

Geratherm® *non Contact*



GT-101

CE0197

**Geratherm non Contact
GEBRAUCHSANWEISUNG**

D

**Geratherm non Contact
INSTRUCTION MANUAL**

GB

**Geratherm non Contact
MODE D'EMPLOI**

F

**Geratherm non Contact
ISTRUZIONI D'USO**

I

**Geratherm non Contact
INSTRUCCIONES DE USO**

E

**Geratherm non Contact
INSTRUÇÕES DE USO**

P

**Geratherm non Contact
BEDIENINGSHANDLEIDING**

NL

**Geratherm non Contact
دليل المستخدم**

AR



GEBRAUCHSANWEISUNG

Geratherm[®]
non Contact



**Berührungsloses
medizinisches
Infrarot-Thermometer**

GT-101

CE0197

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in Geratherm® und beglückwünschen Sie zu Ihrem Kauf!

Mit dem Kauf des Geratherm® non Contact Thermometers haben Sie ein Qualitätsprodukt von Geratherm® erworben.

Dieses Thermometer wurde klinisch getestet und wurde als zuverlässig und genau bestätigt, wenn es gemäß der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

Lesen Sie bitte sorgfältig diese Gebrauchsanweisung, um alle Funktionen und Sicherheitshinweise zu verstehen.

Mit freundlichen Grüßen
Das Geratherm® -Team

INHALT

Beschreibung der Teile	3
Vorteile des Thermometers	4
Verwendungszweck	4
Sicherheitshinweise	5
Wissenswertes zur Temperaturmessung	5
Technische Daten	6
Batteriewechsel	7
Umschaltung zwischen Körper- und Objekt-Modus	7
Sicherheitshinweise zur Körpertemperaturmessung	8
Körpertemperatur messen	9
Objekttemperatur messen	10
Umstellen zwischen Celsius und Fahrenheit	11
Abrufen der Messwerte	11
Fehlermeldungen	12
Reinigung und Desinfektion	13
Hinweise zur Entsorgung	13
Gewährleistung	14
Symbolindex	14
Garantiekarte	15

BESCHREIBUNG DER TEILE



VORTEILE DES THERMOMETERS

Schnelle und berührungslose Temperaturmessung

Die innovative Infrarottechnologie garantiert eine sichere und hygienische Messung innerhalb von Sekunden.

Multifunktionen

Der erweiterte Messbereich (0 °C – 100 °C; 32 °F – 212 °F) ermöglicht die Messung der Körpertemperatur und der Temperatur von Objekten bzw. Oberflächen wie z.B. Babyflaschen, Badewasser, Umgebungstemperatur.

Sicher und hygienisch

Kein direkter Hautkontakt bedeutet eine reduzierte Übertragung von Viren oder anderen Krankheitserregern.

Genau und zuverlässig

Der einzigartige Mess-Sensor mit einem modernen Infrarotsensor gewährleistet, dass bei korrekter Anwendung jede Messung genau und zuverlässig ist.

Fieberindikator

10 kurze Signaltöne und eine rote LCD-Hintergrundbeleuchtung weisen darauf hin, dass die Temperatur des Patienten über 37,5 °C (99,4 °F) liegt.

Speicher

Der Benutzer kann die letzten 30 Messwerte im Speicher-Modus abrufen, so können Temperaturschwankungen besser nachverfolgt werden.

VERWENDUNGSZWECK

Dieses Thermometer dient zur regelmäßigen Messung und Kontrolle der menschlichen Körpertemperatur.



SICHERHEITSHINWEISE

- Dieses Thermometer darf nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck verwendet werden.
- Es ist nur für die Stirnmessung vorgesehen und nicht für die rektale, orale oder axillare Körpertemperaturmessung.
- Die Hinweise zur Messung der Körpertemperatur sind unbedingt zu beachten.
- Das Thermometer ist nicht wasserdicht! Bitte nicht in Flüssigkeiten eintauchen.
- Für die Reinigung und Desinfektion folgen Sie bitte den Anweisungen im Kapitel „Reinigung und Desinfektion“.
- Benutzen Sie das Thermometer nicht, wenn Sie einen Schaden erkennen oder Ihnen etwas Ungewöhnliches auffällt.
- Öffnen Sie niemals das Thermometer (ausgenommen Batterietausch).
- Beachten Sie die Lager- und Betriebsanweisungen im Kapitel „Technische Daten“.
- Sorgen Sie dafür, dass Kinder das Thermometer nicht unbeaufsichtigt benutzen.
- Schützen Sie das Thermometer vor:
 - Extremen Temperaturen
 - Stößen und Herunterfallen
 - Schmutz und Staub
 - Starker Sonneneinstrahlung
 - Hitze und Kälte
- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Thermometer für längere Zeit nicht benutzt wird.
- Die Benutzung des Thermometers ist kein Ersatz für einen Arztbesuch.

WISSENSWERTES ZUR TEMPERATURMESSUNG

Das Thermometer misst die von der Haut ausgestrahlte Infrarotenergie der Stirn sowie jene von Objekten. Diese Energie wird von Linsen aufgefangen und in Temperaturwerte umgewandelt.

Temperaturwerte, die durch Scannen des Bereichs über der Augenbraue gemessen werden, sind am genauesten.

TECHNISCHE DATEN

Modell:	GT-101
Messbereich Körper-Modus:	34,0 °C bis 42,2 °C (93,2 °F bis 108,0 °F)
Objekt-Modus:	0 °C bis 100 °C (32 °F bis 212 °F)
Auflösung:	0,1 °C oder 0,1 °F
Genauigkeit (Labor):	36,0 °C bis 39,0 °C: +/- 0,2 °C (96,8 °F bis 102,2 °F: +/- 0,4 °F); anderer Bereich +/- 2 %
Messdauer	ca. 3 Sekunden
Anzeige:	Flüssigkristallanzeige, 4 Stellen
Batterie:	2 x 1,5 V, Größe AAA
Lebensdauer der Batterie:	ca. 1000 Messungen
Fieberindi- kator:	10 kurze Signaltöne, wenn der Messwert größer oder gleich 37,5 °C (99,4 °F) ist
Speicher:	Speichert bis zu 30 Messungen
Schutzgrad:	IP22 (Eindringen von großen Festkörpern, tropfwasserge- schützt)
Abmessungen:	165 mm x 40 mm x 20 mm (L x B x H)
Gewicht:	ca. 81 Gramm, einschließlich Batterie
Betriebs- bedingungen:	Körper-Modus: 16 °C bis 40 °C (60,8 °F bis 104 °F), Objekt-Modus: 5 °C bis 40 °C (41 °F bis 104 °F), Feuchtigkeit: 15 % bis 95 % R.H.
Aufbewah- rungs- bedingungen:	-20 °C bis +50 °C (-4 °F bis +122 °F), Feuchtigkeit: 15 % bis 95 % R.H.
Automatische Abschaltung:	ca. 3 min nach letzter Messung

TECHNISCHE DATEN

Normen:

ASTM E1965 „Standard Specification for Infrared Thermometers for Intermittent Determination of Patient Temperature“

Geratherm® ist zertifiziert nach Richtlinie 93/42/EWG und EN ISO 13485 und berechtigt zur Anbringung der Kennzeichnung **CE** 0197 (Benannte Stelle TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV):

Bei dem vorliegenden Medizinprodukt handelt es sich um ein Gerät mit extrem hohem Maß an Störfestigkeit. Deshalb wird auf den Druck des Anhangs der EMV-Tabellen verzichtet.

Technische Änderungen vorbehalten.

BATTERIEWECHSEL

Das Thermometer wird mit 2 neuen 1,5 V Batterien der Größe AAA geliefert. Die Batterien müssen ersetzt werden, wenn „▼“ das einzige Symbol ist, das auf dem Display angezeigt wird.

Schieben Sie den Batteriefachdeckel auf, legen Sie 2 neue Batterien ein und schließen Sie die Abdeckung wieder.

Tauschen Sie die Batterien aus - achten Sie auf die richtige Polung wie auf den Symbolen im Fach dargestellt.



Achtung:

Halten Sie die Thermometer und Batterien von Kleinkindern fern.

Die Batterie nicht ins Feuer werfen, sie könnte explodieren.

UMSCHALTUNG ZWISCHEN KÖRPER- UND OBJEKTMODUS

Um vom Körper- zum Objekt-Modus (und umgekehrt) umzuschalten, drücken Sie die Modus-Taste.



SICHERHEITSHINWEISE ZUR KÖRPERTEMPE- RATURMESSUNG

- Zur Gewährleistung einer exakten Temperaturmessung muss das Thermometer vor Beginn der Messung für mindestens 30 Minuten in dem Raum, in dem die Messung durchgeführt werden soll, aufbewahrt werden, damit eine Anpassung an die Raumtemperatur erfolgen kann.
- Messen Sie die Temperatur des Babys nicht beim oder unmittelbar nach dem Stillen.
- Verwenden Sie das Thermometer nicht in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit.
- Eine Anwendung außerhalb der angegebenen Umgebungsbedingungen kann zu Fehlmessungen führen.
- Vor dem oder beim Messen sollten die Patienten nicht trinken, essen oder Sport treiben.
- Entfernen Sie das Thermometer erst von der Messstelle, wenn der End-Signalton zu hören ist.
- 10 kurze Signaltöne und eine rote LCD-Hintergrundbeleuchtung weisen darauf hin, dass die Temperatur des Patienten über 37,5 °C (99,4 °F) liegt.
- Messen Sie die Temperatur stets an derselben Stelle, da sonst die Anzeigewerte variieren können.
- In den folgenden Fällen ist eine Kontrollmessung mit einem herkömmlichen Fieberthermometer empfehlenswert:
 1. Bei Neugeborenen während der ersten 6 Monate,
 2. Kinder unter drei Jahren mit einem schwachen Immunsystem, bei denen das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Fieber entscheidend ist.
 3. Wenn der Benutzer lernt, das Thermometer zu bedienen und bis er mit dem Gerät vertraut ist und gleich bleibende Messwerte erhält.
 4. Wenn der Messwert verdächtig niedrig ist.

KÖRPERTEMPERATUR MESSEN

1. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste . Das Display wird aktiviert und zeigt 2 Sekunden lang alle Segmente an.
Das Thermometer führt beim Einschalten jedes Mal einen Selbst-Test durch, um stets die vorgeschriebene Messgenauigkeit zu gewährleisten.
2. Der Wert der letzten Messung erscheint automatisch 2 Sekunden mit dem Symbol „M“ auf dem Display.
3. Das Thermometer ist für die Messung bereit, sobald das °C oder °F-Symbol blinkt und ein Signalton ertönt.
4. Drücken Sie die Modus-Taste bis auf dem Display ein Kopf zu erkennen ist. Jetzt sind Sie im Modus: Körpertemperatur messen.
5. Visieren Sie mit dem Thermometer die Stirnmitte mit einem Abstand von weniger als 5 cm an. Ist die Stirn mit Haaren, Schweiß oder Schmutz bedeckt, säubern Sie diese zuerst, damit die Messgenauigkeit optimal ist.
6. Drücken Sie den START-Knopf und bewegen Sie das Thermometer gleichmäßig von der Stirnmitte zum Schläfenbereich (ca. 1 cm über der Augenbraue). Das eingeschaltete blaue Kontrolllicht zeigt den Messbereich an.
7. Nach 3 Sekunden ertönt ein langer Signalton, der das Ende des Messvorgangs bestätigt.
Wenn der Schläfenbereich nicht vor dem Erhören des Signaltons erreicht ist, wiederholen Sie die Messung wie oben beschrieben, aber bewegen Sie das Thermometer schneller.

KÖRPERTEMPERATUR MESSEN

8. Lesen Sie die gemessene Temperatur vom Display ab.

- Ist der Messwert unter 37,5 °C (99,4 °F), ertönt ein langer Signalton und das Ergebnis wird mit grüner Hintergrund-Beleuchtung angezeigt.
- Ist der Messwert größer oder gleich 37,5 °C (99,4 °F), ertönen 10 kurze Signaltöne und das Ergebnis wird mit roter Hintergrund-Beleuchtung angezeigt.



HINWEIS

- Messergebnisse von verschiedenen Messorten sollten nicht miteinander verglichen werden, da die normale Körpertemperatur je nach Messort und Tageszeit variiert.

Normale Körpertemperatur-Bereiche:

- im After (rektal)
36,6 °C - 38,0 °C (97,9 °F - 100,4 °F)
- im Mund (oral)
35,5 °C - 37,5 °C (95,9 °F - 99,5 °F)
- in der Achsel (axillar)
34,7 °C - 37,3 °C (94,5 °F - 99,1 °F)
- Geratherm non Contact:
35,4 °C - 37,4 °C (95,7 °F - 99,3 °F)

OBJEKTTEMPERATUR MESSEN

1. Folgen Sie den Schritten 1-3 vom Kapitel Körpertemperatur messen.
2. Drücken Sie die Modustaste bis auf dem Display ein Haus zu erkennen ist. Jetzt sind Sie im Modus: Objekttemperatur messen.
3. Dann visieren Sie mit dem Thermometer, mit dem Abstand von weniger als 5cm, die Mitte des Objekts an, dessen Temperatur Sie messen möchten. Drücken Sie den Start-Knopf. Nach 3 Sekunden ertönt ein langer Signalton, der das Ende des Messvorgangs bestätigt.
4. Lesen Sie die gemessene Temperatur vom Display ab.

UMSTELLEN ZWISCHEN °C UND °F

Um die Anzeige von °C auf °F umzustellen, schalten Sie das Thermometer aus und drücken den START-Knopf 5 Sekunden lang; nach diesen 5 Sekunden leuchtet die gegenwärtige Messskala (°C bzw. °F-Symbol) auf dem Display auf.

Stellen Sie nun die Messskala zwischen °C und °F um, indem Sie auf den START-Knopf drücken. Wenn Sie die gewünschte Skala gewählt haben, warten Sie 5 Sekunden, bis das Thermometer automatisch in den Modus „Bereit“ für die Messung wechselt.

ABRUFEN DER MESSWERTE

Das Thermometer kann die letzten 30 Messwerte abrufen.

1. Drücken Sie START, wenn das Thermometer ausgeschaltet ist. Das Symbol „M“ blinkt.
2. Drücken Sie erneut START, um den zuletzt gespeicherten Wert anzuzeigen.
3. Drücken Sie fortlaufend START, um die 30 Messwerte nacheinander abzurufen.

FEHLERMELDUNGEN

Anzeige	Beschreibung
 	gemessene Temperatur ist zu hoch Anzeige „H“, die gemessene Temperatur ist über 42,2 °C (108 °F) im Körper-Modus oder 100 °C (212 °F) im Objekt-Modus.
 	gemessene Temperatur ist zu niedrig Anzeige „L“, die gemessene Temperatur ist unter 34 °C (93,2 °F) im Körper-Modus oder 0 °C (32 °F) im Objekt-Modus.
	Umgebungstemperatur ist zu hoch Anzeige „H“ in Verbindung mit , ist die Umgebungstemperatur über 40 °C (104 °F).
	Umgebungstemperatur ist zu niedrig Anzeige „L“ in Verbindung mit , ist die Umgebungstemperatur unter 16 °C (60,8 °F) im Körper-Modus oder 5 °C (41 °F) im Objekt-Modus.
	Fehlfunktionsanzeige Es ertönen 3 kurze Signaltöne.
	Leeres Display Überprüfen Sie die Position bzw. Polarität der Batterien.
	Anzeige für leere Batterien Legen Sie neue Batterien ein.

REINIGUNG UND DESINFEKTION

- Verwenden Sie ein mit Alkohol getränktes Schwämmchen oder ein mit Alkohol (z.B. 70% Isopropanol) befeuchtetes Baumwolltuch, um das Thermometergehäuse und den Mess-Sensor zu reinigen. Es darf keine Flüssigkeit ins Innere des Thermometers eindringen. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder Benzol zum Reinigen und tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder andere Reinigungsflüssigkeiten.
- Achten Sie darauf, die Oberfläche des Mess-Sensors und des Displays nicht zu verkratzen.
- Benutzen Sie das Thermometer erst wieder, wenn es völlig trocken ist.
- Verschmutzungen auf der Scheibe des Mess-Sensors können das Messergebnis beeinträchtigen. Vergewissern Sie sich, dass keine Verschmutzungen auf der Scheibe sind, andernfalls reinigen Sie diese wie oben beschrieben.

HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Bei der Entsorgung des Thermometers sowie der Batterien sind die jeweils gültigen Vorschriften zu beachten.

Dieses Thermometer darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Jeder Verbraucher ist verpflichtet, alle elektrischen oder elektronischen Geräte, egal, ob sie Schadstoffe enthalten oder nicht, bei einer Sammelstelle seiner Stadt oder im Handel abzugeben, damit sie einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können.

Entnehmen Sie die Batterien, bevor Sie das Thermometer entsorgen. Werfen Sie verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll, sondern in den Sondermüll oder in eine Batterie-Sammelstation im Fachhandel.



GEWÄHRLEISTUNG

Auf dieses Thermometer wird bei normaler Anwendung für 2 Jahre ab dem Kaufdatum eine Garantie für etwaige Fehler seitens des Herstellers gewährt. Falls Ihr Thermometer aufgrund fehlerhafter Teile oder Montage nicht richtig funktioniert, reparieren wir es kostenlos. Mit Ausnahme der Batterie unterliegen alle Teile des Thermometers dieser Gewährleistung. Durch unsachgemäßen Umgang verursachte Schäden an Ihrem Thermometer unterliegen nicht der Gewährleistung. Es wird empfohlen, die Messgenauigkeit des Thermometers jährlich von einem autorisierten Labor überprüfen zu lassen (in Deutschland Vorschrift). Diese Überprüfung ist keine Garantieleistung.

