IRT)	Sondă termocuplu [tip K, cu împământare] (mod COT)
Interval de măsurare	-60 ~ 350°C	-60 ~ 350°C
Interval de funcționare	0 ~ 50°C	
Precizie [Tobj = 15-35° C, Tamb= 25 °C]	±0.6°C	
Precizie [Tamb = 23±°C]	- 60 ~ 0: ±[1 °C +0,1/ grad] 0 ~ 65: ±1 °C 65 ~ 350: ±1,5% din citire	sub - 5: ±1°C -5 ~ 65: ±0,5 °C peste 65: ± 1% din citire
Interval de emisivitate	0,95 implicit – reglabil de la 0,1 până la 1 în unități de 0,01	
Rezoluție [-9,9~ 199,9 °C/ °F]	0,2 °C, în caz contrar 1 °C	
Distanța până la punct	8:1	
Dimensiuni	39,3x52,9x158mm	
Greutate [cu baterie]	145g	
Durata de viață a bateriei	de obicei 18, minimum 14 ore utilizare continuă [Alcalină, cu Laser] (Stingere automată după 15 secunde)	

EMC/RFI
Temperaturile citite pot fi afectate în cazul în care unitatea este utilizată în câmp electromagnetic cu frecvență radio de aproximativ 3 volți pe metru, dar performanțele instrumentului nu sunt afectate în mod permanent.

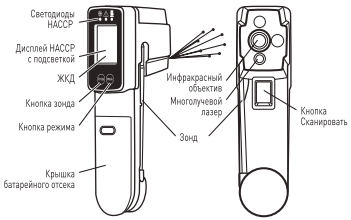
Hendi b.v.
Pentru informații tehnice și Declarația de Conformitate consultați www.hendi.eu.

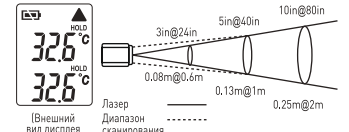
RU

Термометр цифровой инфракрасный HACCP с зондом, № Hendi 271254

Руководство по эксплуатации

Руководство предназначено для термометра инфракрасного типа два в одном для использования в пищевой промышленности. Устройство объединяет два метода считывания температуры: бесконтактный инфракрасный метод путем сканирования поверхности пищевого продукта и контактных измерений с помощью зонда, используемого для считывания температуры внутри продукта.
Инфракрасный термометр измеряет температуру поверхности пищевого продукта. Благодаря 8-лучевому лазеру наведение более точное, что обеспечивает большую точность измерений. Встроенная в устройство электронная система преобразует информацию в значение температуры, которое затем отображается на ЖК-дисплее.





(Внешний вид дисплея по умолчанию)

* Многолучевой лазер определяет приблизительную зону измерения для более точного прицеливания.

Функция бесконтактного инфракрасного термометра

Направьте инфракрасный объектив на продукт и нажмите кнопку сканирования, чтобы отобразить температуру поверхности продукта. Соотношение расстояния к продукту составляет 8:1, поэтому термометр должен быть расположен как можно ближе к продукту. Если нажать и удерживать нажатой кнопку сканирования (инфракрасную), сканирование продолжится, и температура жидкокристаллического дисплея будет обновляться непрерывно. После отпускания кнопки сканирования на дисплее появляется значок «Удерживать», а последнее измеренное значение отображается в течение еще 15 секунд, после чего устройство автоматически выключается.

Выбор режима	МИН → МАКС → БЛОКИРОВКА → °C/ °F → ИЗЛУЧАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

Режим минимальной или максимальной температуры

- Для запуска режима минимальной температуры нажмите кнопку сканирования → кнопку режима → кнопку сканирования. Не отпускайте кнопку сканирования для измерения.
- Для активации режима максимальной температуры нажмите кнопку сканирования →кнопку режима *два раза → кнопку сканирования. Не отпускайте кнопку сканирования для выполнения измерения. Нажмите кнопку режима для выхода из режима минимальной или максимальной температуры.

