

**Geratherm®**  
*flex*

**Geratherm®**  
*Baby flex*



Gebrauchsanweisung

**DE**

Instruction Manual

**EN**

Manuel d'utilisation

**FR**

Manuale di istruzioni

**IT**

Bedienungshandleiding

**NL**

**GT-3020**

**€0197**



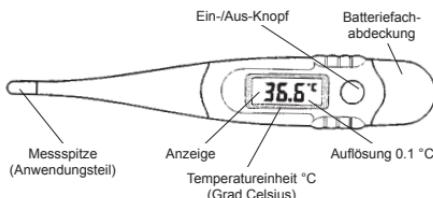
Geratherm Medical AG  
Fahrenheitstraße 1  
99331 Geratal  
Deutschland  
[www.geratherm.com](http://www.geratherm.com)

	Anleitung beachten Follow instructions for use Respecter les instructions Seguire le istruzioni Handleiding volgen		<b>REF</b>	Artikelnummer Catalogue number Référence d'article Numero articolo Artikelnummer
	Achtung Caution Attention Attenzione Let op		<b>#</b>	Modellnummer Model number Numéro de modèle Número modello Modelnummer
	Trocken aufbewahren Keep dry À conserver au sec Tenere all'asciutto Droog bewaren		<b>LOT</b>	Chargenbezeichnung Batch code Désignation du lot Designazione del lotto Partijomschrijving
	Batterie Battery Batterie Batteria Batterij		<b>MD</b>	Medizinprodukt Medical device Produit médical Dispositivo medico Medisch product
	Luftfeuchte, Begrenzung Humidity limitation Limitation de l'humidité de l'air Limitazione dell'umidità Beperking luchtvochtigheid			Luftdruck, Begrenzung Atmospheric pressure limitation Limitation de la pression atmosphérique Limitazione della pressione atmosferica Atmosferische drukbeperking
	Vor Sonnenlicht schützen Keep away from sunlight Protéger contre la lumière du soleil Proteggere dalla luce del sole Niet blootstellen aan zonlicht			Anwendungsteil des Typ BF Type BF applied part Partie appliquée du type BF Parte di applicazione di tipo BF Applicatiegedeelte van type BF
	Flexible Thermometerspitze flexible tip Pointe de thermomètre flexible Punta del termometro flessibile Thermometer met flexibele meetpunt			Gerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. The device must not be disposed of with household waste. Ne pas éliminer l'appareil avec les ordures ménagères. Non smaltire il dispositivo nei rifiuti domestici. Apparaat mag niet bij het restafval.
	Temperaturbegrenzung Temperature limit Limitation de la température Limitazione della temperatura Temperatuurbegrenzing			Hersteller Manufacturer Fabricant Produttore Fabrikant
CE0197	Das Produkt erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der Europäischen Union. The product meets the legal requirements of the European Union. Le produit satisfait aux exigences légales de l'Union européenne. Il prodotto è conforme ai requisiti legali dell'Unione Europea. Het product voldoet aan de wettelijke eisen zoals gesteld door de Europese Unie.			
IP22	Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser $\geq 12,5$ mm, Schutz gegen fallendes Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu $15^\circ$ geneigt ist. Protected against solid objects with a diameter of $\geq 12.5$ mm, protection against falling dripping water when the housing is inclined up to $15^\circ$ . Protégé contre les corps étrangers solides avec un diamètre $\geq 12,5$ mm, protection contre la chute de gouttes d'eau si le boîtier est incliné sur $15^\circ$ max. Protezione contro i corpi estranei solidi con diametro $\geq 12,5$ mm, protezione contro la caduta di gocce d'acqua quando la custodia è inclinata fino a $15^\circ$ . Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter $\geq 12,5$ mm, bescherming tegen druppelend water bij een hellingshoek van de behuizing tot $15^\circ$ .			

## PRODUKTBESCHREIBUNG

### Verpackungsinhalt

- 1 x Medizinisches Thermometer
- 1 x Schutzhülle
- 1 x Gebrauchsanweisung
- 1 x 1,5 V Knopfzelle LR41



## MESSPRINZIP

In der Messspitze des Thermometers befindet sich ein temperaturabhängiger Sensor. Über die Messdauer gleicht sich die Temperatur der Messspitze der Temperatur des umliegenden Gewebes an. Eine im Thermometer integrierte Elektronik wandelt die vom Sensor erfasste Temperatur in einen digitalen Wert um und stellt dies als Messwert in der Anzeige dar.

## MESSARTEN

Unterschiedliche Temperaturen bestehen am jeweiligen Messort, entsprechend dem Gleichgewicht zwischen Wärmeerzeugung, -übertragung und -verlust.

**Wir empfehlen die rektale oder orale Messung.**

### Rektale Messung – Temperaturmessung im After

Geben Sie etwas Vaseline auf die Messspitze, um das Einführen zu erleichtern. Führen Sie dann die Thermometerspitze ca. 2 bis 3 cm vorsichtig in den After (Rektum) ein.

### Orale Messung – Temperaturmessung im Mund

Legen Sie die Messspitze in eine der beiden Wärmetaschen unter der Zunge, links oder rechts der Zungenwurzel. Schließen Sie den Mund und atmen Sie gleichmäßig durch die Nase.

### Axillare Messung – Temperaturmessung unter der Achsel

Trocknen Sie die Achselhöhle mit einem Handtuch und legen Sie die Messspitze in die Achselhöhle. Schließen Sie den Arm fest.

## GARANTIE

Dieses Thermometer hat eine zweijährige Garantie auf vom Hersteller verursachte Mängel ab dem Kaufdatum. Bitte beachten Sie dazu die Hinweise und Informationen in unserer Richtlinie zum Umgang mit Reklamationen.

## ZWECKBESTIMMUNG

Die medizinischen Thermometer Geratherm® flex und Geratherm® Baby flex sind für die rektale, orale oder axillare Messung der Körpertemperatur im privaten und klinischen Umfeld durch Erwachsene vorgesehen.

### Indikationen

- Verdacht auf Fieber oder eine erhöhte Körpertemperatur (Hyperthermie)
- Verdacht auf eine geminderte Körpertemperatur (Hypothermie)
- Überwachung bei Krankheitsverläufen mit Fieber (Temperaturverlaufskontrolle)

### Kontraindikationen

Das Geratherm® flex und Geratherm® Baby flex darf unter folgenden Bedingungen nicht eingesetzt werden:

- Von Anwendern und Patienten, welche mental oder körperlich nicht in der Lage sind, das Thermometer gemäß dieser Gebrauchsanweisung anzuwenden.
- Dieses Thermometer ist nicht zur Messung der Basaltemperatur vorgesehen.

### Patientenzielgruppe(n)

Innerhalb des angegebenen Messbereichs und der angegebenen Messorte kann das Thermometer für alle Patienten unabhängig von Alter, Körpergewicht und Geschlecht eingesetzt werden.

### Vorgehensweise Anwender

Dieses Thermometer ist für die Anwendung durch Erwachsene vorgesehen oder zur Anwendung unter der Aufsicht eines Erwachsenen. Vor der Anwendung soll der Bediener / Patient die Gebrauchsanweisung aufmerksam gelesen haben.

## VORSICHTSMASSNAHMEN UND WARNUNGEN

**⚠ Nichtbeachtung der Zweckbestimmung sowie fehlende Kenntnisse zur Verwendung des Thermometers können zu falschen Messergebnissen und Fehldiagnosen führen.**

- Lesen Sie vor der erstmaligen Anwendung des Thermometers diese Gebrauchsanweisung vollständig und beachten Sie alle in der Gebrauchsanweisung enthaltenen Handlungsempfehlungen sowie die Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen.
- Verwenden Sie das Thermometer nur gemäß dieser Gebrauchsanweisung.
- Beachten Sie alle Informationen auf dem Thermometer und seiner Verpackung.
- Verwenden Sie das Thermometer ausschließlich an den vorgesehenen Messorten.
- Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung für weitere Benutzer und zukünftige Anwendungen auf.

**⚠ Die Benutzung des Thermometers ist kein Ersatz für einen Arztbesuch.**

- Bei anhaltendem oder hohem Fieber konsultieren Sie Ihren Arzt.

**⚠ Änderungen am Thermometer können zu Verletzungen am Patienten oder dem Funktionsverlusts des Thermometers führen.**

- Ändern Sie das Thermometer nicht.
- Verwenden Sie das Thermometer nur in komplett zusammengesetztem Zustand.

**⚠ Ungenaue Temperaturmessungen können zu Fehldiagnosen und -therapien führen.**

- Die axillare Messung führt potentiell zu ungenaueren Messwerten.
- Präzisere Messergebnisse erhalten Sie bei rektaler und oraler Messung.
- Bei kritischen Messwerten ist eine rektale oder orale Kontrollmessung vorzunehmen.

**⚠ Das verwendete Thermometer und der Messort haben Einfluss auf das Messergebnis.**

- Vergleichen Sie ausschließlich Messwerte, welche an demselben Messort und mit demselben Thermometer ermittelt wurden.