SYMBOLINDEX

	Gebrauchsanweisung befolgen		Geräteklassifikation Typ BF
	vor Nässe schützen		Chargenbezeichnung (mm/yyyy; Monat/Jahr)
	Lagerung bei einer max. relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 15 % und 95 % R.H.		Seriennummer
	ist zwischen -20 °C und +50 °C aufzubewahren		Hersteller
	Gerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.		Achtung, Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanweisung beachten.
			Modell



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Deutschland
www.geratherm.com

CE0197

GARANTIEKARTE

Geratherm® gewährt für das non Contact Thermometer ab Kaufdatum eine Garantiezeit von zwei Jahren gegen Fabrikationsfehler, wenn es an den Händler zurückgegeben wird, von dem es gekauft wurde.

Während dieser Zeit wird das Thermometer kostenlos repariert oder ersetzt, wenn der Mangel auf eine fehlerhafte Gestaltung oder Ausführung zurückzuführen ist.

Diese Garantie deckt keine Schäden und Fehlfunktionen ab, die infolge einer unsachgemäßen Handhabung durch eine Anwendung entgegen den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung oder unbefugte Wartungsversuche verursacht wurden.

Ihr Händler vor Ort kann diese Herstellergarantie nicht für ungültig erklären, kann sie aber durch zusätzliche Garantien nach Ermessen und auf Kosten des Händlers erweitern.

Modell Nr.:

Serien-Nr.:

Kaufdatum:

Unterschrift des Händlers:

Rechnung Nr. / Kassenzettel Nr.:

**Name und Adresse
des Händlers:**

.....



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Deutschland

BERÜHRUNGSLOSES MEDIZINISCHES
INFRAROTTHERMOMETER

Geratherm®
non Contact
GT-101

CE0197



INSTRUCTION MANUAL

Geratherm[®]
non Contact



**Contactless Clinical Infrared
Thermometer**

GT-101

CE0197

Dear customer,

Thank you for your confidence in Geratherm® and congratulations on your purchase!

By purchasing the Geratherm® non Contact thermometer you have acquired a quality product by Geratherm®.

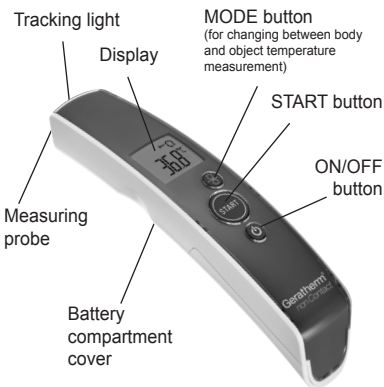
This thermometer has been clinically tested and proven to be safe and accurate when used in accordance with its operating instruction manual. Please read through these instructions carefully so that you understand all functions and safety information.

Best regards,
The Geratherm® Team

CONTENTS

Descriptions of Parts	19
Advantages of the Thermometer	20
Intended Use	20
Safety Precautions	21
Important Information about Temperature Measurement	21
Technical Data	22
Battery Replacement	23
Alternating between Body and Object Mode	23
Safety Precautions to Measuring Body Temperature	24
Measuring Body Temperature	25
Measuring the Temperature of an Object	26
Alternating between Celsius and Fahrenheit	27
Recalling Stored Data	27
Error Messages	28
Cleaning and Disinfection	29
Disposal	29
Warranty	30
Symbol Index	30
Certificate of Guarantee	31

DESCRIPTION OF PARTS



ADVANTAGES OF THE THERMOMETER

Fast and contactless temperature measurement

The innovative infrared technology ensures safe and hygienic temperature measurement within seconds.

Multifunctional

The extended measuring range (0 °C - 100 °C; 32 °F - 212 °F) permits the measurement of body temperature and of the temperature of objects or surfaces, e.g. baby bottles, bath water, ambient temperature.

Safe and hygienic

The avoidance of direct skin contact means reduced transmission of viruses and other germs.

Accurate and reliable

The unique measuring probe, which incorporates an advanced infrared sensor, ensures that, when applied correctly, each measurement is accurate and reliable.

Fever indicator

10 short beeps and a red LCD backlight indicate that the patient's temperature is at or above 37.5 °C (99.4 °F).

Memory

The last 30 readings can be recalled from the memory, enabling efficient tracking of temperature variations.

INTENDED USE

This thermometer is intended for the periodic measurement and monitoring of human body temperature.



SAFETY PRECAUTIONS

- This instrument may only be used for the purposes described in this booklet.
- It is intended only for the forehead measurements and not for rectal, oral or axillary body temperature measurement.
- Please read the notes to measuring body temperature carefully.
- The unit is not waterproof. Never immerse this instrument in any liquids.
- For cleaning and disinfection, please follow the instructions in the section entitled "Cleaning and Disinfection".
- Do not use the instrument if you think it is damaged or if you notice anything unusual.
- Never open the instrument (except for battery change purposes).
- Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Data» section.
- Ensure that children do not use the instrument unsupervised.
- Protect it from:
 - extreme temperatures
 - impact and dropping
 - contamination and dust
 - direct sunlight
 - heat and cold
- If the instrument is not going to be used for a prolonged period, the batteries should be removed.
- Use of this instrument is not intended as a substitute for consultation with your physician.

IMPORTANT INFORMATION ABOUT TEMPERATURE MEASUREMENT

This thermometer measures infrared energy radiated from the forehead as well as from objects. This energy is collected through lenses and converted into a temperature value.

Temperature readings obtained by scanning above the eyebrow area will provide the greatest accuracy.

TECHNICAL DATA

Model:	GT-101
Measuring range: body mode: object mode:	34.0 °C to 42.2 °C (93.2 °F to 108.0 °F) 0 °C to 100 °C (32 °F to 212 °F)
Resolution:	0.1 °C or 0.1 °F
Accuracy (laboratory):	36.0 °C – 39.0 °C: +/- 0.2 °C (96,8 °F - 102,2 °F: +/- 0,4 °F); other ranges +/- 2%
Measuring time:	approx. 3 seconds
Display:	Liquid crystal display, 4 digits
Battery:	2 x 1.5 V, size AAA
Lifetime of battery:	approx. 1000 measurements
Fever indicator:	10 short beeps and red LCD backlight if the reading is equal to or greater than 37.5 °C (99.4 °F)
Memory:	Storage of up to 30 measured values
IP Classification:	IP22 (effective against bigger solid bodies; protected against dripping water)
Dimensions:	165 mm x 40 mm x 20 mm (LxWxH)
Weight:	approx. 81 g, including battery
Operating conditions:	Body mode: 16 °C to 40 °C (60.8 °F to 104 °F), Object mode: 5 °C to 40 °C (41 °F to 104 °F), Humidity: 15 % to 95 % RH
Storage conditions:	-20 °C to +50 °C (-4 °F to +122 °F), Humidity: 15 % to 95 % RH
Automatic switch-off:	approx. 3 min after last measurement

TECHNICAL DATA

Reference to standards:

ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)
The unit conforms to the Council Directive 93/42/EEC concerning medical devices

Geratherm® is certified in accordance with Council Directive 93/42/EEC and EN ISO 13485 and is entitled to affix the CE-mark C 0197 (Notified Body: TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

Electromagnetic compatibility (EMC):

The present medical product is a device with an extremely high degree of noise immunity. Therefore, the enclosure with the EMC tables was not printed out.

Specifications are subject to change.

BATTERY REPLACEMENT

This instrument is supplied with 2 new 1.5 V size AAA batteries. The batteries need replacing when this icon “ ▼ ” is the only symbol shown on the display.

Slide the battery cover open and insert 2 new batteries, then close the battery cover again. When replacing the batteries, ensure correct polarity by referring to the symbols in the battery compartment.

**Attention:**

Keep the thermometer and batteries out of the reach of young children. Do not dispose of the batteries in a fire. They may explode.

ALTERNATING BETWEEN BODY AND OBJECT MODE

To switch from body to object mode (and vice versa), push the mode button.



SAFETY PRECAUTIONS TO MEASURING BODY TEMPERATURE

- In order to ensure accurate measurement, the patient should first rest for 30 minutes in the same room as the thermometer.
- Do not take a baby's temperature during or directly after breastfeeding.
- Do not use the thermometer in a humid environment.
- Use of the unit under operating conditions outside the range indicated may result in false readings.
- Patients should not drink, eat, or exercise before/while taking the measurement.
- Do not move the measuring device away from the area to be measured until the termination beep has sounded.
- 10 short beeps and a red LCD backlight indicate that the patient's temperature is at or above 37.5 °C (99.4°F).
- Always take the temperature at the same measuring site, otherwise the temperature readings may vary.
- A control measurement using a conventional thermometer is recommended in the following cases:
 1. In the case of new-born infants within the first 6 months.
 2. In the case of children under three years of age with a compromised immune system, for whom the presence or absence of fever is critical.
 3. While the user is learning how to use the thermometer, until such time as he/she has become thoroughly familiar with the instrument and obtains consistent readings.
 4. If the measurement is suspiciously low.

MEASURING BODY TEMPERATURE

1. Press the ON/OFF button . The display is activated to show all segments for 2 seconds. The instrument performs a self-test every time it is switched on to always guarantee the specified accuracy of measurements.
2. The last measurement reading will automatically be shown on the display for 2 seconds with the “**M**” icon.
3. The thermometer is ready for measurement as soon as the “°C” or “°F” icon starts flashing and a beep sound is heard.
4. Press the mode button until you see a symbol in the form of a head on the display. Now you are in the body temperature measurement mode.
5. Aim the thermometer at the centre of the forehead, holding it no more than 5 cm away from the skin surface. If the forehead is covered with hair, perspiration or dirt, please remove this beforehand in order to ensure accurate measurement.
6. Press the START button and steadily move the thermometer from the middle of the forehead to the temple area (about 1 cm above the eyebrow). The activated blue tracking light will indicate the measurement area.
7. After 3 seconds a long beep will verify the completion of measurement. If the temple area has not been reached by the time the long beep is heard, repeat the measurement as described above, but move the thermometer a little faster.
8. Read the recorded temperature from the LCD display.
 - If the reading is below 37.5 °C (99.4 °F), you will hear a long beep and the backlight of the display will be green.
 - If the reading is at or above 37.5 °C (99.4 °F), you will hear 10 short beeps, and the backlight of the display will be red.

MEASURING BODY TEMPERATURE

**NOTE:**

Readings from different measuring sites should not be compared, as normal body temperature varies depending on the measuring site and the time of day.

Normal body temperature ranges:

- In the rectum (rectal): 36.6 °C - 38.0 °C (97.9 °F - 100.4 °F)
- In the mouth (oral): 35.5 °C - 37.5 °C (95.9 °F - 99.5 °F)
- In the armpit (axillary): 34.7 °C - 37.3 °C (94.5 °F - 99.1 °F)
- Geratherm® non Contact: 35.4 °C - 37.4 °C (95.7 - 99.3 °F)

MEASURING THE TEMPERATURE OF AN OBJECT

1. Follow steps 1-3 in the chapter on Measuring Body Temperature.
2. Press the mode button until you see a symbol in the form of a house on the display. Now you are in the object temperature measurement mode.
3. Aim the thermometer at the centre of the object whose temperature you wish to measure, holding it no more than 5 cm away from the surface. Press the START button. After 3 seconds a long beep will verify the completion of measurement.
4. Read the recorded temperature from the LCD display.

ALTERNATING BETWEEN °C AND °F

To switch the display between °C and °F, simply turn OFF the unit, then press and hold the START button for 5 seconds; after 5 seconds, the current measurement scale (°C or °F icon) will be flashing on the display.

Now switch the measurement scale between °C and °F by pressing the START button. After you have selected the desired measurement scale, wait for 5 seconds and the unit will automatically enter the “ready for measuring” mode.

RECALLING STORED DATA

This thermometer can recall the last 30 readings.

1. Press START when the power is off. The memory icon “M” will flash.
2. Press START again to recall the last reading.
3. Press START repeatedly to recall the last 30 readings in succession.

ERROR MESSAGES

Display	Description
 	The measured temperature is too high H appears if the reading is above 42.2 °C (108 °F) in body mode or 100 °C (212 °F) in object mode.
 	The measured temperature is too low L appears if the reading is below 34 °C (93.2 °F) in body mode or 0 °C (32 °F) in object mode.
	Ambient temperature is too high H appears in connection with  if the ambient temperature is above 40 °C (104 °F).
	Ambient temperature is too low L appears in connection with  if the ambient temperature is below 16 °C (60.8 °F) in body mode or 5 °C (41 °F) in object mode.
	Error indication on the display 3 short signal beeps will sound.
	Blank display Check the position or polarity of the battery.
	Flat battery indication Insert new batteries.

CLEANING AND DISINFECTION

- Use a swab or cotton tissue moistened with alcohol (e.g. 70% Isopropyl) to clean the thermometer casing and the measuring probe. Ensure that no liquid enters the interior of the thermometer. Never use abrasive cleaning agents, thinners or benzene for cleaning and never immerse the instrument in water or other cleaning liquids.
- Take care not to scratch the surface of the measuring probe and the display.
- Do not reuse the thermometer until it is completely dry.
- Soiling on the display of the measuring sensor can affect the measurement reading. Make sure that the display is free of contaminants, and if required, clean as described above.

DISPOSAL

Observe the applicable regulations when disposing of the device and batteries.

This product must not be disposed of together with domestic waste.

All users are obliged to hand in all electrical or electronic devices, regardless of whether or not they contain toxic substances, at a municipal or commercial collection point so that they can be disposed of in an environmentally acceptable manner.

Please remove the batteries before disposing of the device/unit. Do not dispose of old batteries with your household waste, but at a battery collection station at a recycling site or in a shop.



WARRANTY

This thermometer is guaranteed for 2 years from the date of purchase against any manufacturing defect, conditional upon normal household use. If your unit does not work owing to defective parts or assembly, we undertake to repair it without charge. Apart from the battery, all parts of the unit are subject to this warranty. Damage to the unit caused by improper use is not covered by this warranty.

We recommend that the accuracy of the unit be checked annually by an authorised laboratory (mandatory in Germany). This checking procedure is not a service provided under the warranty.

SYMBOL INDEX

	Follow instructions for use		Type BF applied part
	Protect from moisture		Batch code (mm/yyyy; month/year)
	Store between 15 % and 95 % R.H.		Serial number
	Store between -20 °C and +50 °C		Manufacturer
	The device must not be disposed of with household waste.		Caution! Read the instruction manual.
			Model



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Germany

CE0197

CERTIFICATE OF GUARANTEE

Geratherm® guarantees the non Contact thermometer against any manufacturing defect for two years from the date of purchase if it is returned to the dealer from whom it was purchased. During this period the unit will be repaired or replaced free of charge if the fault is due to defective design or assembly.

This guarantee does not cover any damage or defect caused by improper handling resulting from use that is not in compliance with these instructions, or caused by unauthorised attempts to repair it. Your local dealer cannot declare this manufacturer's guarantee invalid, but may expand it by additional guarantees at his discretion and at his own expense.

Model No.:

Serial No.:

Date of purchase:

Dealer's signature:

Invoice No. / Receipt No.:

**Name and
address of dealer:**

.....



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Germany

CONTACTLESS CLINICAL
INFRARED THERMOMETER

Geratherm®
non Contact
GT-101

CE0197



MODE D'EMPLOI

Geratherm[®]

non Contact



**Thermomètre médical
infrarouge
sans contact**

GT-101

CE0197

A notre aimable clientèle,

Nous vous remercions de la confiance que vous placez en Geratherm® et vous félicitons pour votre achat !

En portant votre choix sur le Geratherm® non Contact, vous venez d'acquérir un produit de qualité de la marque Geratherm®.

Ce thermomètre, qui a été testé cliniquement, s'avère d'une précision et fiabilité remarquables lorsque les consignes du mode d'emploi sont bien respectées.

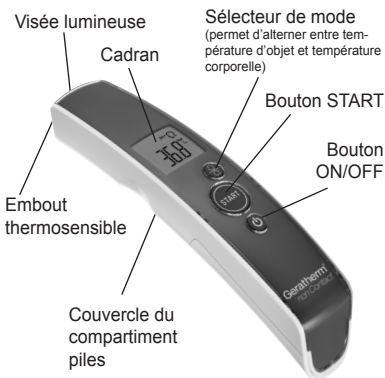
Veuillez lire ces instructions pour comprendre toutes les fonctions et informations sur la sécurité.

Sincèrement vôtre
Votre équipe Geratherm®

SOMMAIRE

Descriptif des éléments	35
Les avantages du thermomètre	36
Usage prévu	36
Importantes précautions d'emploi	37
Informations utiles concernant la mesure de la température	37
Caractéristiques techniques	38
Remplacement des piles	39
Alternance entre mode corporel et mode objet	39
Consignes de sécurité pour la prise de température corporelle	40
Mesure de la température corporelle	41
Mesure de la température d'un objet	42
Commutation Celsius - Fahrenheit	43
Rappel des mesures précédentes	43
Messages d'erreur	44
Nettoyage et désinfection	45
Récupération de l'appareil	45
Limitation de garantie	46
Index des symboles	46
Carte de garantie	47

DESCRIPTIF DES ELEMENTS



LES AVANTAGES DU THERMOMETRE

Mesure rapide et sans contact de la température

La technologie innovante de l'infrarouge garantit une mesure sûre et hygiénique en l'espace de quelques secondes

Fonctions multiples

La gamme de mesure étendue (0 °C - 100 °C; 32 °F - 212 °F) permet de mesurer aussi bien la température corporelle que celle d'objets divers ou de surfaces, comme par ex. des biberons, de l'eau du bain ou la température ambiante.

Sécurité et hygiène

L'absence de contact direct avec la peau aide à réduire la transmission des virus et autres germes pathogènes.

Précis et fiable

Muni d'un capteur infrarouge moderne, la sonde de mesure tout à fait unique garantit la précision et fiabilité de chaque mesure lorsque l'appareil est utilisé correctement.