Режим блокировки

Режим блокировки особенно полезен, когда требуется постоянный контроль температуры. Термометр будет показывать температуру в течение 60 минут.
Для входа в режим блокировки температуры нажмите кнопку сканирования → * три раза -> кнопку сканирования. Нажмите кнопку сканирования для выхода из режима блокировки.

Режим °C или °F

Чтобы изменить отображаемую температуру в °C или °F, нажмите кнопку сканирования → кнопку режима *четыре раза -> кнопку сканирования. При переключении с °F в °C вы можете выполнить дополнительные действия.

Излучательная способность

Заводской коэффициент излучения составляет 0,95 и может быть отрегулирован от 0,10 [10E] до 1 [100E]. Любые изменения должны производиться квалифицированным персоналом. Для получения информации об эмиссионных характеристиках некоторых материалов обратитесь к ближайшему дилеру. Примечание: Использование бесконтактных инфракрасных термометров для измерения температуры глянцевых или полированных металлов не рекомендуется.
Для изменения коэффициента излучения нажмите кнопку сканирования -> кнопку режим * пять раз -> кнопку сканирования [одним нажатием изменяется значение на 0,01 [1E]] -> кнопку режима.

Функция термопарного зонда - контактный термометр

Вставьте зонд в изделие и нажмите на кнопку зонда для непрерывного отображения температуры до 4 минут, после чего устройство автоматически выключится. Нажмите кнопку датчика для сохранения последней измеренной температуры. Для выхода из режима сохранения и перезапуска процесса считывания нажмите на кнопку датчика еще раз.

1. не вращайте, не нажимайте и не поворачивайте зонд в неправильном направлении.
2. После измерения температуры горячих продуктов зонд может быть очень горячим.
3. Когда зонд не используется, он должен быть сложен. Оставить зонд разложенным может быть опасно.

Зонд контактного термометра может быть поврежден, если измеренное значение выходит за рамки спецификации.

Во избежание поражения электрическим током или повреждения термометра, не проводите измерения с зондом, если напряжение превышает 24 V AC или 60 V DC.

Контроль HACCP

«Hazard Analysis and Critical Control Points» [HACCP] - «Анализ рисков и критических контрольных точек»
Устройство оснащено функцией «HACCP CHECK» для определения температурного диапазона HACCP. Светодиоды HACCP и дисплей HACCP с подсветкой указывают, не превысила ли температура пищевого продукта предел в безопасном температурном диапазоне HACCP.

Светодиоды HACCP

Зеленая подсветка светодиода с маркировкой «❄» указывает, что продукты охлаждены или заморожены до [безопасной] температуры ниже 6°C; аналогичным образом, зеленая подсветка светодиода, отмеченная значком «☕», означает, что пищевой продукт нагревается до [безопасной] температуры выше 65°C. Если температура продукта составляет 6-65°C, индикатор, помеченный значком «⚠», загорится красным цветом, указывая на то, что температура продукта превысила безопасный предел HACCP.

Контроль HACCP		
❄	⚠	☕
Зелёный	Красный	Зелёный
<6°C	6-65°C	>65°C

Дисплей HACCP с подсветкой

Как и в случае со светодиодами HACCP, дисплей загорится зеленым цветом и отобразит значок «❄», если продукты охлаждены или заморожены до [безопасной] температуры ниже 6°C, или если продукты нагреваются до [безопасной] температуры выше 65°C, или загорится зеленый и появится значок «☕». Если температура продукта составляет 6-65°C, дисплей загорится красным цветом, а на дисплее появится значок «⚠», указывающий на то, что температура продукта превысила безопасный предел HACCP.

Поиск и устранение неисправностей

Hi / Lo	На дисплее могут отображаться следующие диагностические сообщения: «Hi» или «Lo» означает, что измеряемая температура продукта находится вне шкалы.
Er2 / Er3	«Er2» означает, что термометр обнаружил резкие изменения температуры окружающей среды. «Er3» означает, что температура окружающей среды находится вне рабочего диапазона устройства, который включает в себя температуры ниже 0°C или выше 50°C.
Er	При появлении сообщения об ошибке необходимо выполнить сброс настроек устройства. Для этого подождите, пока устройство автоматически выключится, извлеките батарею и подождите не менее одной минуты, вставьте батарею снова и включите устройство. Если сообщение об ошибке не исчезает, обратитесь за дальнейшими указаниями в сервисный центр.