**⚠ Mangelhafte Durchführung der Temperaturmessung kann zu falschen Messwerten und einer Fehldiagnose führen.**

- Führen Sie keine Temperaturmessung innerhalb von 30 Minuten nach Sport, Baden, Essen, Trinken oder Rauchen durch.
- Stellen Sie sicher, dass die Messspitze bei oraler Temperaturmessung in eine der beiden Wärmetaschen unter der Zunge, links oder rechts der Zungenwurzel platziert ist.
- Halten Sie den Mund während der oralen Temperaturmessung geschlossen und atmen Sie gleichmäßig durch die Nase weiter, um ein thermisches Gleichgewicht herzustellen.
- Halten Sie die Achselfalte während der axillaren Temperaturmessung geschlossen, um ein thermisches Gleichgewicht herzustellen.
- Warten Sie das Ende der Temperaturmessung ab, welches durch eine Reihe von Pieptonen und das Ende der blinkenden °C-Symbole signalisiert wird, bevor Sie das Thermometer entfernen.

**⚠ Übermäßige Kräfte beim Einführen des Thermometers kann zu Verletzungen des umliegenden Gewebes führen, z. B. Perforation und Durchstechen.**

- Erzwingen Sie das Einführen nicht und brechen Sie ab, wenn Sie einen Widerstand spüren.

**⚠ Dieses Thermometer enthält Kleinteile, welche verschluckt und für Kinder eine Erstickungsgefahr darstellen.**

- Bewahren Sie das Thermometer außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Die Temperaturmessung bei Kindern darf nur durch einen Erwachsenen erfolgen.

**⚠ Die Möglichkeit allergischer Reaktionen und/ oder Hautirritationen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.**

- Falls allergische Reaktionen oder Hautirritationen auftreten, beenden Sie die Messung und vermeiden Sie die erneute Verwendung dieses Thermometers.

**⚠ Keime, z.B. Bakterien und Viren, können bei der Anwendung von Messstelle zu Messstelle und von Patient zu Patient übertragen werden und eine Infektion verursachen.**

- Reinigen und desinfizieren Sie das Thermometer vor der ersten und nach jeder Messung.
- Bei sichtbarem Eindringen von Verschmutzungen oder Flüssigkeiten ins Gehäuse ist das Thermometer nicht mehr hygienisch aufzubereiten und daher zu entsorgen.

**⚠ Bei falscher Lagerung oder falschem Transport kann das Thermometer beschädigt werden.**

- Halten Sie das Thermometer immer vor direkter Sonneneinstrahlung, Temperaturen über 60 °C sowie Feuchtigkeit und Schmutz fern.

**⚠ Bei falscher Handhabung können Sie das Thermometer beschädigen.**

- Vermeiden Sie den Kontakt des Thermometers mit Temperaturen höher 60 °C.
- Halten Sie das Thermometer vor direkter Sonneneinstrahlung fern.
- Halten Sie das Thermometer von Feuchtigkeit und Schmutz fern.
- Knicken Sie die Thermometerspitze nicht.
- Beißen Sie während der Messung nicht auf das Thermometer.

**⚠ Defekte Thermometer führen zu falschen Messergebnissen.**

- Schützen Sie das Thermometer vor Schlägen und Stößen.
- Bewahren Sie das Thermometer immer in der dafür vorgesehenen Schutzhülle auf.
- Überprüfen Sie Ihr Thermometer vor jedem Gebrauch auf Funktionsfähigkeit, sichtbare Beschädigungen sowie auf Anzeichen übermäßiger Abnutzung.

- Verifizieren Sie das Ergebnis des Selbsttests beim Einschalten.
- Überprüfen Sie die Messgenauigkeit mindestens alle 2 Jahre im Rahmen einer messtechnischen Kontrolle.
- Überprüfen Sie den erhaltenen Messwert mittels einer Kontrollmessung, wenn Sie sich unsicher sind oder der Messwert von dem erwarteten Messwert stark abweicht.
- Verwenden Sie das Thermometer nicht, wenn es beschädigt ist oder die Messgenauigkeit nicht mehr gegeben ist.

**⚠ Batterien können auslaufen und das Thermometer beschädigen.**

- Entfernen Sie die Batterie bei längerem Nichtgebrauch.

**⚠ Unsachgemäße Entsorgung kann zu Umweltschäden führen.**

- Entsorgen Sie gebrauchte Batterien gemäß den örtlichen Vorgaben.
- Entsorgen Sie das Thermometer gemäß örtlichen Vorgaben für Elektronikschrott.

## ANWENDUNG

### TEMPERATURMESSUNG

Wie messe ich die Temperatur?

1. Entnehmen Sie das Thermometer aus der Schutzhülle.
2. Reinigen und desinfizieren Sie das Produkt vor der ersten Anwendung gemäß der Aufbereitungsanleitung (Kapitel „Aufbereitung“).
3. Drücken Sie den „Ein-/Aus-Knopf“, um das Thermometer einzuschalten.
4. Eine vollständige Anzeige „“ zeigt Ihnen an, dass das Display voll funktionsfähig ist.
5. Nach einem Selbsttest signalisiert die Anzeige „“ den normalen Betrieb.  
Andernfalls handelt es sich um eine Fehlfunktion und auf der Anzeige erscheint „“.
6. Anschließend wird die Umgebungstemperatur oder „“ angezeigt, wobei °C blinkt.  
Das Thermometer ist jetzt messbereit. Falls in den folgenden 3 Minuten keine Temperaturmessung erfolgt, schaltet das Thermometer automatisch ab.
7. Positionieren Sie die Messspitze am gewünschten Messort, dieser kann rektal, oral oder axillar sein (Kapitel „Messarten“). Wir empfehlen die Körpertemperatur mittels der rektalen oder oralen Messart zu bestimmen.
8. Sobald kein weiterer Temperaturanstieg erfasst wird, hört °C auf der Anzeige auf zu blinken und eine Serie von Signaltonen signalisiert das Ende der Temperaturmessung. Der Messwert wird auf der Anzeige dargestellt.
9. Liegt die gemessene Temperatur ober- oder unterhalb des Messbereichs, zeigt das Display „“ (oberhalb) oder „“ (unterhalb) an.
10. Bitte schalten Sie das Thermometer bei Nichtverwendung aus. Eine automatische Abschaltung erfolgt nach 9 Minuten.
11. Bereiten Sie das Thermometer zur Lagerung und für die nächste Anwendung gemäß den Informationen im Kapitel „Aufbereitung“ auf.

**HINWEIS!** Wenn das Thermometer außerhalb der vorgesehenen Betriebstemperatur von +5 °C bis +40 °C aufbewahrt wurde oder die Umgebungstemperatur höher ist als der zu erwartende Messwert, dann tauchen Sie die Messspitze 5 - 10 Sekunden lang in kaltes Wasser, bevor Sie die Temperaturmessung durchführen.

## Interpretation/Auswertung der Messwerte

Die nachfolgend aufgeführten Werte beschreiben eine durchschnittlich normale Körpertemperatur, hieran können Sie sich orientieren:

- Bei rektaler Messung (im After):  
34,4 – 37,8 °C
- Bei oraler Messung (im Mund):  
36,0 – 37,6 °C
- Bei axillarer Messung (Achselhöhle):  
35,5 – 37,0 °C

Beachten Sie jedoch, dass die Körpertemperatur bspw. von der Tageszeit und dem Aktivitätsgrad sowie auch von physiologischen Faktoren wie dem Alter, etc. abhängt und in der klinischen Literatur von den genannten Werten auch abweichende beschrieben werden. Eine Interpretation des Messwerts muss immer im Einzelfall erfolgen. Im Fall eines Messwerts oberhalb der Normaltemperatur liegt eine erhöhte Körpertemperatur vor. Es kann Fieber (Hyperthermie) angenommen werden.

Bei einem Messwert ab 39 °C, unabhängig des Messorts, besteht hohes Fieber. Bei Säuglingen sollte bei einem Messwert ab 38,0 °C sicherheitshalber ein Kinderarzt hinzugezogen werden.

Im Fall eines Messwerts unterhalb der Normaltemperatur liegt eine geminderte Körpertemperatur vor. Es kann eine Unterkühlung (Hypothermie) angenommen werden.

## ABRUFEN VON SPEICHERWERTEN

**Wie rufe ich den zuletzt gemessenen Temperaturwert ab?**

1. Halten Sie den "Startknopf" für 1,5 Sekunden gedrückt.
2. Auf dem Display wird der zuletzt gemessene Wert angezeigt, zusammen mit dem Zeichen „M“ in der unteren rechten Ecke.

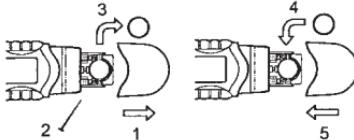
Beispiel: **37,05**

## BATTERIEWECHSEL

Wenn auf Ihrem Display folgendes Symbol „  “ blinkend erscheint, dann müssen Sie die Batterie Ihres Thermometers tauschen.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

**Hinweis:** Schalten Sie das Thermometer vor dem Batteriewechsel aus, da es sonst zu Fehlfunktionen oder einem Defekt kommen kann.