Indicateur de fièvre

10 bips courts et un rétro-éclairage rouge de l'écran LCD annoncent que la température est supérieure à 37,5 °C (99,4 °F).

Mémoire

L'utilisateur a la possibilité de rappeler les 30 dernières mesures quand l'appareil est en mode mémoire, ce qui permet de mieux suivre l'évolution de la température.

USAGE PRÉVU

Ce thermomètre sert à la mesure régulière et au contrôle de la température corporelle de l'homme.



IMPORTANTES PRECAUTIONS D'EMPLOI

- L'usage de ce thermomètre est réservé à la seule fin décrite dans cette notice.
- Il est prévu pour la mesure frontale uniquement, donc pas pour la mesure rectale, buccale ou axillaire de la température corporelle.
- Il y a lieu de respecter scrupuleusement les précautions entourant la mesure de la température corporelle.
- Comme l'instrument n'est pas étanche à l'eau, il convient de ne pas le plonger dans un liquide.
- En matière de nettoyage et de désinfection, prière de se reporter aux instructions du chapitre « Nettoyage et désinfection ».
- Renoncez à utiliser le thermomètre lorsque vous avez constaté un dommage ou quelque chose d'insolite.
- Ne cherchez jamais à ouvrir le thermomètre (sauf remplacement des piles).
- Prenez note des consignes d'entreposage et de service au chapitre « Caractéristiques techniques ».
- Faîtes en sorte à ce que les enfants ne puissent utiliser le thermomètre sans surveillance.
- Protégez le thermomètre contre:
 - Les températures extrêmes
 - Les heurts et les chutes
 - Les crasses et les poussières
 - Une irradiation solaire intense
 - La chaleur et le froid
- Retirez les piles si vous laissez le thermomètre inutilisé pendant une période prolongée.
- L'usage du thermomètre ne saurait remplacer une consultation médicale.

INFORMATIONS UTILES CONCERNANT LA MESURE DE LA TEMPERATURE

Le thermomètre mesure l'énergie infrarouge émise par l'épiderme du front, mais aussi celle des objets. Cette énergie est captée par des lentilles, puis convertie en valeurs de température. Les relevés de température obtenus par numérisation de la zone supra-sourcilière fournissent une précision maximum.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle:	GT-101
Plage de mesure mode corporel:	34,0 °C à 42,2 °C (93,2 °F à 108,0 °F)
mode objet:	0 °C à 100 °C (32 °F à 212 °F)
Résolution:	0,1 °C ou 0,1 °F
Précision (laboratoire):	36,0 °C à 39,0 °C: +/- 0,2 °C (96,8 °F à 102,2 °F: +/- 0,4 °F); autre plage +/- 2 %
Durée de mesure:	3 secondes env.
Affichage:	à cristaux liquides, 4 digits
Piles:	2 x 1,5 V, type AAA
Autonomie des piles:	env. 1000 mesures
Indicateur de fièvre:	10 bips courts, quand la température est supérieure ou égale à 37,5 °C (99,4 °F)
Mémoire:	enregistre jusqu'à 30 mesures
Degré de protection:	IP22 (pénétration de corps solides, drip-proof)
Dimensions:	165 mm x 40 mm x 20 mm
Poids:	env. 81 g, piles incluses
Conditions d'utilisation:	mode corporel: 16 °C à 40 °C (60,8 °F à 104 °F), mode objet: 5 °C à 40 °C (41 °F à 104 °F), humidité ambiante: 15 % à 95 %
Conditions de rangement:	-20 °C à +50 °C (-4 °F à +122 °F), humidité ambiante: 15 % à 95 %
Déconnexion automatique:	env. 3 min après la dernière mesure

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Garantie de qualité:

L'instrument satisfait aux exigences de la Directive ASTM E1965 «Standard Specification for Infrared Thermometers for Intermittent Determination of Patient Temperature».

Geratherm® a obtenu la certification selon la directive 93/42/CEE et EN ISO 13485, l'autorisant à apposer le marquage C€0197 (TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

Compatibilité électromagnétique (EMV):

S'agissant d'un appareil médical, cet appareil bénéficie d'une immunité extrêmement élevée. C'est pourquoi nous ne fournissons pas de tableau récapitulant la CEM.

Sous réserve de modifications techniques.

REEMPLACEMENT DES PILES

Le thermomètre est fourni avec 2 piles neuves de type AAA 1,5V. Ces piles doivent être remplacées lorsque l'icône « ▼ » reste seule affichée à l'écran.

Faîtes glisser le couvercle du compartiment des piles, remplacez les piles usées par des neuves et refermez le couvercle. Seule précaution à prendre : veillez à respecter la polarité des piles (voir les symboles) en les insérant.



Attention:

Maintenez le thermomètre et les piles hors de portée des enfants en bas âge.

Ne jamais jeter une pile au feu, elle pourrait exploser !

ALTERNANCE ENTRE MODE CORPOREL ET MODE OBJET

Appuyez sur le bouton mode pour passer du mode corporel au mode objet (et inversement).



CONSIGNES DE SECURITE POUR LA PRISE DE TEMPE- RATURE CORPORELLE

- Pour que le thermomètre puisse garantir une mesure exacte de la température, il est indispensable de le placer dans la pièce de mesure une demie heure au moins avant la prise pour lui permettre de s'adapter à la température ambiante.
- Ne prenez jamais la température du nouveau-né pendant ou tout de suite après l'allaitement.
- N'utilisez pas le thermomètre dans un environnement à forte humidité de l'air.
- Toute utilisation hors des conditions ambiantes préconisées peut fausser les résultats de mesure.
- Il est déconseillé aux patients de boire, manger ou faire du sport juste avant ou pendant la prise de température.
- Attendez le signal de fin de prise avant d'éloigner l'instrument du site de mesure.
- Si la température du patient dépasse 37,5 °C (99,4 °F), cet état est signalé par 10 signaux courts tandis que l'écran LCD est rétro-éclairé en couleur rouge.
- Prenez la température toujours au même endroit pour éviter d'éventuelles variations des résultats de mesure.
- Une mesure de contrôle à l'aide d'un thermomètre médical conventionnel est recommandée dans les cas suivants :
 1. Chez les nouveau-nés durant les 6 premiers mois.
 2. Chez les enfants de moins de 3 ans possédant un système immunitaire fragilisé où la présence de fièvre ou non peut être d'une importance déterminante.
 3. Dans la période où l'utilisateur apprend à se servir de l'instrument, jusqu'à ce qu'il soit familiarisé avec lui et obtienne des résultats de mesure invariables.
 4. Lorsque la valeur mesurée est anormalement basse.

MESURE DE LA TEMPERATURE CORPORELLE

1. Appuyez sur le bouton ON/OFF . L'écran s'allume et tous les segments s'affichent pendant 2 secondes. A chaque allumage, le thermomètre effectue un autotest qui permet de garantir la précision de mesure prescrite.
2. La dernière mesure s'affiche à l'écran pendant 2 secondes avec le symbole « M ».
3. Quand le symbole °C ou °F clignote, un signal retentit, indiquant que l'instrument est prêt à prendre la température.
4. Pressez le bouton mode jusqu'à ce qu'une tête apparaisse à l'écran : vous êtes désormais en mode mesure de la température corporelle.
5. Orientez le thermomètre vers le centre du front à une distance de 5 cm maximum. Si le front est couvert de cheveux, de sueur ou s'il est malpropre, veuillez d'abord vous essuyer pour une précision de mesure optimale.
6. Appuyez sur START et déplacez le thermomètre du milieu du front vers la zone temporale (environ 1 cm au-dessus du sourcil). La lumière bleue de contrôle indique alors la zone de mesure.
7. Au bout de 3 secondes, un bip long signale la fin de la mesure. Si la zone temporale n'a pas été atteinte avant le retentissement du bip long, recommencez la mesure comme décrit ci-dessus, mais déplacez le thermomètre un peu plus promptement.

MESURE DE LA TEMPÉRATURE CORPORELLE

8. Relevez la température affichée à l'écran LCD.
 - Si le résultat mesuré est inférieur à 37,5 °C (99,4 °F), un bip long retentit et la mesure s'affiche en rétro-éclairage vert.
 - Si le résultat mesuré est supérieur à 37,5 °C (99,4 °F), 10 bips courts sont émis et le résultat s'affiche en rétro-éclairage rouge afin d'attirer l'attention du patient sur fièvre probable.



NOTE

- Les prises de mesure effectuées sur des sites différents ne devraient pas être comparées entre elles car la température corporelle normale varie selon le site corporel et le moment de la journée.

Plages de température corporelles normales:

- Rectum
36,6 °C - 38,0 °C (97,9 °F - 100,4 °F)
- Bouche
35,5 °C - 37,5 °C (95,9 °F - 99,5 °F)
- Aisselle
34,7 °C - 37,3 °C (94,5 °F - 99,1 °F)
- Geratherm non Contact:
35,4 °C - 37,4 °C (95,7 °F - 99,3 °F)

MESURE DE LA TEMPÉRATURE D'UN OBJET

1. Renouvelez les étapes 1-3 du chapitre mesure de la température corporelle.
2. Pressez le bouton mode jusqu'à ce qu'une maison apparaisse à l'écran : vous êtes désormais en mode mesure de la température d'un objet.
3. Orientez le thermomètre vers le centre de la surface à mesurer en respectant une distance de 5 cm au plus par rapport à l'objet. Pressez le bouton START. Au bout de 3 secondes, un bip long signale la fin de la mesure.
4. Relevez la température affichée à l'écran.

COMMUTATION CELSIUS - FAHRENHEIT

Pour passer de l'échelle °C à l'échelle °F, déconnectez l'appareil, puis appuyez sur le bouton START pendant 5 secondes. A l'issue de ces 5 secondes, l'échelle de mesure actuelle (symbole °C ou °F) s'affiche à l'écran.

Basculez l'échelle entre °C et °F en appuyant à nouveau sur le bouton START. Après avoir choisi l'échelle voulue, patientez 5 secondes avant que l'instrument passe automatiquement en mode « prêt à la mesure ».

RAPPEL DES MESURES PRECEDENTES

Ce thermomètre est capable de rappeler les 30 dernières mesures.

1. Pressez START si l'appareil est déconnecté. Le symbole « M » clignote.
2. Appuyez à nouveau sur START pour rappeler la dernière prise de température.
3. Si vous maintenez START enfoncé, les 30 dernières mesures défileront successivement sur le cadran.

MESSAGES D'ERREUR

Affichage	Description
 	La température mesurée est trop élevée. Affichage de « H » quand la température mesurée dépasse 42,2 °C (108 °F) en mode corporel ou 100 °C (212 °F) en mode objet.
 	La température mesurée est trop basse. Affichage de « L » quand la température mesurée est inférieure à 34 °C (93,2 °F) en mode corporel ou 0 °C (32 °F) en mode objet.
	La température ambiante est trop élevée. Affichage de « H » en rapport avec  quand la température ambiante est supérieure à 40 °C (104 °F).
	La température ambiante est trop basse. Affichage de « L » en rapport avec  quand la température ambiante est inférieure à 16 °C (60,8 °F) en mode corporel ou à 5 °C (41 °F) en mode objet.
	Affichage d'un signal d'erreur Trois signaux sonores de courte durée retentissent.
	Ecran vierge. Vérifiez que les piles soient bien en place.
	Symbole de piles déchargées. Remplacez les piles.

NETTOYAGE ET DESINFECTION

- Utiliser une éponge ou une lingette en coton imbibée d'alcool (par ex. 70 % d'isopropanol) pour nettoyer le boîtier du thermomètre et l'extrémité thermosensible. S'assurer qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur. Ne jamais utiliser de détergents agressifs, diluants ou benzène et ne jamais plonger l'appareil dans l'eau ou un autre liquide.
- Prendre soin de ne pas rayer la lentille de l'embout thermosensible ni l'écran d'affichage.
- L'appareil doit être parfaitement sec avant d'être réutilisé.
- Des souillures sur la glace du capteur de mesure peuvent fausser les résultats de la mesure. Assurez-vous que la glace est propre. Le cas échéant, nettoyez-la de la manière décrite ci-dessus.

RECUPERATION DE L'APPAREIL

Si vous jetez l'appareil, observez les règles de collecte en vigueur pour ce type de déchets. En aucun cas, ce produit ne doit être mêlé aux ordures ménagères.

Chaque consommateur doit remettre les appareils électriques et électroniques, qu'ils contiennent des substances nocives ou non, à un point de collecte de sa commune ou dans le commerce spécialisé afin de permettre une récupération écologique.

Retirez les piles avant de jeter l'appareil. Ne mettez pas les piles usées à la poubelle, placez-les avec les déchets spéciaux ou remettez-les dans un point de collecte pour piles usées dans le commerce spécialisé.



LIMITATION DE GARANTIE

Pour une utilisation normale, nous accordons sur ce thermomètre une garantie de 2 ans à compter de la date d'achat, couvrant les vices imputables au fabricant. Si votre thermomètre présente des défauts de fonctionnement causés par des pièces défectueuses ou un défaut de montage, nous en assumons la réparation gratuite. Cette garantie couvre toutes les pièces de l'instrument à l'exception des piles.

En revanche, elle exclut les dégâts causés par un usage abusif ou non conforme. Nous conseillons de faire contrôler la précision de mesure de l'instrument une fois par an par un laboratoire agréé. Ce contrôle ne tombe pas sous la garantie.

INDEX DES SYMBOLES

	Suivre les instructions d'emploi		Appareil du type BF
	Protéger contre l'humidité.		Numéro de lot (mm/aaaa; mois/année)
	Stockage dans un environnement affichant une humidité relative entre 15 % et 95 % H.R.		Numéro de série
	Stockage entre -20 °C et +50 °C		Fabricant
	Ne pas éliminer l'appareil via les ordures ménagères		Attention ! Lire le mode d'emploi !
			Modèle



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Allemagne
www.geratherm.com

CE0197

CARTE DE GARANTIE

Geratherm® accorde sur le thermomètre sans contact, à compter de la date d'achat, une garantie de 2 ans contre les défauts de fabrication à condition qu'il soit retourné au revendeur chez lequel vous l'avez acheté.

Durant cette période, l'instrument vous sera réparé ou échangé gratuitement sous réserve que l'anomalie soit due à un défaut de conception ou d'exécution.

La présente garantie ne couvre pas les dommages ni les malfunctions imputables à une utilisation non conforme, contraire aux instructions d'emploi ou à une tentative de maintenance illicite. Votre revendeur local n'a pas pouvoir d'invalidiser cette garantie contractuelle, il peut en revanche en étendre les effets par des garanties complémentaires à sa convenance et à ses frais.

N° de modèle:

N° de série:

Date d'achat:

Signature du revendeur:

N° de facture /

N° du bon de caisse:

Nom et adresse

du revendeur:

.....



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Allemagne

THERMOMÈTRE MÉDICAL INFRAROUGE
SANS CONTACT

Geratherm®
non Contact
GT-101

CE0197



ISTRUZIONI D'USO

Geratherm[®]

non Contact



**Termometro medico
senza contatto
a infrarossi**

GT-101

CE0197

Gentilissimo cliente,

La ringraziamo per la fiducia accordata a Geratherm® e ci congratuliamo per il Suo acquisto! Acquistando Geratherm® non Contact, Lei ha optato per un prodotto Geratherm® di qualità. Questo termometro è clinicamente testato ed è stato provato essere sicuro ed accurato se utilizzato in conformità a quanto riportato in questo manuale d'istruzioni.

Cordiali saluti
Il Team Geratherm®

INDICE

Descrizione dei componenti	51
Vantaggi di questo termometro	52
Scopo d'uso	52
Istruzioni importanti sulla sicurezza	53
Informazioni sul rilevamento della temperatura corporea	53
Specifiche tecniche	54
Sostituzione delle batterie	55
Impostazione della modalità temperatura corporea o oggetti	55
Misure di sicurezza per la misurazione della temperatura corporea	56
Misurazione della temperatura corporea	57
Misurazione della temperatura di un oggetto	58
Impostazione gradi Celsius o Fahrenheit	59
Memorie	59
Messaggi d'errore	60
Pulizia e disinfezione	61
Smaltimento	61
Garanzia	62
Indice dei simboli	62
Certificato di garanzia	63

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI



VANTAGGI DI QUESTO TERMOMETRO

Misurazione rapida e senza contatto della temperatura

L'innovativa tecnologia agli infrarossi garantisce una misurazione sicura ed igienica entro secondi.

Multifunzioni

Il campo di misurazione ampliato (0 °C – 100 °C; 32 °F – 212 °F) permette di misurare la temperatura corporea e quella degli oggetti o delle superfici, come p. e. biberon, acqua per il bagno, temperatura ambiente.

Sicuro ed igienico

La mancanza di contatto cutaneo riduce la trasmissione di virus e di altri agenti patogeni.

Preciso ed affidabile

L'incomparabile sensore di misurazione corredato di un sensore moderno a infrarossi assicura che la misurazione è precisa ed affidabile se applicato in modo corretto.

Indicatore di febbre

10 brevi segnali acustici (beep) ed il display retroilluminato rosso avviseranno il paziente che la temperatura misurata è uguale o maggiore di 37,5° C (99,4 °F): allarme febbre.

Memorie

È possibile visualizzare le ultime 30 misurazioni entrando nella funzione di richiamo delle memorie e consentendo all'utente una chiara panoramica sulle variazioni della temperatura.

SCOPO D'USO

Questo termometro è progettato per la misurazione e il monitoraggio regolare della temperatura corporea dell'uomo.



ISTRUZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

- Questo termometro deve essere usato esclusivamente per lo scopo descritto in questo manuale.
- È previsto soltanto per la misurazione della temperatura corporea sulla fronte e non per la rilevazione per via rettale, orale o ascellare.
- È assolutamente necessario rispettare le prescrizioni per la misurazione della temperatura corporea.
- Il termometro non è impermeabile all'acqua! Non immergere mai il termometro in acqua o altri liquidi.
- Per la pulizia e la disinfezione rispettare le indicazioni fornite nella sezione "Pulizia e disinfezione".
- Non utilizzare il termometro se si ritiene che sia stato danneggiato o se si nota qualcosa di strano.
- Non aprire mai il termometro (tranne che per sostituire le batterie).
- Osservare le condizioni di conservazione e funzionamento descritte nella sezione "Specifiche tecniche".
- Assicurarsi che i bambini non utilizzino il termometro senza la supervisione di un adulto.
- Proteggere il termometro da:
 - temperature estreme
 - urti e cadute
 - contaminazione e polvere
 - luce solare diretta
 - caldo e freddo
- Togliere le batterie quando non si usa il termometro per un lungo periodo.
- L'utilizzo del termometro non sostituisce in alcun modo la consultazione del proprio medico.

INFORMAZIONI SUL RILEVAMENTO DELLA TEMPERATURA CORPOREA

Questo termometro misura l'energia a infrarossi irraggiata dalla fronte o dagli oggetti. Questa energia è canalizzata attraverso una lente e convertita in un valore di temperatura. La misurazione della temperatura attraverso rilevazioni multiple effettuate nell'area superiore al sopracciglio assicurano un'elevata accuratezza ed affidabilità.

SPECIFICHE TECNICHE

Modello:	GT-101
Campo di misura Modalità corporea:	34,0 °C a 42,2 °C (93,2 °F a 108,0 °F)
Modalità oggetti:	0 °C a 100 °C (32 °F a 212 °F)
Dissoluzione:	0,1 °C o 0,1 °F
Precisione (laboratorio):	36,0 °C a 39,0 °C: +/- 0,2 °C (96,8 °F a 102,2 °F: +/- 0,4 °F); altro campo +/- 2 %
Tempo di reazione:	circa 3 secondi
Display:	Display a Cristalli Liquidi (LCD), 4 numeri più simboli
Batteria:	2 x 1,5 V, tipo AAA
Durata della batteria:	ca. 1000 misurazioni
Indicatore di febbre:	10 brevi segnali acustici (beep) che la temperatura misurata è uguale o maggiore di 37,5 °C (99,4 °F)
Memorie:	Memorizza fino a 30 misurazioni
Grado di protezione:	IP22 (penetrazione di corpi solidi estranei, protetto da caduta di gocce d'acqua)
Dimensioni:	165 mm x 40 mm x 20 mm
Peso:	ca. 81 g, batterie comprese
Condizioni d'esercizio:	Modalità corporea: 16 °C a 40 °C (60,8 °F a 104 °F), Modalità oggetti: 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F), umidità ambientale: 15 % a 95 %
Condizioni di conservazione:	-20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F), umidità ambientale: 15 % a 95 %
Spegnimento automatico:	ca. 3 minuti dall'ultima misurazione

SPECIFICHE TECNICHE

Garanzia di qualità:

L'apparecchio è conforme a quanto previsto dalla Direttiva ASTM E1965 „Standard Specification for Infrared Thermometers for Intermittent Determination of Patient Temperature“.

Geratherm® è certificata ai sensi della direttiva 93/42/CEE e del EN ISO 13485, ed è autorizzata a applicare il contrassegno C€0197 (Ufficio denominato: TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

Compatibilità elettromagnetica (EMC):

Il presente dispositivo medico possiede un'elevatissima immunità alle interferenze. Per questo motivo si è rinunciato alla stampa dell'Appendice con le tabelle EMC.

Con riserva di modifiche tecniche.

SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Questo strumento è alimentato da 2 batterie da 1,5 V – tipo AAA. Sostituire le batterie quando l'icona « ▼ » 24 è il solo simbolo visualizzato sul display.

Aprire il coperchio del vano batterie, inserire 2 batterie nuove e richiudere la copertura.

Sostituire le batterie assicurandosi che le polarità delle batterie corrispondano a quelle indicate nel vano batterie.



Attenzione:

Tenere il termometro e le batterie lontano dalla portata dei bambini. Non gettare la batteria nel fuoco, poiché potrebbe esplodere.

IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ MISURAZIONE TEMPERATURA CORPOREA O OGGETTI

Per passare dalla modalità corporea e quella oggetti (e vice-versa) premere il tasto Modalità.



MISURE DI SICUREZZA PER LA MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA

- Per garantire letture accurate della temperatura, il termometro deve essere posto nella stanza in cui verrà effettuata la misurazione almeno 30 minuti prima della misurazione stessa, affinché possa adattarsi alla temperatura ambiente.
- Non misurare la temperatura corporea del neonato durante l'allattamento o immediatamente dopo.
- Non utilizzare il termometro in un ambiente molto umido.
- L'uso al di fuori delle condizioni ambientali indicate può comportare errori di misurazione.
- I pazienti non devono bere, mangiare o fare esercizio fisico prima o mentre si misurano la temperatura.
- Non muovere il termometro dall'area di misurazione prima di aver sentito il segnale sonoro che indica il termine della misurazione.
- 10 brevi segnali acustici ed il display LCD retroilluminato di colore rosso avviseranno il paziente che la temperatura misurata è maggiore di 37,5 °C.
- Misurare la temperatura sempre nella stessa area in quanto la temperatura varia al variare del punto di misurazione.
- Nelle seguenti situazioni è consigliabile effettuare una misurazione di controllo con un termometro di tipo tradizionale:
 1. neonati fino a 6 mesi;
 2. bambini di età inferiore a 3 anni con un sistema immunitario indebolito, nei quali la presenza o l'assenza di febbre è un elemento critico;
 3. quando l'utilizzatore sta imparando e/o non ha ancora esperienza sufficiente nell'utilizzo di questo termometro e/o ottiene valori di misurazione costanti;
 4. quando le misurazioni sono ritenute troppo basse.

MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA

1. Premere il tasto ON/OFF . Il display 4 verrà attivato e visualizzerà tutti i segmenti per ca. 2 sec. Ad ogni accensione il termometro svolge automaticamente una procedura di autocalibrazione per garantire una misurazione sempre accurata.
2. L'ultima misurazione verrà automaticamente visualizzata per ca. 2 sec. con l'icona «M».
3. La «°C» o la «°F» lampeggianti e un breve segnale acustico (beep) indicheranno che il termometro è pronto per la misurazione.
4. Premere il tasto modalità finché sul display si riconosce una testa. Adesso siete nella modalità Misurazione della temperatura corporea.
5. Puntare il termometro al centro della fronte ad una distanza non superiore ai 5 cm. Rimuovere eventuali capelli, sudore o sporcizia dalla fronte per migliorare la precisione della misurazione.
6. Premere il tasto START e muovere regolarmente il termometro dal centro della fronte all'area della tempia (ca. 1 cm. al di sopra dell'arcata sopracciliare). La luce di puntamento blu indicherà l'area di misurazione.
7. Dopo ca. 3 secondi un lungo beep indicherà che la misurazione è terminata. Se l'area della tempia non è stata raggiunta prima del beep, ripetere la misurazione come descritto precedentemente ma muovere il termometro un po' più velocemente.
8. Leggere la temperatura misurata sul display a cristalli liquidi.
 - Se il risultato della misurazione è inferiore al livello di febbre (37,5 °C/ 99,4 °F), viene emesso un segnale acustico lungo e il display si illumina di verde.
 - Se il risultato della misurazione corrisponde al livello di febbre o è superiore ad esso (37,5 °C/ 99,4 °F), si sentono 10 brevi segnali acustici e il display si illumina di rosso, avvisando così il paziente della presenza di febbre.

MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA



AVVERTENZA

- Misurazioni della temperatura corporea in aree diverse del corpo non possono essere paragonate tra loro in quanto la temperatura corporea varia in base al punto di misurazione e all'ora in cui questa è stata effettuata.

Valori di temperatura corporea normali:

- Rettale
36,6 °C - 38,0 °C (97,9 °F - 100,4 °F)
- Orale
35,5 °C - 37,5 °C (95,9 °F - 99,5 °F)
- Ascellare
34,7 °C - 37,3 °C (94,5 °F - 99,1 °F)
- Geratherm non Contact:
35,4 °C - 37,4 °C (95,7 °F - 99,3 °F)

MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA DI UN OGGETTO

1. Seguire i passi 1-3 del capitolo Misurazione della temperatura corporea.
2. Premere il tasto Modalità finché sul display si riconosce una casa. Adesso siete nella modalità Misurazione della temperatura oggetti.
3. Puntare il termometro al centro dell'oggetto di cui si vuole conoscere la temperatura ad una distanza non superiore ai 5 cm. Premere il tasto START. Dopo ca. 3 secondi un lungo beep indicherà che la misurazione è terminata.
4. Leggere la temperatura misurata sul display.

IMPOSTAZIONE GRADI CELSIUS O FAHRENHEIT

Questo termometro può misurare la temperatura in gradi Celsius o Fahrenheit. Per passare da «°C» a «°F», a termometro spento, tenere premuto il tasto START per ca. 5 secondi.

L'icona che rappresenterà la scala di misurazione in uso («°C» o «°F») lampeggerà sul display. Premere nuovamente il tasto START per passare da «°C» a «°F» o viceversa. Quando la scala di misurazione è stata scelta, aspettare per ca. 5 secondi ed il termometro passerà nella modalità «pronto per la misurazione».

MEMORIE

Questo termometro può richiamare le ultime 30 misurazioni.

1. Premere START quando l'apparecchio è spento. Il simbolo "M" lampeggia.
2. Premere di nuovo START per indicare l'ultimo valore memorizzato.
3. Premere continuamente START per richiamare i 30 valori misurati, uno dopo l'altro.

MESSAGGI D'ERRORE

Simbolo	Descrizione
 	La temperatura misurata è troppo elevata. «H» quando la temperatura misurata è superiore a 42,2 °C (108 °F) nella modalità temperatura corporea o 100 °C (212 °F) nella modalità oggetti.
 	La temperatura misurata è troppo bassa. «L» quando la temperatura misurata è inferiore a 34 °C (93,2 °F) nella modalità temperatura corporea o 0 °C (32 °F) nella modalità oggetti.
	La temperatura ambiente è troppo elevata. «H» con il simbolo «» quando la temperatura ambiente è superiore a 40 °C (104 °F).
	La temperatura ambiente è troppo bassa. «L» con il simbolo «» quando la temperatura ambiente è inferiore a 16 °C (60,8 °F) nella modalità temperatura corporea o 5 °C (41 °F) nella modalità oggetti.
	Indicazione di errore sul display. Si sentono 3 brevi segnali acustici.
	Display vuoto. Controllare la posizione delle batterie.
	Indicazione di batterie scariche. Inserire una nuova batteria.

PULIZIA E DISINFEZIONE

- La pulizia della sonda e del termometro può essere effettuata con un panno di cotone leggermente imbevuto con alcool (p. e. alcool isopropilico 70%). Assicurarsi che nessun liquido penetri all'interno del termometro. Non utilizzare mai sostanze abrasive come solventi o immergere il termometro in sostanze liquide.
- Non graffiare la superficie o la sonda del termometro.
- Utilizzare di nuovo l'apparecchio solo quando sia perfettamente asciutto.
- Eventuali impurità sul vetro del sensore di misura possono compromettere la precisione dei valori ottenuti.
Assicurarsi perciò che il vetro sia perfettamente pulito, in caso contrario eliminare le impurità così come descritto in precedenza.

SMALTIMENTO

Smaltire l'apparecchio osservando le disposizioni di legge vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti.

L'apparecchio non può essere smaltito insieme ai rifiuti domestici.

Ogni utente ha l'obbligo di gettare tutte le apparecchiature elettroniche o elettriche, contenenti o meno sostanze nocive, presso un punto di raccolta della propria città o di un rivenditore specializzato, in modo che vengano smaltite nel rispetto dell'ambiente.

Togliere le pile prima di smaltire lo strumento.

Non gettare le pile esaurite nei rifiuti domestici, ma nei rifiuti speciali o in una stazione di raccolta pile presso i rivenditori specializzati.



GARANZIA

Questo termometro, se usato normalmente, è garantito per la durata di 2 anni dalla data d'acquisto per eventuali difetti di produzione. Qualora il vostro apparecchio non dovesse funzionare a causa di parti difettose o del montaggio, lo ripariamo gratuitamente. Ad eccezione delle batterie, tutti i componenti dell'apparecchio sono coperti dalla presente garanzia. I danni causati da un uso inappropriato dell'apparecchio non sono coperti dalla garanzia. Si consiglia di far verificare ogni anno la precisione di misurazione dell'apparecchio da un laboratorio autorizzato. Questo controllo non è coperto dalla garanzia.

INDICE DEI SIMBOLI

	seguire le istruzioni per l'uso		Apparecchio di tipo BF
	proteggere dall'umidità		Codice lotto (mm/aaaa; mese/anno)
	Conservare in condizioni di umidità relativa massima tra 15 % e 95 %		Numero di serie
	ist zwischen -20 °C und +50 °C aufzubewahren		fabbricante
	L'apparecchio non può essere smaltito nei rifiuti domestici.		Attenzione – leggere le istruzioni
			Modello



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Germania
www.geratherm.com

CE0197

CERTIFICATO DI GARANZIA

Il termometro non Contact è garantito da Geratherm® per una durata di due anni dalla data d'acquisto per eventuali difetti di produzione, se l'apparecchio viene restituito al rivenditore presso il quale è stato acquistato. Durante questo periodo di garanzia l'apparecchio viene riparato e sostituito gratuitamente, se il difetto è di natura strutturale o dovuto alla fabbricazione.

La garanzia non copre i danni e l'errato funzionamento dovuti a uso inappropriato riconducibile a un utilizzo diverso da quello delle indicazioni riportate in queste istruzioni d'uso o a tentativi non autorizzati di manutenzione.

Il vostro rivenditore locale non può dichiarare nulla questa garanzia, ma la può estendere con ulteriori garanzie secondo il giudizio del rivenditore e a sue spese.

Modello n.:

N. serie.:

Data di acquisto:

Firma del rivenditore:

**Fattura n. /
scontrino n.:**

**Nome e indirizzo
del rivenditore:**

.....



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Germania

TERMOMETRO MEDICO SENZA CONTATTO
A INFRAROSSI
Geratherm®
non Contact
GT-101

CE 0197



INSTRUCCIONES DE USO

Geratherm[®]
non Contact



**Termómetro médico
infrarrojo
sin contacto**

GT-101

CE0197

Estimado cliente:

Gracias por su confianza en Geratherm® y su compra.

Con la compra del termómetro Geratherm® non Contact usted ha adquirido un producto de calidad de Geratherm®.

Este termómetro ha sido clínicamente probado y ha demostrado ser seguro y preciso si se utiliza de acuerdo a las instrucciones contenidas en este manual.

Lea atentamente estas instrucciones para conocer todas las funciones y las indicaciones de seguridad.

Atentamente,
El equipo Geratherm®

ÍNDICE

Descripción de las piezas	67
Ventajas del termómetro	68
Finalidad de empleo	68
Indicaciones de seguridad	69
Información de interés sobre la medición de la temperatura	69
Datos técnicos	70
Sustitución de la batería	71
Conmutación entre el modo de cuerpo y objeto	71
Indicaciones de seguridad para medir la temperatura del cuerpo	72
Medición de la temperatura del cuerpo	73
Medición de la temperatura de objetos	74
Cambio de Celsius a Fahrenheit	75
Llamada de los valores medidos	75
Mensajes de error	76
Limpieza y desinfección	77
Indicaciones para el desecho	77
Garantía	78
Índice de iconos	78
Tarjeta de garantía	79

DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS



VENTAJAS DEL TERMÓMETRO

Medición rápida y sin contacto de la temperatura

La innovadora tecnología infrarroja garantiza una medición segura e higiénica en pocos segundos.

Multifunciones

Con la gama de medición ampliada (de 0 °C a 100 °C; de 32 °F a 212 °F) se puede medir la temperatura del cuerpo y la temperatura de objetos así como de superficies como p. ej. biberones de bebés, agua de baño, temperatura del entorno.

Seguro e higiénico

Ningún contacto directo con la piel significa una transmisión reducida de los virus y otros agentes biológicos patógenos.

Preciso y fiable

El singular sensor de medición con un moderno sensor infrarrojo garantiza que la medición sea precisa y fiable si el termómetro se usa correctamente.

Indicador de fiebre

Cuando el dispositivo emite 10 pitidos cortos y se enciende la luz LCD de fondo, el equipo indica al paciente que la temperatura es superior a 37,5 °C (99,4 °F).

Memoria

El usuario puede consultar las últimas 30 mediciones en el modo de memoria y seguir eficazmente las posibles variaciones de temperatura.

FINALIDAD DE EMPLEO

Este termómetro sirve para la medición regular y el control de la temperatura del cuerpo humano.



INDICACIONES DE SEGURIDAD

- Use este termómetro sólo para el fin descrito en estas instrucciones.
- Sólo está previsto para medir la temperatura del cuerpo en la frente y no para medir la temperatura rectal, oral o axilar.
- Tenga necesariamente en cuenta las indicaciones para medir la temperatura del cuerpo.
- El termómetro no es impermeable. No lo sumerja en líquidos.
- Cumpla las instrucciones contenidas en el capítulo "Limpieza y desinfección" para ejecutar los trabajos de limpieza y desinfección.
- No use el termómetro si reconoce un daño o nota algo inusual.
- No abra nunca el termómetro (excepto para sustituir la batería).
- Tenga en cuenta las instrucciones de almacenamiento y de funcionamiento contenidas en el capítulo "Datos técnicos".
- Garantice que niños no usen el termómetro sin vigilancia.
- Proteja el termómetro contra:
 - Temperaturas extremas
 - Golpes y caídas
 - Suciedad y polvo
 - Fuerte radiación solar
 - Calor y frío.
- Saque las baterías si el termómetro no se usa por largo tiempo.
- El uso del termómetro no omite la necesidad de consultar a un médico.