Батарея

На дисплее отображаются следующие индикаторы уровня заряда батареи:

« Батарея заряжена »: выполнение измерений возможно	«Низкий заряд батареи»: батарея должна быть заменена, возможны измерения.	« Батарея села »: измерения невозможны

В случае «низкого заряда батареи» необходимо заменить батареи на батареи 2 AAA, 1,5В. Примечание: Не забудьте выключить термометр перед заменой батареи - в противном случае устройство может быть повреждено.

Немедленно утилизируйте использованную батарею и храните в недоступном для детей месте.

Технические данные

	Функция инфракрасного сканирования (режим IRT)	Термоэлемент [тип K, заземленный] (режим COT)
Диапазон измерения	-60 ~ 350°C	-60 ~ 350°C
Рабочий диапазон	0 ~ 50°C	
Точность [Tobj = 15-35°C, Tamb = 25°C]	±0.6°C	
Точность [Tamb = 23±°C]	-60 ~ 0: ±1°C +0,1/ градуса) 0 ~ 65: ±1°C 65 ~ 350: ±1,5%	ниже -5: ±1°C -5 ~ 65: ±0,5°C выше 65: ±1 % включительно
Диапазон коэффициента излучения	заводской коэффициент излучения 0,95 - настраивается от 0,1 до 1 с шагом 0,01	
Разрешение [-9,9~199,9 °C/°F]	0,2°C, в противном случае 1°C	
Расстояние к продукции	8:1	
Размеры	39,3x52,9x158 мм	
Вес [с батареей]	145 гр.	
Время работы батареи	обычно 18, минимум 14 непрерывных операций [алкалиновая батарея, с использованием лазера] [автоматическое выключение через 15 секунд]	

EMC/RFI
Измерения могут быть неточными, если устройство работает в электромагнитном поле с напряженностью электромагнитного поля приблизительно 3 V на метр; это не влияет на его работу вне поля.

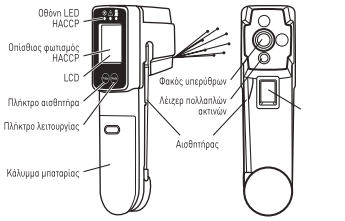
Hendi Polska Sp.z o.o.
Для получения технической информации и сертификата соответствия, свяжитесь с нашим дистрибьютором. Список дистрибьюторов можно найти на сайтеwww.hendi.eu.

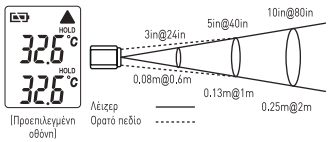
GR

Θερμόμετρο με υπέρυθρες και ακίδα, Hendi 271254

Οδηγίες Λειτουργίας

Αυτό είναι ένα δύο-σε-ένα θερμόμετρο υπερύθρων για την υπηρεσία τροφίμων. Συνδυάζει ένα θερμόμετρο υπερύθρων μη επαφής για επιφανειακές σαρώσεις με ένα θερμόμετρο με αισθητήρα για μετρήσεις εσωτερικής θερμοκρασίας.
Το θερμόμετρο υπερύθρων μετρά τη θερμοκρασία της επιφάνειας ενός αντικειμένου. Χάρη στο λέιζερ 8 ακτινών, ο στόχος είναι πιο ακρίβής, ο οποίος παρέχει καλύτερη ακρίβεια μέτρησης. Το ηλεκτρονικό σύστημα αυτού του οργάνου μετατρέπει τις πληροφορίες σε τιμή θερμοκρασίας η οποία εμφανίζεται στην οθόνη LCD.