1. Lösen Sie die Batteriefachabdeckung, indem Sie leicht auf die Verriegelung drücken.
2. Wenn nötig benutzen Sie einen spitzen Gegenstand, jedoch nicht aus Metall, zum Herauslösen der alten Knopfzelle.
3. Entfernen Sie die alte Knopfzelle.
4. Legen Sie eine neue 1,5 V Knopfzelle des gleichen Typs (LR41) mit der Kathodenseite (-) nach oben ein.
5. Schließen Sie die Batteriefachabdeckung.

**Hinweis:** Entsorgen Sie die verbrauchte Knopfzelle umgehend gemäß den Informationen im Kapitel „Entsorgung“.

## AUFBEREITUNG

Nachfolgend aufgeführte Aufbereitungsanweisungen wurde vom Hersteller validiert und als zur Aufbereitung des Thermometers geeignet befunden. Dem Aufbereiter obliegt die Verantwortung, dass die durchgeführte Reinigung und Desinfektion das gewünschte Ergebnis tatsächlich erzielt.

### ▲ Eine andere Aufbereitung als in diesem Dokument beschrieben kann zur Beschädigung des Thermometers führen.

- Reinigen Sie das Thermometer nicht im Ultraschallbad.
- Vermeiden Sie die maschinelle Reinigung und Desinfektion in einem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG),
- Das Thermometer darf nicht sterilisiert werden.
- Vermeiden Sie den Kontakt des Thermometers mit Temperaturen höher 60 °C.
- Tauchen Sie das Thermometer nicht in Flüssigkeiten sowie jegliche Reinigungs-/Desinfektionslösungen.
- Vermeiden Sie übermäßige Nässe während der Aufbereitung.

### ▲ Bei der Verwendung chemischer Substanzen kann es zur Beschädigung des Thermometers oder zur Verletzung des Anwenders kommen.

- Beachten Sie die Warnhinweise des Reinigungs- und Desinfektionsmittels.
- Tragen Sie während der Aufbereitung ggf. Einmalhandschuhe und Schutzbrille.
- Verwenden Sie keine stark sauren oder alkalischen Reiniger.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel auf Basis von quartären Ammoniumverbindungen.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel (z. B. Aceton, Benzol etc.)
- Verwenden Sie keine starken Oxidantien (z. B. Bleiche, Peroxide etc.).

## Manuelle Reinigung

- Stellen Sie sicher, dass alle Oberflächen für eine Reinigung zugänglich sind.
- Entfernen Sie grobe Verunreinigungen und gegebenenfalls Gleitmittelrückstände vorab mit einem trockenen und sauberen Einmaltuch.
- Zur Reinigung des Thermometers stellen Sie zunächst eine Reinigungslösung her, indem Sie 1 ml eines pH-neutralen Geschirrspülmittel (validiert wurde Pril Original) in 1 L Wasser (mind. Trinkwasserqualität) mit einer Temperatur von ca. 35 °C geben und vermengen.
- Befeuchten Sie mit dieser Lösung ein sauberer weiches Tuch und reinigen Sie die gesamte Oberfläche des Thermometers gründlich. Dazu wischen Sie das Thermometer zur Spitze hin ab.
- Wiederholen Sie die Wischreinigung zwei- bis dreimal.
- Um Reinigungsmittelerlöckstände zu entfernen befeuchten Sie ein neues sauberes weiches Tuch mit reinem Wasser (mind. Trinkwasserqualität) und wischen damit mehrmals über das Thermometer.
- Gegebenenfalls verbleibende Restflecken können Sie mit einem trocknen und sauberen Tuch entfernen.
- Sollte nach der Reinigung noch Verschmutzung erkennbar sein, wiederholen Sie die oben aufgeführten Schritte.

## Manuelle Desinfektion

- Stellen Sie sicher, dass alle Oberflächen für eine Desinfektion zugänglich sind.
- Zur Desinfektion des Thermometers befeuchten Sie ein sauberes weiches Tuch mit Desinfektionslösung auf Alkoholbasis.
- Die wirksame Desinfektion des Thermometers wurde mit 70 % Isopropanol bei einer Einwirkzeit von 5 Minuten validiert.
- Beachten Sie vor der Durchführung die Anwendungs- und Warnhinweise des Desinfektionsmittelherstellers.
- Wischen Sie zwei bis dreimal über die gesamte Oberfläche.
- Nach der Einwirkzeit verbleibende Desinfektionsmittelrückstände können Sie mit einem trockenen und sauberen Tuch entfernen.

## Trocknung

- Lassen Sie das Thermometer auf einem sauberen Untergrund bei Raumtemperatur (15 °C bis 25 °C) vollständig trocknen.

## Lagerung

- Wählen Sie für die Lagerung einen trockenen, sauberen und staubfreien Platz.
- Verwenden Sie zum Schutz des Thermometers die mitgelieferte Schutzhülle.

## LEITLINIEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT (EMV)

### ⚠️ WARENUNG:

Die Verwendung dieses Geräts unmittelbar neben anderen Geräten oder mit anderen Geräten in gestapelter Form sollte vermieden werden, da dies eine fehlerhafte Betriebsweise zur Folge haben könnte. Wenn eine Verwendung in der vorbeschriebenen Art dennoch notwendig ist, sollte dieses Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sich davon zu überzeugen, dass sie ordnungsgemäß arbeiten.

⚠️ EM-Störfrequenzen können die Messgenauigkeit des Thermometers beeinflussen.

### ⚠️ WARENUNG:

Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (Funkgeräte) (einschließlich deren Zubehör wie z. B. Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht in einem geringeren Abstand als 30 cm (bzw. 12 Inch) zu den vom Hersteller bezeichneten Teilen und Leitungen des GT-3020 verwendet werden. Eine Nichtbeachtung kann zu einer Minderung der Leistungsmerkmale des Geräts führen.

*Die vollständigen EMV Anhänge erhalten Sie gerne auf Nachfrage.*

## TECHNISCHE DATEN

Thermometertyp	Medizinisches Thermometer, Direktmodus
Betriebsart	intermittierend
Übergangszeit	60 Sekunden
Messbereich	32,0 °C - 43,9 °C
Messgenauigkeit	± 0,1 °C (im Messbereich 34,0 °C – 43,0 °C) ± 0,2 °C (im Messbereich 32,0 bis 33,9 °C und 43,1 bis 43,9 °C)
Displayauflösung	0,1 °C
Einheit	Grad Celsius (°C)
Spannungsversorgung	1 Knopfzelle 1,5 V LR41 oder vergleichbare (4000 Messungen)
Gewicht / Abmessungen	ca. 17g 133,5 mm x 22 mm x 11,5 mm
IP-Schutzgrad	IP22
Betriebsbedingungen	Temperatur: +5 °C bis +40 °C Luftfeuchtigkeit: 15 % bis 90 % rel. Luftfeuchtigkeit Luftdruck: 700 – 1060 hPa
Lager- und Transportbedingungen	Temperatur: -25 °C bis +60 °C Luftfeuchtigkeit: 15 % bis 90 % rel. Luftfeuchtigkeit Luftdruck: 700 – 1060 hPa
Lebensdauer	5 Jahre
Zusatzfunktionen	Selbsttest, Speicher, Signalton

## WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

### Anzeigesymbole und Fehlerbehebung

Anzeige	Beschreibung
Keine Anzeige	Überprüfen Sie bitte die Batterie, bevor Sie das Thermometer zur Reparatur einschicken.
[ - ]	Leere Batterie
[ HI °C ]	Messwert liegt über 43,9 °C und damit außerhalb des Messbereiches
[ LO °C ]	Messwert liegt unter 32,0 °C und damit außerhalb des Messbereiches
[ Err ]	Elektronischer Fehler. Bei wiederholtem Auftreten wenden Sie sich an den Hersteller.

## MESSTECHNISCHE KONTROLLE

Es wird empfohlen mindestens alle 2 Jahre eine messtechnische Kontrolle am Thermometer durch ein autorisiertes Labor vornehmen zu lassen. Dies gewährleistet die richtige Funktion sowie Messgenauigkeit.

## ENTSORGUNG

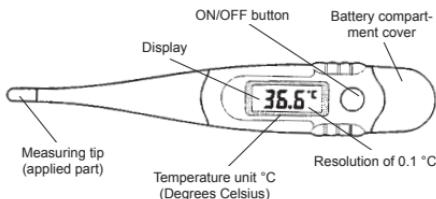
Bei der Entsorgung des Thermometers, der Batterie sowie der Verpackung sind die jeweils geltenden länderspezifischen Vorschriften zu beachten.

- Entsorgen Sie die Verpackung Ihres Thermometers nach den örtlichen Vorgaben.
- Entnehmen Sie die Batterie, bevor Sie das Thermometer entsorgen.
- Werfen Sie verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll, sondern entsorgen Sie diese über den Sondermüll oder eine Batterie-Sammelstation im Fachhandel.
- Entsorgen Sie das Thermometer gemäß den örtlichen Vorgaben für Elektronikartikel.
- Entsorgen Sie weder die Batterie noch das Thermometer im Feuer.