INFORMACIÓN DE INTERÉS SOBRE LA MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA

El termómetro mide la energía infrarroja irradiada por la piel en la región de la frente al igual que de objetos. Esta energía se receptiona por lentes y se convierte en valores de temperatura. Los valores de temperatura escaneados encima de la zona de la ceta proporcionan la mayor precisión.

DATOS TÉCNICOS

Modelo:	GT-101
Gama de medición Modo de cuerpo:	34,0 °C a 42,2 °C (93,2 °F a 108,0 °F)
Modo de objeto:	0 °C a 100 °C (32 °F a 212 °F)
Resolución:	0,1 °C o 0,1 °F
Precisión (laboratorio):	36,0 °C a 39,0 °C: +/- 0,2 °C (96,8 °F a 102,2 °F: +/- 0,4 °F); otras gamas +/- 2%
Duración de la medición:	unos 3 segundos
Pantalla:	Pantalla LCD, 4 dígitos
Batería:	2 x 1,5 V, AAA
Vida útil de la batería:	aprox. 1000 mediciones
Indicador de fiebre:	10 pitidos cortos si la temperatura es superior o igual a 37,5 °C (99,4 °F)
Memoria:	Memoriza hasta 30 valores medidos
Grado de protección:	IP22 (entrada de grandes cuerpos sólidos, a prueba de goteo)
Dimensiones:	165 mm x 40 mm x 20 mm
Peso:	aprox. 81 g, inclusive la batería
Condiciones de servicio:	Modo de cuerpo: 16 a 40 °C (60,8 a 104 °F), modo de objeto: 5 °C a 40 °C (41 °F a 104°F), humedad: 15 % a 95 % hr
Condiciones de almacenamiento:	-20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F), humedad: 15 % a 95 % hr
Desconexión automática:	aprox. 3 minutos después de la última medición

DATOS TÉCNICOS

Garantía de calidad:

El equipo cumple los requisitos de la Directiva ASTM E 1965 „Standard Specification for Infra-red Thermometers for Intermittent Determination of Patient Temperature“. Geratherm® está certificado conforme a la directiva 93/42/CEE y la norma EN ISO 13485 y está autorizado para llevar la marca CEE 0197 (autoridad denominada: TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

Compatibilidad electromagnética:

En el caso del presente artículo médico se trata de un aparato sumamente resistente a las perturbaciones, por eso se prescinde de la impresión del anexo con la tabla de los valores relativos a la compatibilidad electromagnética.

Reservada la posibilidad de modificaciones técnicas.

SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

El termómetro incluye 2 nuevas baterías AAA de 1,5 V. Las baterías se deben sustituir cuando aparece el símbolo “▼” en la pantalla.

Abra la tapa del compartimiento de baterías deslizándola, coloque 2 baterías nuevas y cierre de nuevo la tapa.

Sustituya las baterías y asegúrese de que la polaridad sea la correcta, tal como lo indican los símbolos en el compartimiento.



Atención:

Mantenga el termómetro y las baterías fuera del alcance de los niños. No tire la pila al fuego, porque podría explotar.

CONMUTACIÓN ENTRE EL MODO DE CUERPO Y DE OBJETO

Pulse la tecla de modo para conmutar entre el modo de cuerpo y el modo de objeto (y viceversa).



INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA MEDIR LA TEMPERATURA DEL CUERPO

- Para garantizar una medición exacta de la temperatura, el termómetro se debe guardar antes de comenzar la medición como mínimo 30 minutos en la habitación donde se ejecutará la medición para que se pueda adaptar a la temperatura del entorno.
- No mida la temperatura de un bebé cuando el bebé está mamando ni directamente después.
- No emplee el termómetro en entornos con una alta humedad del aire.
- Un uso fuera de las condiciones del entorno indicadas puede provocar mediciones erróneas.
- Los pacientes no deben tomar, comer ni hacer deporte antes o durante la medición.
- Quite el termómetro del lugar de medición sólo cuando oiga la señal de final.
- 10 tonos de señal cortos y la iluminación roja del fondo LCD indican que la temperatura del paciente está por encima de 37,5 °C (99,4 °F).
- Mida la temperatura siempre en el mismo lugar, porque de lo contrario pueden variar los valores indicados.
- En los siguientes casos se recomienda una medición de control con un termómetro de fiebre usual.
 1. En los recién nacidos durante los primeros 6 meses.
 2. Niños menores de tres años con un sistema inmunitario débil, en los cuales la existencia o no existencia de fiebre es decisiva.
 3. Cuando el usuario está aprendiendo a usar el termómetro y hasta que esté familiarizado con el equipo y obtenga valores de medición constantes.
 4. Cuando el valor medido es mucho más bajo que el valor estimado.

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA DEL CUERPO

1. Pulse el botón ON/OFF . La pantalla se activa y visualiza todos los segmentos durante dos segundos.
El termómetro ejecuta cada vez a la conexión una autoprueba para garantizar siempre la exactitud de medición prescrita.
2. La última medición aparece automáticamente en la pantalla durante dos segundos con el símbolo "M".
3. Cuando aparece el símbolo °C o °F en la pantalla el equipo emite un pitido que le indica que puede comenzar la medición.
4. Pulse la tecla de modo hasta que se reconozca una cabeza en la pantalla. Ahora se encuentra en el modo "Medir la temperatura del cuerpo".
5. Apunte el centro de la frente con el termómetro a una distancia no mayor de 5 cm. Si la región de la frente está cubierta de pelos, sudor o suciedad despéguela para mejorar la precisión de la medición.
6. Pulse el botón START y mueva de forma constante el termómetro del centro de la frente hasta la zona de la sien (aprox. 1 cm sobre la ceja). La luz azul de control indica el área de medición.
7. Después de 3 segundos, se emite un pitido largo que confirma la terminación de la medición. Si la zona de la sien no fue alcanzada antes de que sonara el pitido repita la medición tal como se ha descrito antes moviendo el termómetro un poco más rápido.

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA DEL CUERPO

8. Lea la temperatura medida en la pantalla.
 - Si el valor medido está por debajo de 37,5 °C (99,4 °F) suena un pitido largo y el resultado se indica en la pantalla con un fondo verde.
 - Si el valor medido es superior o igual a 37,5 °C (99,4 °F) suenan 10 pitidos cortos y el resultado se indica en la pantalla con un fondo rojo.



ADVERTENCIA

- Los resultados de medición de diferentes lugares no se deben comparar, ya que la temperatura normal del cuerpo varía de acuerdo al lugar y la hora del día.

Gama de temperatura normal de cuerpo:

- Rectal:
36,6 °C a 38,0 °C (97,9 °F a 100,4 °F)
- Bucal:
35,5 °C a 37,5 °C (95,9 °F a 99,5 °F)
- Axilar:
34,7 °C a 37,3 °C (94,5 °F a 99,1 °F)
- Geratherm non Contact:
35,4 °C a 37,4 °C (95,7 °F a 99,3 °F)

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA DE OBJETOS

1. Siga los pasos 1 a 3 del capítulo Medición de la temperatura del cuerpo.
2. Pulse la tecla de modo hasta que se reconozca una casa en la pantalla. Ahora se encuentra en el modo Medir la temperatura de objetos.
3. Apunte con el termómetro al centro del objeto que desea medir a una distancia no mayor de 5 cm. Pulse el botón START. Después de 3 segundos se emite un pitido largo indicando que la medición ha finalizado.
4. Lea la temperatura medida en la pantalla.

CAMBIO DE CELSIUS A FAHRENHEIT

Para cambiar de °C a °F apague el equipo y pulse a continuación el botón START durante 5 segundos. Transcurridos estos segundos se ilumina en la pantalla la escala de medición correspondiente (símbolo °C o °F).

Para cambiar de °C a °F o viceversa pulse el botón START. Cuando haya seleccionado la escala deseada espere 5 segundos y el equipo se activa automáticamente en el modo "Listo para la medición".

LLAMADA DE LOS VALORES MEDIDOS

Este termómetro puede llamar las 30 últimas mediciones de temperatura.

1. Pulse la tecla START cuando el equipo está desconectado. El símbolo "M" parpadea.
2. Pulse de nuevo la tecla START para indicar el último valor memorizado.
3. Pulse continuamente la tecla START para llamar sucesivamente los 30 valores medidos.

MENSAJES DE ERROR

Símbolo	Descripción
 	La temperatura medida es muy alta. Símbolo "H" cuando la temperatura es superior a 42,2 °C (108 °F) en el modo de cuerpo o 100 °C (212 °F) en el modo de objeto.
 	La temperatura medida es muy baja. Símbolo "L" cuando la temperatura es inferior a 34 °C (93,2 °F) en el modo de cuerpo o 0 °C (32 °F) en el modo de objeto.
	La temperatura ambiente es muy alta. Símbolo "H" con ☀ cuando la temperatura ambiente es superior a 40 °C (104 °F).
	La temperatura ambiente es muy baja. Símbolo "L" con ❄ cuando la temperatura ambiente es inferior a 16 °C (60,8 °F) en el modo de cuerpo o 5 °C (41 °F) en el modo de objeto.
	Pantalla de error Suenan 3 pitidos cortos.
	Pantalla vacía. Compruebe la posición de la pila.
	Visualización de baterías descargadas Introduzca una nueva pila.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- Para limpiar la superficie del termómetro y el sensor de medición use una esponja o paño de algodón humedecido en alcohol (p. ej. 70% de alcohol isopropílico). Asegúrese de que no entre líquido en el interior del termómetro. No utilice nunca productos de limpieza agresivos, disolventes o benceno y no sumerja nunca el equipo en agua ni en ningún líquido de limpieza.
- Tenga cuidado de no rayar la superficie del sensor de medición ni la pantalla.
- Utilice el equipo sólo después de haberlo secado completamente.
- La falta de limpieza en el cristal de la sonda de medida, puede afectar los resultados. Compruebe que el cristal esté limpio. En caso contrario límpiase como indicado anteriormente.

INDICACIONES PARA EL DESECHO

Deseche el equipo y las baterías de acuerdo a las prescripciones de vigentes.

Este equipo no se debe eliminar junto con la basura doméstica.

Todos los usuarios están obligados a entregar todos los equipos eléctricos o electrónicos, independientemente de si contienen sustancias dañinas o no, en un punto de recogida de su ciudad o en el comercio especializado, para que puedan ser desechados sin dañar el medio ambiente.

Retire las baterías antes de desechar el equipo. No arroje las baterías usadas en la basura sino en el contenedor de residuos especiales o entréguelas en los recolectores de baterías de los comercios especializados.



GARANTÍA

Para este termómetro damos una garantía de 2 años a partir de la fecha de compra, siempre que se trate de defectos de fabricación. Si el equipo no funciona correctamente debido a un defecto de alguno de sus componentes o del montaje, lo reparamos gratuitamente. A excepción de las baterías todos los componentes están incluidos en la garantía. La garantía no abarca los daños originados por un uso inadecuado.

Se recomienda que todos los años un laboratorio autorizado controle la precisión de medición del equipo (en Alemania es obligatorio). Esta verificación no está incluida en los servicios de garantía.

ÍNDICE DE ICONOS

	Observar las instrucciones de servicio		Aparato del tipo BF
	Proteger del agua		Denominación de lote (mm/aaaa; mes/año)
	Guardar con una humedad relativa del aire entre 15 % y 95 %		Número de serie
	Guardar a una temperatura entre -20 °C y +50 °C		fabricante
	El aparato no debe eliminarse con la basura doméstica		!Atencion! !Leer detenidamente las instrucciones para el uso!
			Modelo



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Alemania
www.geratherm.com

CE0197

TARJETA DE GARANTÍA

Geratherm® presta una garantía de dos años para el termómetro "non Contact" a partir de la fecha de compra, siempre que se trate de defectos de fabricación. Para hacer valer la garantía diríjase al comerciante donde ha comprado el equipo. Durante el período de garantía el termómetro será reparado o sustituido gratuitamente, siempre que el defecto se deba a irregularidades de diseño o ejecución.

La garantía no abarca los defectos y fallos originados por un uso inadecuado, la inobservancia de las presentes instrucciones de servicio o por trabajos de reparación no autorizados.

El comerciante en su localidad no está autorizado a anular la garantía que ofrece el fabricante, pero la podría ampliar por garantías a su criterio y que corran a su cuenta.

Modelo n.:

Serie n.:

Fecha de compra:

Firma del comerciante:

**Factura n.º / comprobante
de compra n.:**

**Nombre y dirección
del comerciante:**

.....



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Alemania

TERMÓMETRO MÉDICO INFRARROJO
SIN CONTACTO

Geratherm®
non Contact
GT-101

CE0197



INSTRUÇÕES DE USO

Geratherm[®]
non Contact



**Termómetro infravermelho
médico sem contacto**

GT-101

CE0197

Caro cliente,

Obrigado pela sua confiança na Geratherm® e parabéns pela sua compra!

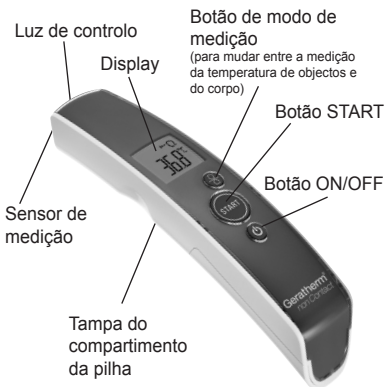
Com a compra do Geratherm® non Contact, adquiriu um produto de qualidade da Geratherm®. Este termómetro foi clinicamente testado, tendo sido comprovada a sua fiabilidade e precisão, quando utilizado de acordo com estas instruções. Leia-as cuidadosamente para entender todas as funcionalidades e informações de segurança.

Com os melhores cumprimentos,
A equipa Geratherm®

ÍNDICE

Descrição das peças	83
Vantagens do termómetro	84
Fim de utilização	84
Indicações de segurança	85
Informações acerca da medição da temperatura	85
Dados técnicos	86
Substituição da pilha	87
Mudar entre os modos “temperatura do corpo/objecto”	87
Instruções de segurança para medir a temperatura do corpo	88
Medir a temperatura do corpo	89
Medir a temperatura de objectos	90
Mudar entre Celsius e Fahrenheit	91
Memoria de valores medidos	91
Mensagens de erro	92
Limpeza e desinfecção	93
Indicações sobre a eliminação	93
Garantia legal	94
Legenda dos símbolos utilizados	94
Certificado de garantia	95

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS



VANTAGENS DO TERMÓMETRO

Medição rápida da temperatura, sem contacto

A tecnologia infravermelha inovadora garante uma medição exacta e higiénica dentro de poucos segundos.

Funcionalidades múltiplas

A margem de medição ampliada (0 °C – 100 °C; 32 °F – 212 °F) permite medir a temperatura do corpo e de objectos ou superfícies, p. ex. biberão, água da banheira, temperatura ambiente.

Aplicação segura e higiénica

A ausência do contacto directo com a pele reduz o risco de virose e de contágio por outros micróbios patogénicos.

Funcionamento exacto e fiável

O sensor infravermelho moderno garante que com uma aplicação correcta cada medição é exacta e fiável.

Indicador de febre

10 breves sinais sonoros e o fundo vermelho do visor LCD alertam o doente para o facto de ter uma temperatura acima de 37,5 °C (99,4 °F).

Memória

O utilizador pode ver os últimos 30 valores medidos e, por conseguinte, as variações de temperatura.

FIM DE UTILIZAÇÃO

O termómetro serve para medir e controlar regularmente a temperatura do corpo humano.



INDICAÇÕES DE SEGURANÇA

- O termómetro pode ser usado só para a finalidade descrita nestas instruções.
- Determina-se a temperatura só pela testa; o termómetro não pode ser utilizado para medições rectais, orais ou axiliares.
- Observe exactamente as informações relativas à medição correcta da temperatura.
- O termómetro não é estanque à água! Não mergulhe o termómetro em líquidos.
- A limpeza e desinfectação estão sujeitas às instruções do capítulo “Limpeza e desinfectação”.
- Não use o termómetro quando apresenta um defeito ou qualquer anomalia.
- Não abra o termómetro (excepto para substituir a pilha).
- Observe exactamente as informações relativas ao armazenamento e à operação, no capítulo “Características técnicas”.
- O termómetro não pode ser usado por crianças não vigiadas por pessoa adulta.
- Proteja o termómetro contra:
 - temperaturas extremas
 - choque e caída
 - sujidade e pó
 - forte radiação solar
 - calor e frio
- Retire as pilhas antes de não utilizar o termómetro por longo tempo.
- O uso do termómetro não substitui a consulta no médico.

INFORMAÇÕES RELATIVAS À MEDIÇÃO DA TEMPERATURA

Este termómetro mede a energia de infravermelhos irradiada pela pele da testa ou pelos objectos. Esta energia é captada através da lente e convertida num valor de temperatura.

As temperaturas obtidas pela varredura acima da sobrancelha são as mais exactas.

DADOS TÉCNICOS

Modelo:	GT-101
Gama de medição modo temperatura do corpo:	34,0 °C a 42,2 °C (93,2 °F a 108,0 °F)
do objecto:	0 °C a 100 °C (32 °F a 212 °F)
Resolução:	0,1 °C ou 0,1 °F
Precisão (laboratório):	36,0 °C a 39,0 °C: +/- 0,2 °C (96,8 °F a 102,2 °F: +/- 0,4 °F); outra gama +/- 2 %
Tempo de reacção:	cerca de 3 segundos
Visor:	Visor de cristais líquidos, 4 dígitos
Pilha:	2 x 1,5 V, tamanho AAA
Durabilidade da pilha:	aprox. 1000 medições
Indicador de febre:	10 sinais sonoros breves, se a leitura for igual ou superior a 37,5 °C (99,4 °F)
Memória:	até 30 valores
Grau de protecção:	IP22 (entrada de grandes corpos sólidos, à prova de gotejamento)
Dimensões:	165 mm x 40 mm x 20 mm
Peso:	aprox. 81 g, incluindo pilha
Condições de utilização:	modo temperatura do corpo: 16 °C a 40°C (60,8 °F a 104 °F), modo temperatura do objecto: 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F), humidade: 15 % a 95 %
Armazenar:	-20 °C a +50°C (-4 °F a +122 °F), humidade: 15 % a 95 %
Desligação automática:	aprox. 3 minutos após a última medição

DADOS TÉCNICOS

Garantia de qualidade:

O termómetro preenche os requisitos da Directiva ASTM E 1965 „Standard Specification for Infrared Thermometers for Intermittent Determination of Patient Temperature“.