[Προεπιλεγμένη οθόνη]

*** Το λέιζερ πολλαπλών ακτινών καθορίζει την κατά προσέγγιση περιοχή μέτρησης για καλύτερη στόχευση.**

Λειτουργία θερμόμετρου υπερύθρων μη επαφής

Απλά στοχεύστε στο στόχο με του «Φακό Υπερύθρων» και πατήστε το πλήκτρο Σάρωσης για να εμφανιστεί η θερμοκρασία επιφάνειας. Ο λόγος απόστασης προς το στόχο είναι 8:1, επομένως το θερμόμετρο πρέπει να τοποθετείται όσο το δυνατόν πιο κοντά στον στόχο.
Η πιο πρόσφατη θερμοκρασία θα ενημερωθεί στην οθόνη LCD και η μέτρηση θα συνεχίσει για όσο κρατάτε πατημένο το πλήκτρο Σάρωσης [υπέρυθρες]. Όταν απελευθερωθεί το πλήκτρο Σάρωσης, θα εμφανιστεί στην οθόνη το εικονίδιο «Hold» και η τελευταία μέτρηση θα παραμείνει ορατή για 15 δευτερόλεπτα πριν απενεργοποιηθεί αυτόματα η συσκευή.

Επιλογή λειτουργίας	MIN → MAX → ΚΛΕΙΔΩΜΑ → °C / °F → EMIS

Λειτουργία ελάχιστο ή μέγιστο

- Για να χρησιμοποιήσετε την λειτουργία ελάχιστο, πατήστε το πλήκτρο Σάρωσης → πλήκτρο Λειτουργίας → πλήκτρο Σάρωσης. Και συνεχίστε να πιέζετε το πλήκτρο Σάρωσης για μέτρηση.
- Για να χρησιμοποιήσετε την λειτουργία μέγιστο, πατήστε το πλήκτρο Σάρωσης → πλήκτρο Λειτουργίας *δύο φορές -> πλήκτρο Σάρωσης. Και συνεχίστε να πιέζετε το πλήκτρο Σάρωσης για μέτρηση. Πατήστε Λειτουργία για έξοδο από τη λειτουργία ελάχιστο ή μέγιστο.

Λειτουργία κλειδώματος

Η λειτουργία κλειδώματος είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για τη συνεχή παρακολούθηση των θερμοκρασιών. Το θερμόμετρο θα εμφανίζει συνεχώς τη θερμοκρασία για έως και 60 λεπτά.
Για να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία κλειδώματος, πατήστε το πλήκτρο Σάρωσης -> πλήκτρο Λειτουργίας *τρεις φορές -> πλήκτρο Σάρωσης για μέτρηση. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο σάρωσης για έξοδο από τη λειτουργία κλειδώματος.

Λειτουργία °C ή °F

Για να αλλάξετε την λειτουργία «°C» ή «°F», πατήστε το πλήκτρο Σάρωσης -> πλήκτρο Λειτουργίας *τέσσερις φορές -> πλήκτρο Σάρωσης. Μπορείτε να ακολουθήσετε τα ίδια βήματα κατά την αλλαγή από °F σε °C.

Εκπομπή

Το θερμόμετρο υπερύθρων παρέχεται με προεπιλεγμένη ικανότητα εκπομπής στα 0,95. Η εκπομπή μπορεί να αλλάξει από 0,10 [10E] σε 1 (100E). Οι αλλαγές πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από έμπειρο προσωπικό. Για πληροφορίες σχετικά με την εκπομπή συγκεκριμένων υλικών, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον πλησιέστερο έμπορο λιανικής. Σημείωση: τα θερμόμετρα υπερύθρων μη επαφής δεν συνιστώνται για τη μέτρηση της θερμοκρασίας γυαλιστερών ή στιλβωμένων μετάλλων.
Για να αλλάξετε την ικανότητα εκπομπής, πατήστε το πλήκτρο Σάρωσης-> πλήκτρο Λειτουργίας *πέντε φορές-> πλήκτρο Σάρωσης για κάθε ρύθμιση 0.01 [1E]-> πλήκτρο Λειτουργίας.