## PRODUCT DESCRIPTION

### Package contents

1 x Medical thermometer  
1 x Protective case  
1 x Instructions for use  
1 x 1,5V button cell LR41



## MEASURING PRINCIPLE

A temperature-dependent sensor is located in the measuring tip of the thermometer. Over the duration of the measurement, the temperature of the measuring tip adapts to the temperature of the surrounding tissue. Electronics integrated in the thermometer convert the temperature recorded by the sensor into a digital value and show this as a measured value on the display.

## MEASUREMENT TYPES

There are different temperatures at each measuring point of the body according to the balance between heat generation, transfer and loss.  
**We recommend rectal or oral measurement.**

### Rectal measurement - temperature measurement in the anus

Lubricate the measuring tip with suitable lubricant for an easier insertion. Then carefully insert the measuring tip into the anus (rectum) between 2 to 3 cm.

### Oral measurement - temperature measurement in mouth

Place the measuring tip into one of the two heat pockets under the tongue to the left or right of the root of the tongue. Close your mouth and breathe evenly through the nose.

### Axillary measurement - temperature measurement under the armpit

Dry the armpit with a towel and place the measuring tip in the armpit. Close the arm tightly.

## WARRANTY

This thermometer has a two-year warranty against defects caused by the manufacturer from the date of purchase. Please refer to the notes and information in our guideline on dealing with claims.

## INTENDED PURPOSE

The medical thermometers Geratherm® flex and Geratherm® Baby flex are intended for rectal, oral or axillary body temperature measurement in home and professional healthcare environments to be operated by adults only.

### Indications

- Suspected fever or elevated body temperature (hyperthermia)
- Suspected decrease in body temperature (hypothermia)
- Monitoring for disease progression with fever (temperature monitoring)

### Contraindications

The Geratherm® flex and Geratherm® Baby flex must not be used under the following conditions:

- By users and patients who are mentally or physically incapable of using the thermometer in accordance with these instructions for use.
- This thermometer is not intended for measuring basal body temperature.

### Patient target group

Within the specified measurement range and measuring types, the device can be used for all patients irrespective of age, bodyweight or gender.

### Intended user

The device may only be operated by adults or under supervision of an adult. All persons handling the product should have read the instructions for use carefully.

## PRECAUTIONS AND WARNINGS

- ⚠ Failure to comply with the intended use and a lack of knowledge on use of the device can lead to incorrect measurement results and misdiagnosis.
- Read the instructions for use completely before using the thermometer for the first time and observe all recommendations for use as well as the warnings and precautionary measures contained in the instructions for use.
- Only use the product in accordance with these instructions for use.
- Consider all information on the product and its packaging.
- Only use the product at the intended measuring locations.
- Keep the instructions for use for additional users and future applications.
- ⚠ Using the thermometer is not a substitute for consulting a doctor.
- Consult your doctor if the fever persists or has a high temperature.
- ⚠ Modifications to the thermometer can lead to injuries to the patient or to the loss of function of the thermometer.
- Do not modify the device.
- Only use the device when it is intact.
- ⚠ Inaccurate temperature measurements can lead to misdiagnoses and incorrect therapies.
- Axillary measurement potentially leads to inaccurate readings.
- More precise measurement results are obtained with rectal and oral measurements.
- In the case of critical measured values, a rectal or oral control measurement should be performed.
- ⚠ The thermometer used and the measurement location have an influence on the measurement result.
- Only compare measured values that were determined at the same measuring location and with the same thermometer.
- ⚠ Incorrect procedure of temperature measurements can lead to false readings and a misdiagnosis.
- Do not take a temperature reading within 30 minutes of exercising, bathing, eating, drinking or smoking.
- Make sure that the measuring tip is placed in one of the two heat pockets under the tongue, to the left or right of the root of the tongue when taking oral temperature.

- Keep the mouth closed during oral temperature measurement and continue breathing evenly through the nose to establish thermal equilibrium.
- Keep the armpit closed during the axillary temperature measurement to establish thermal equilibrium.
- Wait for the end of the temperature measurement, signalled by a series of beeps and the end of the flashing °C symbol, before removing the thermometer.

**⚠ Excessive force when inserting the thermometer may cause injury to surrounding tissue, e.g., perforation, puncturing.**  
Do not force insertion and stop if you feel resistance.

**⚠ This thermometer contains small parts that can be swallowed and pose a choking hazard for children.**  
Keep the thermometer out of the reach of children.  
Temperature measurement in children must only be performed by an adult.

**⚠ The possibility of allergic reactions and / or skin irritations cannot be completely ruled out.**  
If allergic reactions or skin irritation occur, stop the measurement and avoid using this thermometer again.

**⚠ Germs, e. g. bacteria and viruses, can be transmitted from measuring site to measuring site and from patient to patient during use and cause infection.**  
Clean and disinfect the thermometer before first use and after each measurement.  
If contamination or liquids visibly penetrates the housing, the thermometer can no longer be reprocessed hygienically and must be disposed of.

**⚠ Incorrect storage or transport can damage the thermometer.**  
Always keep the thermometer away from direct sunlight, temperatures above 60 °C, moisture and dirt.

**⚠ Incorrect handling can damage the thermometer.**  
Avoid contact of the thermometer with temperatures higher than 60 °C.  
Always keep the thermometer away from direct sunlight.  
Always keep the thermometer away from moisture and dirt.  
Do not excessively bend the tip of the medical thermometer.  
Do not bite the thermometer during use.

**⚠ Defective thermometers lead to incorrect measurement results.**  
Protect the thermometer from knocks and bumps.  
Always store the thermometer in the protective cover provided.  
Before each use, check your thermometer for functionality, external damage and signs of excessive wear.  
Verify the result of the self-test on start-up.  
Check the measuring accuracy at least every 2 years as part of a metrological check.  
Check the measured value obtained by means of a control measurement if you are unsure or the measured value deviates greatly from the expected measured value.  
Do not use the thermometer if it is damaged or the measuring accuracy is no longer given.

**⚠ Batteries can leak and damage the product.**  
Remove the batteries if the thermometer is not going to be used for a long period.

**⚠ Improper disposal can lead to environmental damage.**  
Dispose of used batteries according to local regulations.  
Dispose of the thermometer in accordance with local regulations for electronic waste.

## APPLICATION

### TEMPERATURE MEASUREMENT

#### How to operate

- Remove the thermometer from the protective case.
  - Before using the thermometer for the first time, clean and disinfect it according to the processing instructions in Chapter "Processing".
  - Press the "ON/OFF button" to switch on the thermometer.
  - A full display „“ ensures that the display is fully operational.
  - The next appearance „“ signals normal operation after internal safety testing. Otherwise, „“ shows a malfunction.
  - Then, the display shows the ambient temperature or „“ while °C is blinking. The thermometer is now ready for a temperature measurement. If the thermometer is not used within 3 minutes, the thermometer will be automatically turn-off.
  - Put the probe head in the rectum, under the tongue or under the arm according to the methods provided.  
We recommend determining the body temperature using the rectal or oral measurement method.
  - When the thermometer completes its temperature measurement, °C stops blinking and the measured temperature displays with a series of beeps.
  - When the measured temperature is above or below the measuring range, the display shows „“ or „“.
  - Please turn off the thermometer when not in use.  
An automatic switch-off occurs after 9 minutes.
  - Prepare the thermometer for storage and for the next use according to the information in chapter "Processing".
- NOTE!** If the thermometer has been stored outside the intended working temperature of +5 °C to +40 °C, or if the ambient temperature is higher than the expected reading, immerse the probe tip in cold water for 5-10 seconds before use.
- Evaluation of the measured values**  
The values listed below describe an average normal body temperature, you can use them as a guide:
- For rectal measurement (in the anus):  
34.4 - 37.8 °C
  - Oral measurement (in the mouth):  
36.0 - 37.6 °C
  - For axillary measurement (armpit):  
35.5 - 37.0 °C
- Please note, however, that the body temperature depends on the time of day and the degree of activity, as well as on physiological factors such as age, etc., and that the clinical literature also describes values that deviate from those mentioned.  
An interpretation of the measured value must always be made on a case-by-case basis.

In the case of a measured value above the normal temperature, there is an increased body temperature. Fever (hyperthermia) can be assumed.

A reading of 39 °C or higher, regardless of the measurement site, indicates high fever. For infants, a paediatrician should be consulted if the reading is 38.0 °C or higher.

In the case of a measured value below the normal temperature, there is a reduced body temperature. Hypothermia can be assumed.

## CALLING UP MEMORY VALUES

### How to recall the last temperature?

1. Press the ON/OFF button down for approximately 1.5 seconds.
2. The last temperature will be recalled on display with "M" flag appearing at the bottom-right corner.

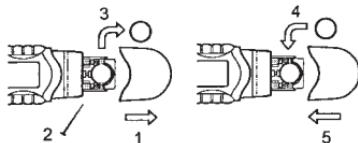
For example: 

## CHANGING THE BATTERY

When the battery flag "  " appears and blinks, it means time to replace the battery.