Geratherm® tem o certificado conforme a Directiva 93/42/CEE e EN ISO 13485 e pode assinalar os seus produtos com **CE** 0197 (notified body: TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

Compatibilidade electromagnética (CEM):

Este dispositivo médico é um aparelho que apresenta um grau extremamente elevado de imunidade a interferências. Por isso, não se aplicam os valores de pressão do anexo das tabelas de CEM.

Reserva-se o direito a efectuar alterações técnicas.

SUBSTITUIÇÃO DA PILHA

O termómetro está dotado de 2 pilhas de muita dura, 1,5V, tamanho AAA. Devem ser substituídas quando só o símbolo ▼ aparece no visor.

Abra a tampa, coloque duas novas pilhas e feche a tampa.

Ao substituir as pilhas, verifique a polaridade correcta, conforme indicado pelos símbolos existentes no compartimento.



Atenção:

Mantenha o termómetro e as pilhas fora do alcance das crianças. Não atire a pilha para o lume, pode explodir.

MUDAR ENTRE OS MODOS “TEMPERATURA DO CORPO/ OBJECTO”

A fim de mudar entre “Medir a temperatura do corpo ou objecto” (e vice-versa), carregue no botão “Modo”.



INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA MEDIR A TEMPERATURA DO CORPO

- A fim de garantir uma medição exacta, guarde, antes de iniciar a medição, o termómetro por, pelo menos, 30 minutos na sala onde for feita a medição, para que o instrumento se possa adaptar à temperatura ambiente.
- Não meça a temperatura do bebé durante nem imediatamente depois da amamentação.
- Não utilize o termómetro em ambiente de elevada humidade de ar.
- A utilização do termómetro fora das condições ambientes pode dar origem a valores incorrectos.
- Antes ou durante a medição, não beba, coma ou pratique desporto.
- Não afaste o termómetro do ponto de medição antes de ouvir o sinal final.
- 10 breves sinais acústicos e uma iluminação vermelha do LCD indicam que a temperatura do paciente é superior a 37,5 °C (99,4 °F).
- Meça a temperatura sempre sobre o mesmo ponto para evitar que os valores determinados variem.
- Nestes casos, recomendamos fazer uma medição de controlo com um termómetro clínico convencional:
 1. Recém-nascidos, durante os primeiros 6 meses.
 2. Crianças com idade inferior a três anos, com fraco sistema imunológico, e nas quais a existência ou não existência de febre tem uma elevada relevância.
 3. Enquanto o paciente aprender a operar o termómetro, até que conheça o instrumento, obtendo valores constantes.
 4. Em caso de valores muito baixos.

MEDIR A TEMPERATURA DO CORPO

1. Pressione o botão ON/OFF . O visor é activado indicando todos os segmentos por 2 segundos. Após cada activação, o termómetro executa um auto-teste para que seja garantida a precisão necessária durante a medição.
2. No visor aparecem automaticamente a última medição e o símbolo M por 2 segundos.
3. Logo que °C ou °F esteja a piscar e depois do sinal sonoro, a medição pode ser feita.
4. Carregue no botão “Modo” até que no visor apareça uma cabeça. Está activado o modo “Medir a temperatura do corpo”.
5. Aponte o termómetro para o centro da testa. A distância não pode ser mais de 5 cm. Se a testa estiver coberta por cabelos, transpiração ou sujidade, limpe a fim de obter um resultado óptimo.
6. Carregue no botão START e mova o termómetro desde o centro da testa até à têmpora (cerca de 1 cm por cima da sobrancelha). A luz azul indica a gama de medição.
7. Depois de 3 segundos soa um sinal acústico longo indicando que a medição terminou. Se à têmpora não for atingida antes do sinal, repita a medição conforme acima descrito, movendo o termómetro mais rapidamente.
8. Leia a temperatura no visor LCD.
 - Se o resultado se situar abaixo de 37,5 °C (99,4 °F), soa um sinal sonoro longo e o valor aparece sobre fundo verde no visor.
 - Se o resultado for igual ou superior a 37,5 °C (99,4 °F), soam 10 breves sinais acústicos e o valor aparece sobre fundo vermelho no visor.

MEDIR A TEMPERATURA DO CORPO



NOTA

- Não compare temperaturas tiradas em diferentes pontos do corpo porque a temperatura varia conforme a parte corporal e a hora.

Margem das temperaturas normais do corpo:

- rectal
36,6 °C - 38,0 °C (97,9 °F - 100,4 °F)
- oral
35,5 °C - 37,5 °C (95,9 °F - 99,5 °F)
- axilar
34,7 °C - 37,3 °C (94,5 °F - 99,1 °F)
- Geratherm non Contact:
35,4 °C - 37,4 °C (95,7 °F - 99,3 °F)

MEDIR A TEMPERATURA DE OBJECTOS

1. Execute os passos 1 - 3 do capítulo “Medir a temperatura do corpo”.
2. Carregue no botão “Modo” até que no visor apareça uma casa. Está activado o modo “Medir a temperatura de objectos”.
3. Aponte o termómetro para o centro do objecto. A distância não pode ser mais de 5 cm. Carregue no botão START. Depois de 3 segundos soa sinal acústico longo indicando que a medição terminou.
4. Leia a temperatura medida no visor LCD.

MUDAR ENTRE CELSIUS E FAHRENHEIT

A fim de mudar entre °C e °F, no visor, desligue o instrumento e carregue por 5 segundos no botão START. Depois aparece a escala do sistema actual (°C ou °F) no visor.

Mude a escala de °C a °F ou vice-versa, carregando novamente no botão START. Após a selecção, espere 5 segundos até que o instrumento esteja automaticamente activado para a medição.

MEMÓRIA DE VALORES MEDIDOS

O termómetro pode mostrar os últimos 30 valores medidos.

1. Carregue no botão START, depois de desligado o termómetro. O símbolo M está a piscar.
2. Carregue de novo no botão START a fim de mostrar, no visor, o valor anteriormente medido.
3. Com cada pressão do botão START aparecem consecutivamente os últimos 30 valores.

MENSAGENS DE ERRO

Indicação	Descrição
 	A temperatura medida é demasiado elevada. Letra H, a temperatura medida é superior a 42,2 °C (108 °F) no modo “Medir temperatura do corpo” ou 100 °C (212 °F) no modo “Medir temperatura de objectos”.
 	A temperatura medida é demasiado baixa. Letra L, a temperatura medida é inferior a 34 °C (93,2 °F) no modo “Medir temperatura do corpo” ou 0 °C (32 °F) no modo “Medir temperatura de objectos”.
	A temperatura ambiente é demasiado alta. Letra H juntamente com , a temperatura ambiente é superior a 40 °C (104 °F).
	A temperatura ambiente é demasiado baixa. Letra L juntamente com , a temperatura ambiente é inferior a 16 °C (60 °F) modo “Temperatura do corpo” ou 5,0 °C (41 °F), modo “Temperatura objectos”.
	Indicação de falha São emitidos 3 sinais sonoros breves.
	Visor limpo Verifique a posição das pilhas.
	Pilhas gastas Coloque pilhas novas.

LIMPEZA E DESINFECÇÃO

- Limpe a superfície do termómetro e o sensor mediante uma esponja ou um pano de algodão humedecido de álcool (p. ex., isopropanol a 70 %). Assegure-se de que não entra líquido no interior do termómetro. Nunca utilize detergentes agressivos, solventes ou benzol na limpeza e nunca o mergulhe em água ou em qualquer outro líquido.
- Tenha cuidado para não riscar a superfície do sensor ou visor.
- Utilize o termómetro só depois de seco.
- Eventuais impurezas sobre o vidro do sensor de medição poderão afectar os resultados. Certifique-se que o vidro esteja completamente limpo e, caso contrário, limpe-o como descrito acima.

INDICAÇÕES SOBRE A ELIMINAÇÃO

Ao eliminar o termómetro, observe o disposto nas normas em vigor.

O instrumento não pode ser deitado ao lixo doméstico.

Cada consumidor tem o dever de entregar todos os aparelhos eléctricos ou electrónicos, com ou sem substâncias nocivas, aos centros de recolha selectiva da cidade ou ao revendedor para que possam ser eliminados ecologicamente.

Antes de eliminar o aparelho, remova as pilhas. Não elimine as pilhas vazias através do lixo doméstico. Entregue-as aos centros de recolha selectiva ou coloque-as no pilhão.



GARANTIA LEGAL

O termómetro tem uma garantia de 2 anos a partir da data de aquisição por eventuais defeitos imputáveis ao fabricante e sempre que for utilizado conforme descrito. Se o termómetro não funcionar correctamente devido a peças defeituosas ou uma montagem incorrecta, faremos uma reparação gratuita. Esta garantia legal refere-se a todas as peças do instrumento, com excepção das pilhas. Eventuais danos provocados por uma utilização incorrecta não estão incluídos na garantia legal. Recomendamos que faça verificar uma vez por ano a precisão de funcionamento do termómetro, num instituto autorizado. Esta verificação não está coberta pela garantia legal.

LEGENDA DOS SÍMBOLOS UTILIZADOS

	Seguir as instruções de utilização		Aparelho do tipo BF
	Proteger da humidade		Designação de lote (mm/aaaa; mês/ano)
	Armazenar em um ambiente com uma umidade relativa entre 15 % e 95 %		Número de série
	Armazenar em um ambiente com temperatura entre -20 °C e +50 °C		Fabricante
	O dispositivo não deve ser eliminado com o lixo doméstico comum		Atenção, consulte os documentos acompanhantes
			Modelo



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Alemanha
www.geratherm.com

CE0197

CERTIFICADO DE GARANTIA

A Geratherm® concede para o termómetro non Contact uma garantia legal de dois anos, a contar da data de aquisição, por eventuais falhas de fabrico, se o mesmo for devolvido ao revendedor do qual foi adquirido.

Nesse período o instrumento será reparado ou substituído gratuitamente, se as falhas tiverem origem numa montagem incorrecta ou num fabrico defeituoso.

A presente garantia legal não cobre danos ou funcionamentos incorrectos, causados por manuseamento incorrecto ou utilização contrária às informações contidas nestas instruções de uso ou por manipulações não autorizadas.

O revendedor local não poderá invalidar a garantia legal, mas ampliar a mesma por prestações adicionais a seu critério e a suas expensas.

N.º do modelo:

N.º de série:

Data de aquisição:

Assinatura do revendedor:

N.º da factura/talão de caixa:

**Nome e direcção
do revendedor:**

.....



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Alemanha

TERMÓMETRO INFRAVERMELHO MÉDICO
SEM CONTACTO

Geratherm®
non Contact
GT-101

CE0197



BEDIENINGSHANDLEIDING

Geratherm[®]

non Contact



**Contactloze medische
infraroodthermometer**

GT-101

CE0197

Beste klant,

Wij danken u voor uw vertrouwen in Geratherm® en feliciteren u met uw aankoop! Met de aankoop van de Geratherm® non Contact hebt u gekozen voor een kwaliteitsproduct van Geratherm®.

Deze thermometer is klinisch getest en veilig en nauwkeurig bevonden wanneer hij wordt gebruikt in overeenstemming met de bedieningshandleiding.

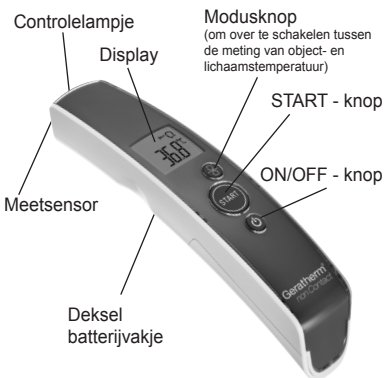
Lees deze instructies a.u.b. zorgvuldig door zodat u alle functies en de veiligheidsinformatie begrijpt.

Met vriendelijke groeten,
Het Geratherm® -team

INHOUDSOPGAVE

Beschrijving van de onderdelen	99
De voordelen van deze thermometer	100
Gebruiksdoeleinde	100
Belangrijke veiligheidsinstructies	101
Nuttige informatie voor de temperatuurmeting	101
Technische gegevens	102
Batterijvervanging	103
Overschakelen van lichaamsmodus naar objectmodus	103
Veiligheidsinstructies voor de meting van de lichaamstemperatuur	104
Lichaamstemperatuur meten	105
Objecttemperatuur meten	106
Omschakelen van Celsius naar Fahrenheit	107
Geheugen	107
Foutmeldingen	108
Reinigen en desinfecteren	109
Afvalbeheer	109
Garantie met beperkte duur	110
Symbolenindex	110
Garantiekkaart	111

BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN



DE VOORDELEN VAN DEZE THERMOMETER

Snelle en contactloze temperatuurmeting

De innovatieve infraroodtechnologie garandeert een veilige en hygiënische meting in enkele seconden.

Multifunctioneel

Het uitgebreide meetbereik (0 °C - 100 °C; 32 °F - 212 °F) maakt de meting mogelijk van de lichaamstemperatuur en van de temperatuur van objecten en oppervlakken zoals bijv. babyflesjes, badwater, omgevingstemperatuur.

Veilig en hygiënisch

Geen rechtstreeks huidcontact betekent dat er minder virussen of ziekteverwekkers worden overgedragen.

Nauwkeurig en betrouwbaar

De unieke meetsensor met een moderne infraroodsensor garandeert dat iedere meting bij correct gebruik nauwkeurig en betrouwbaar is.

Koortsindicator

10 korte piepjes en een rode LCD-achtergrondverlichting maken de patiënt erop attent dat hij/zij een temperatuur heeft boven 37,5 °C (99,4 °F).

Geheugen

Gebruikers kunnen de laatste 30 metingen oproepen door naar de geheugenmodus te gaan. Hierdoor kunt u op een efficiënte manier temperatuurschommelingen opvolgen.

GEBRUIKSDOELEINDE

Deze thermometer dient voor de regelmatige meting en controle van de menselijke lichaamstemperatuur.



BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- Deze thermometer mag uitsluitend worden gebruikt voor het doel zoals in deze bedieningshandleiding beschreven is.
- De thermometer is uitsluitend voorzien voor de voorhoofdmeting en niet voor de rectale, orale of axillaire meting van de lichaamstemperatuur.
- De aanwijzingen voor de meting van de lichaamstemperatuur moeten in ieder geval in acht worden genomen.
- De thermometer is niet waterdicht! Dompel hem niet onder in vloeistoffen.
- Voor het reinigen en desinfecteren dient u de instructies in het hoofdstuk „Reinigen en desinfecteren” op te volgen.
- Gebruik de thermometer niet, wanneer u vermoedt dat hij beschadigd is of wanneer u iets ongebruikelijks constateert.
- Open de thermometer nooit (met uitzondering van het vervangen van de batterij).
- Neem de bewaar- en gebruiksvoorschriften in het hoofdstuk „Technische gegevens” in acht.
- Laat kinderen de thermometer alleen onder toezicht van een volwassene gebruiken.
- Bescherm de thermometer tegen:
 - extreme temperaturen
 - schokken en laten vallen
 - vervuiling en stof
 - direct zonlicht
 - hitte en koude
- Wanneer de thermometer voor een langere tijd niet wordt gebruikt, moeten de batterijen worden verwijderd.
- Gebruik van de thermometer is niet bedoeld ter vervanging van een consultatie van uw arts.

NUTTIGE INFORMATIE VOOR DE TEMPERATUURMETING

De thermometer meet infrarode energie die wordt uitgestraald door het voorhoofd en andere meetobjecten. Deze energie wordt opgevangen door de lens en omgezet in een temperatuurwaarde.

Temperatuurwaarden verkregen door scanning boven de wenkbrauwen zullen de grootste nauwkeurigheid geven.

TECHNISCHE GEGEVENS

Model:	GT-101
Meetbereik Lichaams- modus: Objectmodus:	34,0 °C tot 42,2 °C (93,2 °F tot 108,0 °F) 0 °C tot 100 °C (32 °F tot 212 °F)
Resolutie:	0,1 °C oder 0,1 °F
Nauwkeurig- heid (laboratorium):	36,0 °C tot 39,0 °C: +/- 0,2 °C (96,8 °F tot 102,2 °F: +/- 0,4 °F); andere bereiken +/- 2 %
Reactietijd:	ca. 3 seconden
Scherm:	Liquid Crystal Display, 4 cijfers met speciale symbolen
Batterij:	2 x 1,5 V, AAA
Levensduur van de batterij:	ongeveer 1000 metingen
Koortsindicator:	10 korte «piep» geluiden, als de uitlezing gelijk is aan of groter is dan 37,5 °C (99,4 °F)
Geheugen:	Slaat tot 30 metingen op
Beschermings- graad:	IP22 (binnendringen van grote vaste lichamen, geen schade indien druppels vallend)
Afmetingen:	165 mm x 40 mm x 20 mm
Gewicht:	ongeveer 81 g, batterij inbegrepen
Gebruiksom- standigheden:	Lichaamsmodus: 16 °C tot 40 °C (60,8 °F tot 104 °F), Objectmodus: 5 °C tot 40 °C (41 °F tot 104 °F), Vochtigheid: 15 % tot 95 %
Bewaarom- standigheden:	-20 °C tot +50 °C (-4 °F tot +122 °F), Vochtigheid: 15 % tot 95 %
Automatisch uitschakelen:	Ongeveer 3 minuten na de laatste meting

TECHNISCHE GEGEVENS

Kwaliteitsgarantie:

Het meetinstrument voldoet aan de eisen van de Richtlijn ASTM E 1965 „Standard Specification for Infrared Thermometers for Intermittent Determination of Patient Temperature“.