Στη λειτουργία αισθητήρα θερμοστέγωσης επαφής

Εισαγάγετε τον αισθητήρα στο στόκο και πατήστε το πλήκτρο αισθητήρα για να εμφανίζεται συνεχώς η θερμοκρασία για έως και 4 λεπτά, προτού η συσκευή απενεργοποιηθεί αυτόματα. Πατήστε το πλήκτρο αισθητήρα για να παραμείνετε στην τελευταία θερμοκρασία. Πατήστε ξανά το πλήκτρο αισθητήρα για έξοδο από την κατάσταση αναμονής και επανεκκίνηση της μέτρησης.

1. Μην στρέφετε, ασκείτε υπερβολική πίεση ή περιστρέφετε τον αισθητήρα σε λάθος κατεύθυνση.
2. Ο αισθητήρας μπορεί να παραμείνει ζεστός αμέσως μετά τη μέτρηση των θερμών αντικειμένων.
3. Διατηρείτε πάντα τον αισθητήρα σε διπλωμένη θέση όταν δεν χρησιμοποιείται. Εάν αφήνετε τον αισθητήρα σε ανοιχτή θέση, μπορεί να είναι επικίνδυνο.

Ο αισθητήρας του θερμομέτρου επαφής μπορεί να υποστεί βλάβη εάν η μέτρηση είναι εκτός εύρους προδιαγραφών.

Για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία ή βλάβη στο θερμόμετρο, μην μετράτε με αισθητήρα όταν η τάση υπερβαίνει τα 24V AC ή 60V DC.

Έλεγχος HACCP

Η λειτουργία «HACCP CHECK» έχει ενσωματωθεί για να δείξει το εύρος θερμοκρασίας HACCP. Η οθόνη LED HACCP και ο οπίσθιος φωτισμός HACCP LCD δείχνουν εάν το τρόφιμο βρίσκονται σε ασφαλή ζώνη ή επικίνδυνη ζώνη σε θερμοκρασία HACCP.

Οθόνη LED HACCP

Εμφανίζεται μια πράσινη λυχνία LED με το εικονίδιο «❄» που υποδεικνύει ασφαλή δροσερή ή παγωμένη κατάσταση κάτω από 6°C ή εμφανίζεται με το εικονίδιο «☕» που υποδεικνύει ασφαλή θερμοκρασία συντήρησης άνω των 65°C. Όταν η θερμοκρασία είναι μεταξύ 6-65°C, εμφανίζεται η κόκκινη λυχνία LED με το εικονίδιο «⚠» και δείχνει ότι η θερμοκρασία πέφτει εντός της «Ζώνης Κινδύνου» HACCP.

Έλεγχος HACCP		
❄	⚠	☕
Πράσινο	Κόκκινο	Πράσινο
<6°C	6-65°C	>65°C

Οπίσθιος φωτισμός HACCP LCD

Όμοια με την οθόνη HACCP LED, εμφανίζεται ένας πράσινος οπίσθιος φωτισμός LCD με το εικονίδιο «❄» που υποδεικνύει ασφαλή δροσερή ή παγωμένη κατάσταση κάτω από 6°C ή εμφανίζεται με το εικονίδιο «☕» που υποδεικνύει ασφαλή θερμοκρασία συντήρησης άνω των 65°C. Όταν η θερμοκρασία είναι μεταξύ 6-65°C, εμφανίζεται η κόκκινη λυχνία LED με το εικονίδιο «⚠» και δείχνει ότι η θερμοκρασία πέφτει εντός της «Ζώνης Κινδύνου» HACCP.