In this case:

**Note:** it is important to turn the thermometer off before replacing the battery, otherwise the thermometer may malfunction.



1. Release the battery compartment cover by gently pressing on the catch.
2. If necessary, use a pointed object, but not metal to remove the old button cell.
3. Remove the old battery.
4. Replace with a new button cell 1.5 V of the same type (LR41), with the cathode side (-) upward.
5. Close the battery compartment cover.

**Note:** dispose of used battery promptly according the instructions given in chapter "Disposal".

## PROCESSING

The instructions provided below have been validated by the manufacturer of the medical device as being capable of preparing the thermometer for re-use. It remains the responsibility of the processor to ensure that cleaning and disinfection, as actually performed, achieves the desired result.

### Any processing other than that described in this document can damage the thermometer.

- Do not clean the device in an ultrasonic cleaner.
- Avoid automated cleaning and disinfection in a washer-disinfector (WD).
- Do not sterilize the thermometer.
- Do not expose the thermometer to temperatures greater than 60 °C.
- Do not immerse the thermometer in liquids and any cleaning/disinfection solution.
- Avoid excessive moisture during processing.

### The use of chemicals can damage the thermometer or harm the user.

- Please note the instructions and warnings for the cleaning and disinfectant agent of the respective manufacturer.
- If necessary, wear disposable gloves and protective goggles during processing.
- Do not use strongly acidic or alkaline cleaning agents.
- Do not use cleaning agents based on quaternary ammonium compounds.
- Do not use solvents (e.g. acetone, benzene etc.).
- Do not use strong oxidants (e.g. bleach, peroxides etc.).

## Manual cleaning

- Make sure that all surfaces of the thermometer can be reached during the cleaning process.
- Remove coarse soiling and lubricant residues in advance of processing with a dry and clean disposable cloth.
- To clean the thermometer, first prepare a cleaning solution by mixing 1 ml of a pH-neutral dishwashing detergent (Pril Original has been validated) in 1 L of water (at least drinking water quality) at a temperature of approx. 35 °C.
- Moisten a clean soft cloth with this cleaning solution and wipe the entire surface of the thermometer thoroughly towards the tip.
- Repeat the wipe cleaning two to three times.
- To remove cleaning agent residues, moist a new, clean, soft cloth with pure water (at least drinking water quality) and wipe the thermometer several times.
- Any remaining moisture can be removed with a dry and clean cloth. If soiling is still visible after cleaning, repeat the above steps.

## Manual disinfection

- Make sure that all surfaces of the thermometer can be reached during the disinfection process.
- To disinfect the thermometer, moist a clean, soft cloth with an alcohol-based disinfectant agent.
- The effective disinfection of the thermometer has been validated with 70 % isopropanol with an exposure time of 5 minutes.
- Follow to the instructions for use of the disinfectant agent manufacturer.
- Wipe the entire surface two to three times.
- Any disinfectant residues remaining after the exposure time can be removed with a dry and clean cloth.

## Drying

- Let the thermometer air-dry completely on a clean surface at ambient temperature (15 °C to 25 °C).

## Storage

- Store at a dry, clean and dust-free place. Use the protective cover supplied with the thermometer.

## SERVICE AND MAINTENANCE

### Display Icons and Troubleshooting

Display	Description
No display	Please check the battery first before sending it for repair.
	Battery is empty.
	Measured value is above 43.9 °C and therefore outside the measuring range.
	Measured value is under 32.0 °C and therefore outside the measuring range.
	Electronic failure. If this occurs repeatedly, contact the manufacturer.

## GUIDELINES AND MANUFACTURER'S DECLARATION REGARDING ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC)

### ⚠ WARNING:

Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.

### ⚠ EM disturbances can affect the measurement accuracy of the thermometer.

### ⚠ WARNING:

Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the GT-3020, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

## METROLOGICAL CONTROL

It is recommended to have a metrological check on the thermometer carried out by an authorized laboratory at least every 2 years. This ensures the correct function and measurement accuracy.

## DISPOSAL

When disposing of the thermometer, batteries and packaging, the applicable country-specific regulations must be observed.

- Dispose of the packaging of your thermometer according to local regulations.
- Remove the battery before disposing of the thermometer.
- Do not throw used batteries in the household waste, but dispose of them as hazardous waste or at a battery collection point in specialist shops.
- Dispose of the thermometer in accordance with local regulations for electronic waste.
- Do not dispose of the battery or thermometer in a fire.

*The complete EMC appendices are available on request.*

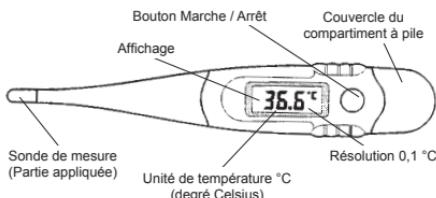
## TECHNICAL DATA

Type of thermometer	Medical thermometer, direct mode
Mode of operation	intermittent
Transient time	60 seconds
Measuring range	32.0 °C - 43.9 °C
Measuring accuracy	± 0.1 °C (in the measuring range 34.0 °C – 43.0 °C) ± 0.2 °C (in the measuring range 32.0 to 33.9 °C and 43.1 to 43.9 °C)
Display resolution	0.1 °C
Unit	Degree Celsius (°C)
Power supply	1 button cell 1.5 V LR41 or comparable (4000 measurements)
Weight / dimensions	Appr. 17g 133.5 mm x 22 mm x 11.5 mm
Degree of protection	IP22
Working conditions	Temperature: +5 °C to +40 °C Humidity: 15 % to 90 % rel. Humidity Air pressure: 700 – 1060 hPa
Storage and transport conditions	Temperature: -25 °C to +60 °C Humidity: 15 % to 90 % rel. Humidity Air pressure: 700 – 1060 hPa
Life time	5 years
Additional functions	Self-test, memory, Beeper

## DESCRIPTION DU PRODUIT

### Contenu de l'emballage

- 1 x thermomètre médical
- 1 x housse de protection
- 1 x manuel d'utilisation
- 1 x 1,5 V pile bouton LR41



## MES PRINCIPE DE MESURE

Un capteur sensible à la température se trouve dans la sonde de mesure du thermomètre. Pendant la durée de mesure, la température de la sonde de mesure s'égalise avec la température du tissu environnant. Un système électronique intégré dans le thermomètre convertit la température saisie par le capteur en une valeur numérique et la présente comme valeur mesurée sur l'affichage.

## PRINCIPE DE MESURE

Différentes températures sont présentes sur le point de mesure respectif conformément à l'équilibre entre la production de chaleur, le transfert de chaleur et la perte de chaleur.

**Nous recommandons une mesure par voie rectale ou orale.**

### Mesure par voie rectale - mesure de la température dans l'anus

Enduez légèrement la sonde avec de la vaseline pour faciliter l'introduction. Puis, introduisez la pointe du thermomètre prudemment sur env. 2 à 3 cm dans l'anus (rectum).

### Mesure par voie orale - mesure de la température dans la bouche

Placez la sonde de mesure dans l'une des deux poches de chaleur sous la langue, à gauche ou à droite de la racine de la langue. Fermez la bouche et respirez régulièrement par le nez.

### Mesure axillaire – mesure de la température sous l'aisselle

Séchez l'aisselle avec une serviette et placez la sonde de mesure sous l'aisselle. Repliez fermement le bras.

## GARANTIE

Ce thermomètre a une garantie de deux ans sur les défauts causés par le fabricant à partir de la date d'achat. Notez à ce propos les remarques et les informations dans notre directive relative à la gestion des réclamations.

## FINALITÉ

Les thermomètres médicaux Geratherm® flex et Geratherm® Baby sont conçus pour la mesure par voie rectale, orale ou axillaire de la température du corps dans un environnement privé ou clinique par des adultes.

### Indications

- Souçon de fièvre ou de température du corps élevée (hyperthermie)
- Souçon de température du corps réduite (hypothermie)
- Surveillance en cas de développement de maladie accompagné de fièvre (contrôle de la progression de la température)

### Contre-indications

Le thermomètre Geratherm® flex ou Geratherm® Baby flex ne doit pas être utilisé dans les conditions suivantes:

- par des utilisateurs et des patients qui ne sont pas en mesure mentale ou physique d'utiliser l'appareil conformément à ce manuel d'utilisation.
- Ce thermomètre n'est pas conçu pour mesurer la température basale.

### Groupe de patient(s) cible(s)

Sur la plage de température indiquée et aux points de mesure indiqués, le thermomètre peut être utilisé pour tous les patients, indépendamment de l'âge, du poids du corps et du sexe.

### Utilisateurs prévus

Ce thermomètre est prévu pour une utilisation par des adultes ou sous la surveillance d'un adulte. Avant l'application, l'utilisateur / le patient doit avoir lu attentivement le manuel d'utilisation.