Geratherm® is gecertificeerd overeenkomstig de richtlijn 93/42/EEG en EN ISO 13485 en heeft het recht om het label C€0197 op haar producten aan te brengen (aangemelde instantie: TÜV Rheinland LGA Products GmbH).

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC):

Dit medische product is een apparaat met extreem hoge immuniteit. Om deze reden is geen aanhangsel met EMC-tabellen opgenomen.

Technische wijzigingen voorbehouden.

BATTERIJVERVANGING

Dit instrument wordt geleverd met 2 1.5 V AAA batterijen, deze moeten direct worden vervangen wanneer alleen het symbool « ▼ » wordt weergegeven.

Schuif het deksel van het batterijvakje open, plaats 2 nieuwe batterijen en sluit het deksel opnieuw.

Vervang de batterijen – garandeer de juiste polariteit zoals aangegeven is door de symbolen in het batterijvakje.



Let op:

Houd thermometers en batterijen buiten het bereik van kleine kinderen.

Batterijen niet in het vuur werpen, deze kunnen exploderen.

OVERSCHAKELEN VAN LICHAAMSMODUS NAAR OBJECTMODUS

Om over te schakelen van lichaamsmodus naar objectmodus (en omgekeerd), drukt u op de modusknop.



VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR DE METING VAN DE LICHAAMSTEMPERATUUR

- Om een exacte temperatuurmeting te garanderen, moet de thermometer vóór het begin van de meting gedurende minstens 30 minuten aanwezig zijn in de kamer, waarin de meting moet worden uitgevoerd zodat er een aanpassing aan de kamertemperatuur kan plaatsvinden.
- Meet de temperatuur van de baby niet tijdens of onmiddellijk na het geven van borstvoeding.
- Gebruik de thermometer niet in omgevingen met een hoge luchtvochtigheid.
- Een gebruik buiten de aangegeven omgevingscondities kan leiden tot foutieve metingen.
- Vóór of tijdens het meten mogen de patiënten niet drinken, eten of sporten.
- Verwijder de thermometer pas van het meetpunt, wanneer het eindgeluidssignaal te horen is.
- 10 korte geluidssignalen en een rode LCD-achtergrondverlichting wijzen er op dat de temperatuur van de patiënt hoger is dan 37,5 °C (99,4 °F).
- Meet de temperatuur steeds op dezelfde plek, aangezien de meetwaarden anders kunnen variëren.
- In de volgende gevallen is een controlemeting met een traditionele koortsthermometer aan te bevelen:
 1. Bij pasgeboren baby's tijdens de eerste 6 maanden.
 2. Kinderen jonger dan drie jaar met een zwak immuunsysteem, bij wie de aanwezigheid of afwezigheid van koorts van doorslaggevend belang is.
 3. Wanneer de gebruiker leert om de thermometer te bedienen en tot hij vertrouwd is met het instrument en constante meetwaarden krijgt.
 4. Wanneer de meetwaarde verdacht laag is.

LICHAAMSTEMPERATUUR METEN

1. Druk op de ON/OFF-knop . Alle segmenten verschijnen gedurende 2 seconden op het scherm. De thermometer voert bij het inschakelen iedere keer een zelftest uit, om steeds de voorgeschreven meetnauwkeurigheid te garanderen.
2. De laatste meetwaarde zal automatisch worden weergegeven op het display gedurende 2 seconden met het «M» symbool.
3. Wanneer het symbool «°C» of «°F» knippert, hoort u een geluidssignaal en de thermometer is gereed voor gebruik.
4. Druk op de modusknop totdat op het display een hoofd te zien is. Nu bent u in de modus: lichaamstemperatuur meten.
5. Richt de thermometer op het midden van het voorhoofd en houd daarbij een afstand aan van niet meer dan 5 cm van het voorhoofd. Alvorens de thermometersonde op het te meten gebied te plaatsen, moeten vuil, haar of zweet worden verwijderd.
6. Druk op de START-knop en breng de thermometer met een vloeiende beweging van het midden van het voorhoofd naar de slaap (ongeveer 1 cm boven de wenkbrauw). Het geactiveerde blauwe licht zorgt voor de indicatie van de meetomgeving.
7. Na 3 seconden zal een lange pieptoon aangeven dat de meting voltooid is. Als de slaap nog niet bereikt is en de piep al hoorbaar is, herhaal dan de meting zoals beschreven maar beweeg de thermometer iets sneller dan voorheen.

LICHAAMSTEMPERATUUR METEN

8. Lees de gemeten temperatuur van het display af.
 - Wanneer het meetresultaat onder het koortsniveau ligt (37,5 °C / 99,4 °F), is een lange pieptoon te horen en de achtergrondverlichting van het scherm wordt groen.
 - Wanneer het meetresultaat op het koortsniveau of daarboven ligt (37,5 °C / 99,4 °F), klinken er 10 korte pieptonen en de achtergrondverlichting van het scherm wordt rood, om de aandacht van de patiënt te vestigen op de mogelijke koorts.



OPMERKINGEN

- Temperatuurmetingen moeten onderling niet met elkaar worden vergeleken, omdat de temperatuur kan schommelen onder invloed van het tijdstip en de omgevingstemperatuur.

Normale lichaamstemperaturen zijn:

- Rectaal
36,6 °C - 38,0 °C (97,9 °F - 100,4 °F)
- Oraal
35,5 °C - 37,5 °C (95,9 °F - 99,5 °F)
- Oksel
34,7 °C - 37,3 °C (94,5 °F - 99,1 °F)
- Geratherm non Contact:
35,4 °C - 37,4 °C (95,7 °F - 99,3 °F)

OBJECTTEMPERATUUR METEN

1. Volg de stappen 1-3 uit de paragraaf lichaamstemperatuur meten.
2. Druk op de modusknop totdat op het display een huis te zien is. Nu bent u in de modus: Objecttemperatuur meten.
3. Vervolgens richt u de thermometer op het midden van het object dat u wilt gaan meten met een afstand van niet meer dan 5 cm. Druk nu op de START-knop. Na 3 seconden zal een lange pieptoon aangeven dat de meting voltooid is.
4. Lees de gemeten temperatuur van het display af.

OMSCHAKELLEN VAN CELSIUS NAAR FAHRENHEIT

Deze thermometer toont de temperatuurmeting in Fahrenheit en Celsius. Om over te schakelen tussen °C en °F, zet u de eenheid op OFF en houdt u de START-knop gedurende 5 seconden ingedrukt.

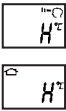
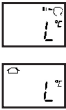
Wanneer u de START-knop niet meer ingedrukt houdt, zal na 5 seconden de huidige meetschaal («°C» of «°F» symbool) op het scherm gaan knipperen. U kunt van meeteenheid veranderen door weer op de START-knop te drukken. Als u van meeteenheid bent veranderd, dient u 5 seconden te wachten waarna het meetinstrument automatisch overschakelt naar de meetklare toestand.

GEHEUGEN

Deze thermometer kan de laatste 30 resultaten oproepen.

1. Druk op START, wanneer het meetinstrument uitgeschakeld is. Het symbool „M” knippert.
2. Druk opnieuw op START, om de laatst opgeslagen waarde weer te geven.
3. Druk ononderbroken op START, om de 30 meetwaarden achtereenvolgens op te roepen.

FOUTMELDINGEN

Symbool	Beschrijving
	De gemeten temperatuur is te hoog. Symbool «H» zal verschijnen als de temperatuur hoger is dan 42,2 °C (108 °F) in de lichaamsmodus of 100 °C (212 °F) in de objectmodus.
	De gemeten temperatuur is te laag. Symbool «L» zal verschijnen als de temperatuur lager is dan 34 °C (93,2 °F) in de lichaamsmodus of 0 °C (32 °F) in de objectmodus.
	De omgevingstemperatuur is te hoog. «H» wordt getoond samen met een  wanneer de omgevingstemperatuur hoger is dan 40 °C (104 °F).
	De omgevingstemperatuur is te laag. «L» in combinatie met het  symbool zal verschijnen wanneer de omgevingstemperatuur lager is dan 16 °C (60,8 °F) in de lichaamsmodus of lager is dan 5 °C (41 °F) in de objectmodus.
	Fout in de werking Er weerklinken 3 korte signaaltönen.
	Leeg scherm. Controleer de positie van de batterij.
	Indicatie voor een lege batterij. Plaats een nieuwe batterij.

REINIGEN EN DESINFECTEREN

- Gebruik een alcoholstokje of een watje dat in alcohol is gedrenkt (bv. 70% isopropyl) om de thermometerhuls en de meetsonde te reinigen. Let erop dat er geen vloeistof in het binnenste van de thermometer binnendringt. Gebruik nooit agressieve reinigingsmiddelen, verdunningsproducten of benzeen bij het reinigen en dompel de thermometer nooit onder in water of welke andere vloeistof dan ook.
- Zorg ervoor dat er geen krassen op het oppervlak van de sondelens en het scherm komen.
- Laat het instrument volledig drogen voordat het opnieuw wordt gebruikt.
- Verontreinigingen op het glas van de meet-sensor kunnen het meetresultaat beïnvloeden. Vergewis u ervan dat het glas schoon is; zo niet, reinigt u dan het glas zoals hierboven beschreven.

AFVALBEHEER

Uitgediende apparaten en lege batterijen dienen volgens de geldige voorschriften te worden afgevoerd. Dit apparaat mag niet samen met het huishoudelijk afval worden aangeboden. Iedere consument is verplicht, alle elektrische of elektronische apparaten, ongeacht of die schadelijke stoffen bevatten of niet, bij een milieudepot in zijn stad of bij de handelaar af te geven, zodat ze op een milieuvriendelijke manier kunnen worden verwijderd.

Haal de batterijen uit het apparaat voordat u het apparaat verwijderd.

Gooi gebruikte batterijen niet bij het huisvuil, maar breng deze naar de daarvoor bestemde afvalverwerking of lever deze in bij een speciaal daarvoor bestemd inzamelstation bij de supermarkt of elektrawinkelier.



GARANTIE MET BEPERKTE DUUR

Op deze thermometer wordt bij normaal gebruik voor 2 jaar vanaf de aankoopdatum een garantie gegeven voor eventuele fouten vanwege de fabrikant. Indien uw thermometer op grond van onderdelen met fouten of een foutieve montage niet correct functioneert, repareren wij hem kosteloos. Met uitzondering van de batterij zijn alle onderdelen van de thermometer aan deze waarborg gebonden.

Schade aan uw thermometer die is veroorzaakt door ondeskundige omgang, is van de garantie uitgesloten. Wij raden u aan, de meetnauwkeurigheid van de thermometer jaarlijks door een geautoriseerd laboratorium te laten controleren. Deze controle valt niet onder de garantie.

SYMBOLENINDEX

	Gebruiksaanwijzing opvolgen		Toestel van het type BF
	Tegen vocht beschermen		Lotidentificatie (mm/jjjj; maand/jaar)
	Opslag bij een relatieve luchtvochtigheid tussen 15 % en 95 %		Serienummer
	Opslag tussen -20 °C en +50 °C		Fabrikant
	Het apparaat mag niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid		Let op, opzoeken in begeleidende documenten
			Model



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Duitsland
www.geratherm.com

CE0197

GARANTIEKAART

Geratherm® verleent voor de non Contact thermometer vanaf de datum van aankoop een garantieperiode van twee jaar op productiefouten, wanneer het instrument terug wordt gegeven aan de dealer waar het werd gekocht.

Gedurende deze periode wordt het instrument gratis gerepareerd of vervangen, wanneer het gebrek te wijten is aan een onvolkomen design of uitvoering.

Deze garantie dekt geen schade of functiestoringen die het gevolg zijn van een ondeskundige hantering door gebruik in strijd met de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing.

Uw plaatselijke dealer kan deze handelsgarantie niet voor ongeldig verklaren, hij kan deze wel met bijkomende garanties volgens eigen beoordeling en voor eigen kosten uitbreiden.

Modelnr.:

Serienr.:

Datum van aankoop:

Handtekening van de dealer:

Rekeningnr. / Kassabonnr.:

**Naam en adres
van de dealer:**

.....



Geratherm Medical AG
Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Duitsland

CONTACTLOZE MEDISCHE INFRAROOD-
THERMOMETER

Geratherm®
non Contact
GT-101

CE0197



دليل المستخدم

Geratherm[®] *non contact*



ميزان حرارة طبي - بالأشعة تحت
الحمراء بدون لمس

GT-101

CE0197

عزيزي المشتري المحترم!

نشكرك على الثقة بمنتجات كيراتيرم Geratherm® ونهنئك على شرائك هذا الجهاز! بشرائك ميزان الحرارة بدون لمس تكون قد اقتنيت جهازا ذا جودة عالية من منتجات شركة كيراتيرم Geratherm®. لقد تم تجريب هذا الميزان عمليا وقد أثبت دقة دقة قياس عالية، إذا تم استخدامه بشكل صحيح وحسب التعليمات. نرجوكم قراءة تعليمات الاستخدام بعناية حتى تستوعبوا كل الوظائف وتعليمات الأمان والضمان.

مع تحيات طيبة
فريق كيراتيرم

الفهرس

115	وصف أجزاء الجهاز
116	ميّزات ميزان الحرارة
116	غرض الاستخدام
117	تعليمات ضمان السلامة
117	ما يجب معرفته عن قياس درجة الحرارة
118	معلومات تقنية
119	تبديل البطاريات
	تغيير الوضعية بين قياس درجة حرارة
119	جسم الإنسان وأجسام الأشياء
	تعليمات ضمان السلامة في
120	عملية قياس درجة حرارة الجسم
121	قياس درجة حرارة جسم الإنسان
122	قياس درجة حرارة الأشياء
	تغيير الوضعية بين الدرجة
123	المئوية والفهرنهايت
123	استظهار القيم المقاسة المخزنة
124	مؤشر الأخطاء
125	تنظيف وتعقيم الجهاز
125	تعليمات بخصوص الإتلاف
126	الضمان
126	فهرس الرموز
127	بطاقة ضمان

وصف أجزاء الجهاز



مميزات ميزان الحرارة

قياس درجة الحرارة بسرعة ودون لمس التقنية العصرية بالأشعة تحت الحمراء تضمن قياساً صحيحاً ودقيقاً خلال ثوانٍ.

وظائف متعددة

مجال القياس الموسع ليصل م 0-100 مئوية (32-212 فهرنهايت) يسمح بقياس درجة حرارة جسم الإنسان ودرجة حرارة الأشياء أو درجة الحرارة السطحية مثل زجاجة حليب الأطفال وماء الاستحمام ودرجات حرارة الجو المحيط.

صحي وآمن

عدم التماس المباشر بالجلد يعني تقليل احتمال انتقال الفيروسات أو مسببات الأمراض.

دقيق ومضمون النتائج

مجس القياس الحساس (سينسور) الفريد من نوعه مع مجس يعمل بتقنية الأشعة تحت الحمراء يضمن تحقيق نتائج قياس دقيقة ومضمونة الصحة. إذا تم القياس بشكل صحيح.

كاشف الحمى

10 دقائق صوتية قصيرة وإضاءة حمراء خلفية للشاشة تنذر بأن درجة حرارة المريض بلغت فوق الـ 37,5 درجة مئوية (99,4 فهرنهايت).

الذاكرة

يمكن للمستخدم أن يسترجع آخر القيم الثلاثين المقاسة باستخدام زر الذاكرة. وبذلك يمكنه مراقبة تغيرات درجات الحرارة بشكل أفضل.

غرض الاستخدام

يستخدم ميزان الحرارة هذا للقياس الدوري المنتظم ومراقبة درجات حرارة الجسم البشري.

⚠️ تعليمات ضمان السلامة

- لا يجوز استخدام هذا الميزان إلا للغرض المخصص له والمبين في دليل المستخدم هذا.
- هذا الميزان مُصمم لقياس درجة حرارة جسم الإنسان من جبهة الرأس وليس من فتحة الشرج أو الفم أو من تحت الأبط.
- يجب التقيد بتعليمات ميزان الحرارة هذا لقياس درجة حرارة الجسم.
- ميزان الحرارة هذا غير مقاوم للماء ! يرجى عدم تغطيسه في السوائل.
- لتنظيف وتعقيم ميزان الحرارة يرجى اتباع التعليمات الواردة في الفقرة «تنظيف وتعقيم الجهاز».
- لا يجوز استخدام ميزان الحرارة إذا لاحظت فيه أي عطل أو لاحظت شيئاً غريباً فيه.
- لا تفتح الجهاز أبداً (باستثناء تبديل البطاريات)!
- انتبه وتقيد بتعليمات تشغيل ميزان الحرارة وشروط مكان حفظه «المعلومات التقنية».
- كن حريصاً على ألا يستخدم الأطفال ميزان الحرارة لوحدهم دون مراقبة.
- حمي ميزان الحرارة من:
 - درجات الحرارة العالية أو المنخفضة جداً
 - التعرض للصدمات أو السقوط على الأرض
 - الوسخ والغبرة
 - أشعة الشمس الساطعة بقوة
 - السخونة أو البرودة
- إذا لم تستخدم ميزان الحرارة لمدة طويلة ، فیتعين إخراج البطاريات من ميزان الحرارة.
- استخدام ميزان الحرارة ليس بديلاً عن مراجعة الطبيب.

ما يجب معرفته عن قياس درجة الحرارة

يقيس ميزان الحرارة الطاقة تحت الحمراء المنتشرة من الجلد ومن الجبهة ومن كل الأشياء. تلتقط هذه الطاقة من قبل عدسات وتحوّل إلى قيم حرارية. القيم الحرارية التي تقاس بمسح منطقة ما فوق الحجاب هي الأدق.