Επίλυση προβλημάτων

Hi / Lo	Το θερμόμετρο διαθέτει ενσωματωμένα οπτικά διαγνωστικά μηνύματα ως εξής: Το «Hi» ή «Lo» εμφανίζεται όταν η θερμοκρασία που μετράται είναι εκτός του εύρους μέτρησης.
Er2 / Er3	Το «Er2» εμφανίζεται όταν το θερμόμετρο εκτίθεται σε γρήγορες αλλαγές στη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Το «Er3» εμφανίζεται όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν βρίσκεται σε εύρος λειτουργίας, η οποία είναι κάτω από 0°C ή πάνω από 50°C.
Er	Για όλα τα μηνύματα σφαλμάτων, είναι απαραίτητο να επαναφέρετε το θερμόμετρο. Για να το επαναφέρετε, περιμένετε για αυτόματη απενεργοποίηση, αφαιρέστε την μπαταρία και περιμένετε τουλάχιστον ένα λεπτό, τοποθετήστε ξανά την μπαταρία και ενεργοποιήστε το. Αν παραμένει το μήνυμα σφάλματος, επικοινωνήστε με το Τμήμα Συντήρησης για περαιτέρω βοήθεια.

Μπαταρίες

Το θερμόμετρο διαθέτει ενσωματωμένη οπτική ένδειξη χαμηλής μπαταρίας ως εξής:

«Battery OK» [Μπαταρία OK]: μπορείτε να πραγματοποιήσετε μετρήσεις	«Battery Low» [Χαμηλή μπαταρία]: η μπαταρία πρέπει να αντικατασταθεί, μπορείτε να πραγματοποιήσετε μετρήσεις	«Battery Exhausted» [Μπαταρία Εξαντλημένη]: δεν μπορείτε να πραγματοποιήσετε μετρήσεις

Όταν υποδεικνύεται με το εικονίδιο «Battery Low» ότι η μπαταρία είναι χαμηλή, η μπαταρία πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως με μπαταρίες 2xAAA, 1,5V. Παρακαλώ σημειώστε: Είναι σημαντικό το θερμόμετρο να είναι απενεργοποιημένο πριν αντικατασταθεί την μπαταρία, διαφορετικά το θερμόμετρο ενδέχεται να παρουσιάσει δυσλειτουργία.

Απορρίψτε τη χρησιμοποιημένη μπαταρία αμέσως και κρατήστε την μακριά από παιδιά.

Προδιαγραφή

	Λειτουργία σάρωσης με υπέρυθρες [λειτουργία IRT]	Αισθητήρας θερμοστέγωσης [τύπος K, γειωμένος] [λειτουργία COT]
Εύρος μέτρησης	-60 ~ 350°C	-60 ~ 350°C
Εύρος λειτουργίας	0 ~ 50°C	
Ακρίβεια [Tobj = 15-35° C, Tamb = 25°C]	±0.6°C	
Ακρίβεια [Tamb = 23 ± °C]	-60 ~ 0: ± [1°C + 0,1/ βαθμός] 0 ~ 65: ±1°C 65 ~ 350: ± 1,5% της μέτρησης	κάτω από -5: ±1°C -5 ~ 65: ±0.5°C πάνω από 65: ± 1% της μέτρησης
Εύρος εκπομπής	0,95 προεπιλογή - ρυθμιζόμενο 0,1 με 1 βήμα 0,01	
Ανάλυση [-9,9 ~ 199,9°C/°F]	0,2°C, διαφορετικά 1°C	
Σημείο απόστασης	8:1	
Διάσταση	39,3x52,9x158mm	
Βάρος [με μπαταρία]	145g	
Διάρκεια ζωής μπαταρίας	τυπ. 18, ελάχιστη 14ωρη συνεχή χρήση [αλκαλική, με λέιζερ] (Αυτόματη απενεργοποίηση μετά από 15 δευτερόλεπτα)	

EMC/RFI
Οι ενδείξεις μπορεί να επηρεαστούν εάν η μονάδα λειτουργεί σε ισχύ ηλεκτρομαγνητικού πεδίου ραδιοσυχνότητας περίπου 3 volt ανά μέτρο, αλλά η απόδοση του οργάνου δεν θα επηρεαστεί μόνιμα.

Hendi b.v.
Για τεχνικές πληροφορίες και Δηλώσεις συμμόρφωσης, βλ. www.hendi.eu.