## MESURES DE PRÉCAUTION ET AVERTISSEMENTS

**⚠ Le non-respect de la finalité et l'absence de connaissances concernant l'utilisation du thermomètre peuvent entraîner des résultats de mesure erronés ou des erreurs de diagnostic.**

- Avant la première utilisation du thermomètre, lisez intégralement le présent manuel d'utilisation et respectez toutes les mesures recommandées fournies dans le manuel d'utilisation ainsi que les avertissements et les mesures de précaution.
- N'utilisez le thermomètre que conformément à ce manuel d'utilisation.
- Respectez toutes les informations fournies sur le thermomètre et sur son emballage.
- N'utilisez le thermomètre que sur les points de mesure prévus.
- Conservez le manuel d'utilisation pour le transmettre à d'autres utilisateurs et pour des utilisations futures.

**⚠ L'utilisation du thermomètre ne remplace pas la consultation d'un médecin.**

- En cas de fièvre durable ou forte, consultez votre médecin.

**⚠ Les modifications sur le thermomètre peuvent entraîner des blessures pour le patient ou une perte de fonction du thermomètre.**

- Ne modifiez pas le thermomètre.
- N'utilisez le thermomètre qu'à l'état entièrement assemblé.

**⚠ Des mesures imprécises de la température peuvent entraîner des erreurs de diagnostic et de thérapie.**

- La mesure axillaire entraîne potentiellement des valeurs de mesure plus imprécises.
- Pour des résultats de mesure plus précis, effectuez une mesure par voie rectale ou orale.
- En cas de valeurs de mesure critiques, effectuez une mesure de contrôle par voie rectale ou orale.

**⚠ Le thermomètre utilisé et l'emplacement de la mesure ont une influence sur le résultat de la mesure.**

- Comparez uniquement des valeurs de mesure qui ont été déterminées sur le même emplacement de mesure et avec le même thermomètre.

**⚠ Une exécution incorrecte de la mesure de la température peut entraîner des valeurs de mesure erronées et une erreur de diagnostic.**

- N'effectuez pas de mesure de la température dans les 30 minutes qui suivent une séance de sport, un bain, une prise de nourriture, une boisson ou après avoir fumé.

- En cas de prise orale de la température, assurez-vous que la pointe de mesure est placée dans l'une des deux poches thermiques sous la langue, à gauche ou à droite de sa racine.
  - Pendant la prise orale de la température, gardez la bouche fermée et respirez régulièrement par le nez afin d'établir un équilibre thermique.
  - Pendant la prise axillaire de la température, gardez l'aisselle fermée afin d'établir un équilibre thermique.
  - Avant de retirer le thermomètre, patientez jusqu'à la fin de la prise de température qui est signalée par une série de bips sonores et par l'arrêt du clignotement du symbole « °C ».
- ⚠ L'application d'une force excessive lors de l'introduction du thermomètre peut causer des blessures du tissu environnant, par ex. perforation et perçage.**
- Ne forcez pas l'introduction et interrompez l'action si vous sentez une résistance.

- ⚠ Ce thermomètre contient de petites pièces qui peuvent être avalées et représentent ainsi un risque de suffocation pour les enfants.**
- Conservez le thermomètre hors de portée des enfants.
  - Seul un adulte doit effectuer la mesure de la température sur un enfant.

- ⚠ Il n'est pas possible d'exclure entièrement la possibilité de réactions allergiques et / ou d'irritations cutanées.**
- Si des réactions allergiques ou des irritations cutanées apparaissent, cessez la mesure et évitez une nouvelle utilisation du thermomètre.

- ⚠ Les germes, par ex. bactéries et virus, peuvent être transmis lors de l'utilisation d'un point de mesure à l'autre et d'un patient à l'autre et causer une infection.**
- Nettoyez et désinfectez le thermomètre avant la première et après chaque utilisation.
  - En cas de pénétration visible de saletés ou de liquides dans le boîtier, le thermomètre ne peut plus être retiré de manière hygiénique et doit être mis au rebut.

- ⚠ En cas de mauvais entreposage ou de transport erroné, le thermomètre peut être endommagé.**
- Maintenez toujours le thermomètre à l'abri du rayonnement direct du soleil, de températures supérieures à 60 °C ainsi que de l'humidité et de la saleté.

- ⚠ En cas de manipulation erronée, vous risquez d'endommager le thermomètre.**
- Évitez le contact du thermomètre avec des températures supérieures à 60 °C.
  - Protégez le thermomètre contre le rayonnement direct du soleil.
  - Protégez le thermomètre contre l'humidité et la saleté.
  - Ne pliez pas la pointe du thermomètre.
  - Ne mordez pas sur le thermomètre pendant la mesure.

- ⚠ Des thermomètres défectueux donnent des résultats erronés.**
- Protégez le thermomètre contre les coups et les chocs.
  - Conservez toujours le thermomètre dans la housse prévue à cet effet.
  - Avant chaque utilisation, contrôlez le fonctionnement de votre thermomètre, les dommages visibles et les signes d'utilisation excessive.
  - Vérifiez le résultat de l'auto-test à l'allumage.
  - Contrôlez la précision de mesure au moins tous les 2 ans dans le cadre d'un contrôle technique de mesure.
  - Contrôlez la valeur obtenue au moyen d'une mesure de contrôle si vous avez des doutes ou si la valeur diverge fortement du résultat attendu.
  - N'utilisez pas le thermomètre s'il est endommagé ou si la précision de mesure n'est plus donnée.

- ⚠ Les batteries peuvent fuir et endommager le thermomètre.**
- En cas de non-utilisation prolongée, retirez la batterie

**⚠ Une élimination incorrecte peut entraîner des dommages sur l'environnement.**

- Eliminez les batteries usées conformément aux prescriptions locales.
- Eliminez le thermomètre conformément aux prescriptions locales pour les déchets électroniques.

## UTILISATION

### MESURE DE LA TEMPÉRATURE

Comment mesurer la température ?

1. Sortez le thermomètre de la housse de protection.
2. Avant la première utilisation, nettoyez et désinfectez le produit conformément aux instructions de retraitement du chapitre « Retraitements ».
3. Appuyez sur le bouton « Marche / Arrêt » pour activer le thermomètre.
4. L'affichage complet «  » vous indique que l'écran est totalement fonctionnel.
5. Après un auto-test, l'affichage «  » signale le fonctionnement normal. Autrement, un défaut est présent et l'affichage indique «  ».
6. Puis, la température ambiante ou «  » s'affiche, sachant que °C clignote. Le thermomètre est maintenant prêt à la mesure. Si aucune mesure de la température n'a lieu dans les 3 minutes suivantes, le thermomètre s'éteint automatiquement.
7. Positionnez la sonde de mesure sur le point de mesure souhaité, celui-ci peut être rectal, oral ou axillaire (voir chapitre « Types de mesure »). Nous recommandons de mesurer la température corporelle par voie rectale ou orale.
8. Dès qu'une augmentation supplémentaire de la température est enregistrée, l'affichage °C cesse de clignoter et une série de signaux sonores indiquent la fin de la mesure. La valeur mesurée est affichée sur l'écran.
9. Si la température mesurée est supérieure ou inférieure à la plage de mesure, l'écran affiche «  » (supérieure) ou «  » (inférieure).
10. Lorsqu'il n'est pas utilisé, veuillez éteindre le thermomètre. Une coupure automatique a lieu après 9 minutes.
11. Pour lentreposage et lutilisation suivante, retraiter le thermomètre conformément aux informations du chapitre « Retraitements ».

### REMARQUE !

Si le thermomètre est conservé en dehors de sa température de fonctionnement prévue de +5 °C à 40 °C ou si la température ambiante est supérieure à la valeur attendue, plongez la sonde de mesure pendant 5 à 10 secondes dans de l'eau froide avant d'effectuer la mesure de la température.

## Interprétation / analyse des valeurs mesurées

Les valeurs indiquées ci-après décrivent une température moyenne normale du corps et vous pouvez l'utiliser comme orientation.

- Mesure rectale (dans le rectum) :  
34,4 – 37,8 °C
- Mesure orale (dans la bouche) :  
36,0 – 37,6 °C
- Mesure axillaire (sous l'aisselle) :  
35,5 – 37,0 °C

Notez cependant que la température du corps dépend par exemple de l'heure de la journée et du niveau d'activité ainsi que de facteurs physiologiques tels que l'âge, etc. et que des valeurs différentes sont également décrites dans la littérature clinique.

Une interprétation de la valeur mesurée doit toujours se faire au cas par cas.

En cas de valeur supérieure à la température normale, on parle d'une augmentation de la température corporelle. On peut supposer de la fièvre (hyperthermie).

En cas de valeur égale ou supérieure à 39 °C, indépendamment de l'emplacement de mesure, on est en présence d'une fièvre élevée. Chez les nourrisson, il faut consulter un pédiatre par mesure de sécurité à partir d'une température de 38,0 °C et plus.

En cas de valeur inférieure à la température normale, on parle d'une baisse de la température corporelle. On peut supposer une hypothermie.

## APPEL DES VALEURS ENREGISTRÉES

Comment appeler la dernière température mesurée ?

1. Maintenez le « bouton de démarrage » appuyé pendant 1,5 seconde.
2. L'écran affiche la dernière valeur mesurée avec le signe « M » dans le coin inférieur droit.