معلومات تقنية

الطراز	100-GT
منطقة القياس:	
بوضعية الجسم:	34,0-42,2 درجة مئوية (93,2-108,0 فهرنهايت)
بوضعية الشيء:	0-100 درجة مئوية (32-212 فهرنهايت)
تشبت	0,1 درجة مئوية أو 0,1 فهرنهايت
درجة الدقة (المخبرية):	36,0 درجة مئوية - 39,0 درجة مئوية: +0,2/- درجة مئوية (96,8 - 102,2 فهرنهايت: +0,4/- فهرنهايت) في منطقة أخرى +2/-%
مدة القياس:	حوالي 3 ثوانٍ
مؤشر إظهار القيمة:	مؤشر من سائل كريستالي. 4 خانات
البطاريات:	بطارتان استطاعة كل منها 1,5 فولط. حجم AAA
عمر البطاريات:	حوالي ألف عملية قياس
كاشف الحُمى:	10 دقائق صوتية قصيرة إذا وصلت القيمة المقاسة إلى أو فوق الـ 37,5 درجة مئوية (99,4 فهرنهايت).
الذاكرة	يُخزن حتى 30 قياساً
درجة الحماية	PI22
حجم الجهاز	165 مم × 40 مم × 20 مم
الوزن	حوالي 81 غرام بما فيه البطاريات
شروط التشغيل	قياس درجة حرارة الأشخاص: 16-40 درجة مئوية (60,8-104 فهرنهايت) قياس درجة حرارة الأشياء: 5-40 درجة مئوية (41-104 فهرنهايت). درجة الرطوبة 15-95% رطوبة نسبية
شروط الحفظ	20- حتى 50+ درجة مئوية (4- حتى 122+ فهرنهايت). درجة الرطوبة: 15-95% رطوبة نسبية
الإغلاق الذاتي للجهاز	بعد حوالي 3 دقائق من عدم استخدامه

معلومات تقنية

ضمان الجودة

ASTM E1965 „Standard Specification for
Infrared Thermometers for Intermittent
*Determination of Patient Temperature

جهاز Geratherm® معتمد وفقاً للمواصفة

EN ISO 13485 و 93/42/ EWG وله الحق في استخدام العلامة

CE0197 (الهيئة المذكورة هيئة الفحص الفني (TÜV)

راينلاند (LGA Products GmbH)

التوافق الكهرومغناطيسي (EMC):

هذا الجهاز الطبي عبارة عن جهاز مزود بقدرة عالية للغاية
لمقاومة الضوضاء. لذلك لم يتم طباعة المرفق الخاص بجداول
التوافق الكهرومغناطيسي.

نحتفظ بحق إدخال التعديلات الفنية

تبدل البطاريات

يُباع ميزان الحرارة مع بطاريتين تدومان طويلاً
من قياس AAA واستطاعة كل منهما 1,5 فولط.
فولط. يجب أن تبدل البطاريتان حالما ظهر
على الشاشة الرمز الوحيد "▼".

انزع غطاء جيب البطاريات ثم ضع بطاريتين
جديدتين ثم أغلق الجيب بالغطاء.
بدل البطاريات القديمة ببطاريات جديدة -
انتبه إلى اتجاه القطبين الإيجابي والسلبي
المبين على جيب البطاريات.



انتبه!

أبعد ميزان الحرارة والبطاريات عن متناول يد
الأطفال الصغار!
لا ترم البطاريات في النار. لأنه يمكن أن تنفجر.

تغيير الوضعية بين قياس درجة حرارة جسم الإنسان وأجسام الأشياء

للتغيير بين وضعية قياس درجة حرارة جسم
الإنسان ووضعية قياس درجة حرارة الأشياء
(والعكس) يتعين عليك ضغط زر الوضعية.

تعليمات ضمان السلامة في عملية قياس درجة حرارة الجسم



- لضمان نتائج دقيقة في قياس درجة الحرارة يجب أن يكون ميزان الحرارة في الغرفة التي يتم بها القياس قبل ٣٠ دقيقة من البدء بالقياس حتى يتم التأقلم مع درجة حرارة الغرفة.
- لا يجوز قياس درجة حرارة الأطفال الرضع أثناء أو بعد أوقات الرضاعة مباشرة!
- لا تستخدم ميزان الحرارة في جو ذي درجة رطوبة عالية!
- إجراء القياس في ظروف محيطية غير مناسبة يمكن أن يؤدي إلى نتائج قياس خاطئة.
- لا يجوز أن يكون المريض قبل القياس مباشرة قد شرب أو أكل أو مارس الرياضة.
- لا تبعد ميزان الحرارة عن مجال أخذ القياس قبل أن تسمع إشارة صوتية معلنة انتهاء عملية القياس!
- ١٠ دقائق صوتية وإضاءة حمراء خلفية للشاشة تشير إلى أن درجة حرارة المريض أعلى من ٣٧,٥ درجة مئوية (٩٩,٤ فهرنهايت).
- قس درجة الحرارة دائماً في نفس الموضع ، وإلا فإن النتائج ستكون متباينة!
- يُنصح في الحالات التالية إجراء قياس درجة حرارة الحمى بميزان الحرارة التقليدي:
 - 1- عند المواليد الجدد خلال الستة أشهر الأولى.
 - 2- عند الأطفال ما دون الثالثة من العمر ذوي المناعة الضعيفة ، الذي يعتبر وجود الحمى لديهم أو عدم وجوده أمراً هاماً لصحتهم.
 - 3- إذا كان المستخدم ما زال في مرحلة التعلم على استخدام الميزان الجديد حتى يتمكن من استعماله جيداً للحصول على نتائج قياس ثابتة.
 - 4- إذا كانت القيمة المقاسة منخفضة لدرجة يُشكّ بصحتها.

قياس درجة حرارة جسم الإنسان

- 1- اضغط على زر التشغيل والإطفاء $\odot$.
تفعل الشاشة وتظهر على مدى ثانيتين كل المقاطع. يقوم ميزان الحرارة تلقائياً كل مرة فور تشغيله باختبار تلقائي لكي يتم ضمان دقة القياس المطلوبة والمنتظرة منه.
- 2- تظهر آخر قيمة مُقاسة لمدة ثانيتين بالرمز «M» على الشاشة.
- 3- يُصبح ميزان الحرارة جاهزاً للاستعمال مباشرة بعد ظهور الرمز $^{\circ}\text{C}$ أو $^{\circ}\text{F}$ بشكل ومّاض مع إصدار إشارات صوتية.
- 4- اضغط على زر الوضعية حتى يظهر على الشاشة رأس. الجهاز الآن في وضعية قياس درجة حرارة جسم الإنسان.
- 5- وجه الميزان باتجاه منتصف الجبهة بمسافة تبعد عنها بأقل من 5 سم. إذا كانت الجبهة مغطاة بالشعر أو العرق أو ملوثة بالوسخ، يتعين تنظيفها أولاً، حتى تكون نتيجة القياس مثالية.
- 6- اضغط على زر البدء «START» وحرك الميزان بشكل متناسق من منتصف الجبهة إلى منطقة الصدغ (حوالي 1 سم فوق حاجب العين). ضوء المراقبة الأزرق المُشغل يُظهر مجال القياس.
- 7- بعد 3 ثواني تُسمع إشارة صوتية طويلة معلنة انتهاء عملية القياس. إذا لم يتم الوصول إلى منطقة الصدغ قبل صدور الإشارة الصوتية، يتعين إعادة عملية القياس كما هو مبين أعلاه، ولكن حرك الميزان هذه المرة بشكل أسرع.
- 8- اقرأ درجة الحرارة المُقاسة من على الشاشة!
- إذا كانت القيمة المُقاسة تحت الـ 37,5 درجة مئوية (99,4 فهرنهايت)، فإن الجهاز يُصدر إشارة صوتية طويلة وتظهر النتيجة بإضاءة خلفية خضراء.
- إذا كانت القيمة المُقاسة فوق الـ 37,5 درجة مئوية (99,4 فهرنهايت)، فإن الجهاز يُصدر 10 إشارات صوتية وتظهر النتيجة بإضاءة خلفية حمراء.

قياس درجة حرارة جسم الإنسان

⚠ ملاحظة

- لا يجوز مقارنة نتائج القياس المأخوذة من أماكن مختلفة ببعضها. لأن درجة حرارة جسم الإنسان الطبيعية تختلف حسب موضع القياس والوقت من اليوم. مجالات درجات حرارة الجسم الطبيعية:
 في الشرج (شرجية) 36,6 درجة مئوية
 - 38,0 درجة مئوية (97,9 فهرنهايت)
 - 100,4 فهرنهايت
 في الفم (فموي) 35,5 درجة مئوية - 37,5
 درجة مئوية (95,9 فهرنهايت)
 - 99,5 فهرنهايت
 تحت الإبط (إبطي) 34,7 درجة مئوية
 - 37,3 درجة مئوية (94,5 فهرنهايت)
 - 99,1 فهرنهايت
 كيراتيرم بدون لمس: 35,4 - 37,4 درجة مئوية (95,3-95,7 فهرنهايت)

قياس درجة حرارة الأشياء

- 1- اتبع الخطوات من 1-3 الواردة أعلاه في فقرة قياس درجة حرارة جسم الإنسان
- 2- اضغط على زر الوضعية حتى يظهر على الشاشة صورة بيت. الجهاز الآن في وضعية قياس درجة حرارة جسم الأشياء.
- 3- بعد ذلك وجه الميزان باتجاه منتصف الشيء الذي تريد قياس حرارته بمسافة تبعد عنه بأقل من 5 سم. اضغط على زر البدء «START». بعد 3 ثواني تصدر إشارة صوتية طويلة، معلنة انتهاء عملية القياس.
- 4- اقرأ درجة الحرارة المقاسة من على الشاشة!

تغيير الوضعية بين الدرجة المئوية والفهرنهايت

للتغيير بين وحدتي القياس: درجة الحرارة المئوية والفهرنهايت عليك إطفاء الجهاز والضغط على زر البدء (START) لمدة 5 ثواني؛ بعد الـ 5 ثواني يضيء سلم القياس الحالي (رمز درجة مئوية °C أو فهرنهايت °F) على الشاشة. يمكن الآن أن تغير سلم القياس بين درجة مئوية °C و فهرنهايت °F بالضغط على زر البدء START. وعندما يظهر سلم القياس المطلوب انتظر 5 ثواني حتى يعود الجهاز تلقائياً إلى وضعية جاهز للقياس.

استظهار القيم المقاسة المخزنة

يمكن للجهاز أن يظهر القيم المقاسة الـ 30 الأخيرة

- 1- اضغط على زر البدء „START“، عندما يكون الجهاز مطفأ. الرمز „M“ يومض.
- 2- اضغط على زر البدء „START“ لتظهر آخر القيم المقاسة والمخزنة.
- 3- اضغط على زر البدء „START“ لكي تراجع القيم الـ 30 المقاسة مؤخراً واحدة بعد الأخرى.

مؤشر الأخطاء

الوصف	الرمز
 	القيمة المقاسة عالية جداً الرمز "H" الحرارة المقاسة أكثر من 42,2 درجة مئوية (108 فهرنهايت) في وضعية قياس حرارة جسم الإنسان أو 100 درجة مئوية (212 فهرنهايت) في وضعية قياس حرارة الأشياء
 	القيمة المقاسة منخفضة جداً الرمز "L" الحرارة المقاسة أقل من 34 درجة مئوية (93,2 فهرنهايت) في وضعية قياس حرارة جسم الإنسان أو 0 درجة مئوية (32 فهرنهايت) في وضعية قياس حرارة الأشياء
	درجة حرارة المحيط عالية جداً الرمز "H" مع الرمز  يعني درجة حرارة المحيط أكثر من 40 درجة مئوية (104 فهرنهايت)
	درجة حرارة المحيط منخفضة جداً الرمز "L" مع الرمز  يعني درجة حرارة المحيط أقل من 16 درجة مئوية (60,8 فهرنهايت) في وضعية الجسم أو 5 درجات مئوية (41 فهرنهايت) في وضعية الأشياء
	مؤشر وجود عطل وظيفي تصدر 3 إشارات صوتية قصيرة
	شاشة فارغة افحص موضع أو اتجاه قطبي البطاريات
	مؤشر بطاريات فارغة ضع بطاريات جديدة!

تنظيف وتعقيم الجهاز

- استخدم لتنظيف الهيكل الخارجي لميزان الحرارة ومجس القياس الحساس (سينسور) استخدم قطعة اسفنجية مشبعة بالكحول أو بمنديل قطني مبلل بمادة كحولية (مثل 70% إيزوبروبانول Isopropanol). لا تدع السائل يتسرب إلى داخل ميزان الحرارة. لا تستخدم مواد تنظيف عالية التأثير الكيميائي أو المحاليل الكيميائية أو البنزول في التنظيف ولا تغطس الجهاز أبداً في الماء أو بأي مادة تنظيف سائلة.
- تجنب حدوث أي جروح بالسطح الخارجي للمجس الحساس (سينسور) أو شاشة الجهاز.
- لا تسبّ خدّم الجهاز ثانية قبل أن يكون ناشفاً تماماً
- لفي حالة وجود اتساخات على زجاج مستشعر القياس يمكن أن يؤثر ذلك على نتيجة القياس. تأكد من عدم وجود أية اتساخات على الزجاج. وفي حالة وجود اتساخات قم بتنظيفها بالطريقة السابقة شرحها.

تعليمات بخصوص الإتلاف

- عند إتلاف الجهاز أو البطاريات يجب أخذ القوانين والتعليمات السائدة بخصوص الإتلاف في البلد الذي يستعمل فيه الجهاز بالاعتبار.
- لا يجوز إلقاء الجهاز في حاوية القمامة المنزلية العادية.
- من واجب كل مستعمل للأجهزة الكهربائية أو الإلكترونية، بصرف النظر عما إذا كانت تحتوي على مواد ضارة بالصحة أم لا، أن يسلمها لنقطة التجميع المخصصة من قبل بلدية المدينة بهدف إتلافها أو تسليمها للتاجر الذي باعها، حتى يُصار إلى إتلافها بالطرق المتبعة المراعية لشروط الحفاظ على البيئة.
- أخرج البطاريات قبل إتلاف الجهاز. لا تلقِ بالبطاريات المنتهية طاقتها بحاوية القمامة المنزلية العادية. يل سلمها إلى نقطة إتلاف المواد الخاصة أو إلى مكان تجميع البطاريات المنتهية في مراكز تجارة المواد الالكترونية والكهربائية.



الضمان

هذا الميزان مضمون لمدة سنتين في حال استخدامه استخدما عاديا. وذلك إعتباراً من تاريخ شرائه. وهو مضمون ضد أي خلل تصنيغي سببه المنتج. وإذا تعطل جهازك بسبب بعض القطع فيه أو تركيبها، فإننا نصلحه لك مجاناً. يشمل الضمان كل قطع الجهاز باستثناء البطارية. لا يشمل الضمان أي أضرار تلحق بالجهاز بسبب سوء الاستخدام. حرصاً على دقة قياس الجهاز يُنصح بفحصه سنوياً من قبل مخبر متخصص (هذا الفحص في ألمانيا واجب). تكاليف فحص الجهاز لا يغطيها الضمان.

فهرس الرموز

جهاز من نوع BF		اتبع دليل الاستخدام	
عدد الكثير		يجب الحماية من الرطوبة	
رقم تسلسلي		يحفظ في درجة رطوبة قصوى نسبية تبلغ 15-95 %	
الشركة الصانعة		يحفظ بين درجتي +50 و -20	
انتبه، راجع الوثائق المرفقة		لا يسمح بالتخلص من الجهاز في النفايات المنزلية	
		الطراز	



كيراتيرم ميديكال - ش. م
Geratherm Medical AG
مقرها في ألمانيا على العنوان التالي:

CE0197

Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
ألمانيا / Deutschland

بطاقة ضمان

تمنح كيراتيرم® Geratherm ضماناً لميزان الحرارة بدون لمس، الذي يقيس بطريقة الأشعة تحت الحمراء. ضماناً مدته سنتان اعتباراً من تاريخ شرائه. ويشمل هذا الضمان الأعطال الإنتاجية، حيث يعاد الجهاز إلى الموزع الذي تم شراؤه عن طريقه.

خلال فترة الضمان يتم تصليح أو تبديل الجهاز إذا كان مَرَدُّ الأعطال لأسباب إنتاجية فنية. لا يغطي هذا الضمان الخلل والإضرار الناتجة عن سوء الاستخدام وعدم التقيد بشروط التعامل مع الجهاز والتعليمات الواردة في هذا الدليل أو الناتجة عن محاولات صيانة سابقة.

لا يستطيع الموزع في منطقتك إنكار حقك في الضمان على الأعطال التصنيعية، ولكن يمكنه توسيعه ليشمل ضمانات إضافية يتحمل تكاليفها الموزع، وذلك حسب تقديره الخاص.

رقم الموديل:

الرقم التسلسلي:

تاريخ الشراء:

توقيع الموزع:

رقم الحساب / رقم الفاتورة:

اسم وعنوان الموزع:



كيراتيرم ميديكال - ش. م
Geratherm Medical AG
مقرها في ألمانيا على العنوان التالي:

Fahrenheitstraße 1
D-98716 Geschwenda
Deutschland

ميزان حرارة طبي - بالأشعة تحت الحمراء بدون لمس

كيراتيرم® Geratherm

non Contact

CE0197

GT-101

D

GB

F

I

E

P

NL

AR

AR

NL

P

E

I

F

GB

D

D

GB

F

I

E

P

NL

AR

Geratherm

Medical Diagnostic Systems



GERMANY

Geratherm Medical AG

Fahrenheitstraße 1

D-98716 Geschwenda

Germany

Phone: ++49 36205 980

Fax: ++49 36205 98 116

www.geratherm.com

PUETNC01301
2013-04