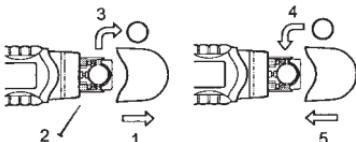
Exemple: 

## CHANGEMENT DE LA BATTERIE

Si le symbole suivant «  » apparaît et clignote sur l'écran, vous devez remplacer la batterie de votre thermomètre.

Pour cela, procédez comme suit :

**Remarque:** Avant le changement de batterie, éteignez le thermomètre sans quoi des dysfonctionnements ou un défaut pourraient apparaître.



1. Desserrez le couvercle du compartiment à batterie en appuyant légèrement sur le verrouillage.
2. Si nécessaire, utilisez un objet pointu mais pas un objet en métal pour retirer la pile bouton usée.
3. Retirez la pile bouton usée.
4. Placez une nouvelle pile bouton 1,5 V du même type (LR41) avec le côté cathode (-) vers le haut.
5. Fermez le couvercle du compartiment à batterie.

**Remarque:** éliminez immédiatement la pile bouton usée conformément aux informations du chapitre » Mise au rebut ».

## RETRAITEMENT

Les instructions de retraitement suivantes ont été validées par le fabricant et considérées comme adaptées au retraitement du thermomètre. Le préparateur a la responsabilité de veiller à ce que le nettoyage et la désinfection réalisés atteignent réellement le résultat souhaité.

### A Tout autre traitement que celui décrit dans ce document peut entraîner un dommage du thermomètre.

- Ne nettoyez pas le thermomètre dans un bain ultrasonique.
- Évitez le nettoyage et la désinfection mécaniques dans un laveur-désinfecteur (LD),
- Le thermomètre ne doit pas être stérilisé.
- Évitez le contact du thermomètre avec des températures supérieures à 60 °C.
- Ne plongez pas le thermomètre dans des liquides ou dans des solutions de nettoyage / désinfection.
- Évitez une humidité excessive pendant le traitement.

### A Un dommage du thermomètre ou une blessure de l'utilisateur peut se produire en cas d'utilisation de substances chimiques.

- Respectez les avertissements du produit de nettoyage et de désinfection.
- Pendant le traitement, portez éventuellement des gants jetables et des lunettes de protection.
- N'utilisez pas de nettoyant très acide ou alcalin.
- N'utilisez pas de nettoyant à base de composés d'ammonium quaternaire.
- N'utilisez pas de solvant (par ex. acétone, benzène, etc.)
- N'utilisez pas d'agents oxydants puissants (par ex. agents de blanchiment, peroxydes, etc.).

## Nettoyage manuel

- Assurez-vous que toutes les surfaces sont accessibles pour le nettoyage.
- Éliminez la saleté grossière et éventuellement les restes de lubrifiant avec un chiffon jetable sec et propre.
- Pour le nettoyage du thermomètre, produisez tout d'abord une solution de nettoyage en mélangeant 1 ml de liquide vaisselle au pH neutre (le produit Pril Original a été validé) dans 1 L d'eau (min. qualité d'eau potable) à une température d'env. 35 °C.
- Humidifiez un chiffon doux et propre avec celle solution et nettoyez soigneusement l'ensemble du thermomètre. Essuyez pour cela le thermomètre jusqu'à la pointe.
- Répétez le nettoyage deux à trois fois.
- Pour éliminer les restes de produit nettoyant, humidifiez un nouveau chiffon doux et propre avec de l'eau pure (min. qualité d'eau potable) et essuyez plusieurs fois le thermomètre avec ce chiffon.
- Vous pouvez éliminer l'humidité résiduelle éventuelle avec un chiffon propre et sec.
- S'il reste de la saleté même après le nettoyage, répétez les étapes décrites ci-dessus.

## Désinfection manuelle

- Assurez-vous que toutes les surfaces sont accessibles pour la désinfection.
- Pour la désinfection du thermomètre, humidifiez un chiffon doux et propre avec une solution de désinfection à base d'alcool.
- Pour une désinfection efficace du thermomètre, une solution avec 70 % d'isopropanol avec un temps d'application de 5 minutes a été validée.
- Avant de réaliser la désinfection, notez les consignes d'application et les avertissements du fabricant de la solution de désinfection.
- Essuyez deux à trois fois sur toute la surface.
- Vous pouvez éliminer les restes de désinfectant après le temps d'application avec un chiffon propre et sec.

## Séchage

- Laissez le thermomètre sécher entièrement sur un support propre à température ambiante (15 °C à 25 °C).

## Entreposage

- Choisissez pour l'entreposage un endroit sec, propre et sans poussière.
- Utilisez la housse de protection fournie pour la protection du thermomètre.

## MAINTENANCE ET RÉPARATION

### Symboles sur l'affichage et résolution des erreurs

Affichage	Description
Aucun affichage	Veuillez contrôler la batterie avant d'envoyer le thermomètre en vue d'une réparation.
	Batterie vide.
	La valeur de mesure est supérieure à 43,9 °C et ainsi en dehors de la plage de mesure.
	La valeur de mesure est inférieure à 32 °C et ainsi en dehors de la plage de mesure.
	Erreur électronique. En cas d'apparition répétée, veuillez vous adresser au fabricant.

## CONTRÔLE DE TECHNIQUE DE MESURE

Il est recommandé de faire réaliser au moins tous les 2 ans par un laboratoire agréé un contrôle de technique de mesure sur le thermomètre. Cela garantit le fonctionnement correct et la précision de mesure.

## MISE AU REBUT

Respecter les prescriptions du pays respectivement en vigueur lors de la mise au rebut du thermomètre, de la batterie et de l'emballage.

- Éliminez l'emballage conformément de votre thermomètre conformément aux prescriptions locales.
- Retirez la batterie avant d'éliminer le thermomètre.
- Ne jetez pas les batteries usées avec les ordures ménagères mais avec les déchets spéciaux ou auprès d'une station de récupération de batteries usées dans un magasin spécialisé.
- Éliminez le thermomètre conformément aux prescriptions locales pour les articles électroniques.
- Ne mettez ni la batterie ni le thermomètre au feu.

## DIRECTIVES ET DÉCLARATION DU FABRICANT CONCERNANT LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM) – DESCRIPTION TECHNIQUE

### AVERTISSEMENT:

Évitez l'utilisation de cet appareil directement à côté d'autres appareils ou avec d'autres appareils sous forme empilée car cela pourrait entraîner un fonctionnement erroné. Si une utilisation de la manière précédemment décrite est cependant nécessaire, il faut surveiller cet appareil et les autres appareils afin de vérifier qu'ils fonctionnent correctement.

Les perturbations électromagnétiques peuvent affecter la précision de mesure du thermomètre.

### AVERTISSEMENT:

Ne pas utiliser les appareils de communication RF portatifs (appareils radio) (y compris leurs accessoires, par ex. câble d'antenne et antennes externes) à une distance de moins de 30 cm (ou 12 pouces) des pièces et conduites désignées par le fabricant du GT-3020. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une baisse des caractéristiques de performance de l'appareil.

Les annexes CEM complètes sont disponibles sur demande.

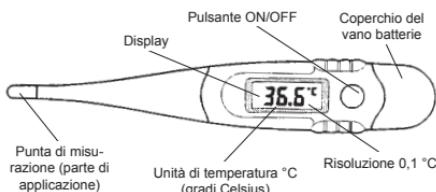
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type de thermomètre	Thermomètre médical, mode direct
Mode de fonctionnement	intermittent
Période transitoire	60 secondes
Précision de mesure	32,0 °C - 43,9 °C
Précision de mesure	± 0,1 °C (sur la plage de mesure 34,0 °C - 43,0 °C) ± 0,2 °C (sur la plage de mesure 32,0 à 33,9 °C et 43,1 à 43,9 °C)
Résolution de l'écran	0,1 °C
Unité	degré Celsius (°C)
Tension d'alimentation	1 pile bouton 1,5V LR41 ou similaire (4000 mesures)
Poids / dimensions	env. 17g 133,5 mm x 22 mm x 11,5 mm
Indice de protection IP	IP22
Conditions de fonctionnement	Température : +5 °C à +40 °C Humidité de l'air : 15 % à 90 % humidité rel. de l'air Pression atmosphérique : 700 - 1060 hPa
Conditions d'entreposage et de transport	Température : -25 °C à +60 °C Humidité de l'air : 15 % à 90 % humidité rel. de l'air Pression atmosphérique : 700 - 1060 hPa
Durée de vie	5 ans
Fonctions supplémentaires	auto-test, mémoire, signal sonore

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

### Contenuto della confezione

- 1 x termometro medico
- 1 x custodia di protezione
- 1 x istruzioni per l'uso
- 1 x batteria a bottone da 1,5V LR41



## PRINCIPIO DI MISURAZIONE

Un sensore che dipende dalla temperatura si trova nella punta di misurazione del termometro. Per tutta la durata della misurazione, la temperatura della punta di misurazione viene equiparata alla temperatura del tessuto circostante. Un'unità elettronica integrata nel termometro converte la temperatura rilevata dal sensore in un valore digitale e lo rappresenta come valore misurato sul display.

## TIPI DI MISURAZIONE

Nel rispettivo punto di misurazione esistono diverse temperature, che corrispondono all'equilibrio tra la generazione, il trasferimento e la perdita di calore.

**Si consiglia la misurazione rettale o orale.**

### Misurazione rettale – Misurazione della temperatura nell'ano

Mettere un po' di vaselina sulla punta di misurazione per facilitare l'inserimento. Introdurre con attenzione la punta del termometro a circa 2 o 3 cm nell'ano (retto).

### Misurazione orale – misurazione della temperatura in bocca

Posizionare la punta di misurazione nella regione sublinguale, a sinistra o a destra della base della lingua. Chiudere la bocca e respirare uniformemente dal naso.

### Misurazione ascellare - Misurazione della temperatura sotto l'ascella

Asciugare l'ascella con un asciugamano e posizionare la punta di misurazione nell'incavo dell'ascella. Serrare bene il braccio.

## GARANZIA

Questo termometro ha una garanzia di due anni dalla data di acquisto contro i difetti causati dal produttore. Fare riferimento alle note e alle informazioni nelle nostre linee guida sulla gestione dei reclami.

## DESTINAZIONE D'USO

I termometri medici Geratherm® flex e Geratherm® Baby flex sono destinati alla misurazione rettale, orale o ascellare della temperatura corporea in ambienti privati e clinici da parte di adulti.

### Indicazioni

- Sospetto di febbre o aumento della temperatura corporea (ipertermia)
- Sospetto di temperatura corporea ridotta (ipotermia)
- Monitoraggio, in caso di decorsi di malattia con febbre (controllo dell'andamento della temperatura)

### Controindicazioni

Il Geratherm® flex e il Geratherm® Baby flex non devono essere utilizzati nelle seguenti condizioni:

- da utenti e pazienti mentalmente o fisicamente incapaci di utilizzare il dispositivo in conformità con queste istruzioni per l'uso.
- Questo termometro non è destinato a misurare la temperatura corporea basale.

### Gruppi/i di pazienti target

All'interno del campo di misura e dei siti di misurazione specificati, il termometro può essere utilizzato per tutti i pazienti indipendentemente dall'età, dal peso corporeo e dal sesso.

### Utenti previsti

Questo termometro è destinato all'uso da parte di un adulto o sotto la supervisione di un adulto. Prima dell'uso l'operatore/paziente deve aver letto attentamente le istruzioni per l'uso.

## PRECAUZIONI E AVVERTENZE

**⚠ La mancata osservanza dell'uso previsto e la non conoscenza dell'utilizzo del termometro possono portare a risultati di misurazione errati o a false diagnosi.**

- Prima di utilizzare il termometro per la prima volta, leggere integralmente queste istruzioni per l'uso e osservare tutte le azioni raccomandate, le avvertenze e le precauzioni contenute nelle istruzioni per l'uso.
- Utilizzare il termometro solo secondo quanto indicato in queste istruzioni per l'uso.
- Osservare tutte le informazioni sul termometro e sulla sua confezione.
- Utilizzare il termometro solo nei punti di misurazione previsti.
- Conservare le istruzioni per l'uso per altri utenti e applicazioni future.

**⚠ L'uso del termometro non sostituisce una visita dal medico.**  
Se la febbre persiste o è alta, consultare un medico.

**⚠ Eventuali modifiche al termometro possono provocare lesioni al paziente o la perdita di funzionalità dello stesso.**  
Non modificare il termometro.

**⚠ Misure di temperatura imprecise possono portare a diagnosi e trattamenti errati.**  
La misurazione ascellare può portare a letture meno accurate.

- Risultati di misurazione più precisi si ottengono con la misurazione rettale e orale.
- In caso di valori critici occorre effettuare una misurazione di controllo rettale od orale.

**⚠ Il termometro utilizzato e il punto di misurazione influiscono sul risultato della misurazione.**  
Confrontare solo i valori misurati che sono stati determinati sullo stesso punto di misurazione e con lo stesso termometro.

**⚠ Le scarse prestazioni della misurazione della temperatura possono portare a valori falsati e a una diagnosi errata.**  
Non effettuare una misurazione della temperatura entro 30 minuti dopo aver fatto esercizio, il bagno, aver mangiato, bevuto o fumato.

- In caso di misurazione della temperatura per via orale assicurarsi che la punta di misurazione sia posizionata nella regione sublinguale, a sinistra o a destra della base della lingua.

- Tenere la bocca chiusa durante la misurazione della temperatura orale e continuare a respirare regolarmente attraverso il naso per creare un equilibrio termico.
- Tenere l'ascella chiusa durante la misurazione della temperatura ascellare per creare un equilibrio termico.
- Attendere la fine della misurazione della temperatura, segnalata da una serie di bip e dal simbolo °C che termina di lampeggiare, prima di rimuovere il termometro.

**⚠ Forze eccessive durante l'inserimento del termometro possono causare lesioni al tessuto circostante, ad esempio perforazione e foratura.**

- Non forzare l'inserimento e fermarsi se si sente resistenza.

**⚠ Questo termometro contiene piccole parti che possono essere ingerite e rappresentare quindi un pericolo di soffocamento per i bambini.**

- Tenere il dispositivo fuori dalla portata di bambini.
- La misurazione della temperatura nei bambini deve essere effettuata solo da un adulto.

**⚠ Non si può escludere completamente la possibilità di reazioni allergiche e/o irritazioni cutanee.**

- Qualora si verificassero reazioni allergiche o irritazioni cutanee, interrompere la misurazione ed evitare di utilizzare nuovamente il termometro.

**⚠ I germi, ad esempio batteri e virus, possono essere trasferiti da un punto di misura all'altro e da un paziente all'altro durante l'uso e causare infezioni.**

- Pulire e disinfectare il termometro prima di usarlo per la prima volta e dopo ogni utilizzo.
- Se la sporcizia o i liquidi penetrano visibilmente nell'allungamento, il termometro non può più essere ripristinato in modo igienico e deve essere smaltito.

**⚠ Si possono causare danni al termometro se lo si conserva o trasporta in modo errato.**

- Tenere sempre il termometro lontano dalla luce diretta del sole, da temperature superiori a 60 °C, dall'umidità e dalla sporcizia.

**⚠ Se lo si maneggia in modo errato si può danneggiare il termometro.**

- Evitare il contatto del termometro con temperature superiori a 60 °C.
- Tenere il termometro lontano dalla luce diretta del sole.
- Tenere il termometro lontano dall'umidità e dalla sporcizia.
- Non piegare la punta del termometro.
- Non mordere il termometro durante la misurazione.

**⚠ I termometri difettosi portano a risultati di misurazione errati.**

- Proteggere il termometro da urti e colpi.
- Conservare sempre il termometro nella custodia di protezione prevista.
- Prima di ogni utilizzo, controllare il termometro per verificarne il corretto funzionamento, i danni visibili e i segni di eccessiva usura.
- Verificare il risultato della misurazione all'accensione.
- Controllare la precisione di misurazione almeno ogni 2 anni nell'ambito di un controllo metrologico.
- Controllare il valore misurato ottenuto per mezzo di una misura di controllo se non si è sicuri o se il valore misurato si discosta molto da quello atteso.
- Non utilizzare il termometro se è danneggiato o se non è più garantita la precisione di misurazione.

**⚠ Le batterie possono perdere e danneggiare il termometro.**

- Rimuovere la batteria se non viene utilizzato per un lungo periodo.

**⚠ Lo smaltimento improprio può causare danni ambientali.**

- Smaltire le batterie usate secondo le normative locali.
- Smaltire il termometro secondo le linee guida locali per i rifiuti elettronici.

## APPLICAZIONE

### MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA

Come si misura la temperatura?

1. Rimuovere il termometro dalla custodia di protezione.
2. Prima di utilizzarlo per la prima volta, pulire e disinfectare il prodotto secondo le istruzioni di condizionamento del capitolo "Condizionamento".
3. Premere il "Pulsante ON/OFF" per accendere il termometro.
4. La visualizzazione completa di indica che il display è completamente funzionale.
5. Dopo un autotest, il display segnala il funzionamento normale. In caso contrario, si tratta di un malfunzionamento e il display mostrerà .
6. Viene quindi visualizzata la temperatura ambiente o , con i °C lampeggianti.  
Il termometro è ora pronto per la misurazione. Se non viene effettuata alcuna misurazione della temperatura nei 3 minuti successivi, il termometro si spegne automaticamente.
7. Posizionare la punta di misurazione nel punto desiderato, che può essere rettale, orale o ascellare (vedere il cap. "Tipi di misurazione").  
Si consiglia di misurare la temperatura corporea con il metodo rettale od orale.
8. Quando non viene rilevato nessun ulteriore aumento di temperatura, °C smette di lampeggiare sul display e una serie di segnali acustici segnala la fine della misurazione della temperatura. Il valore misurato viene visualizzato sul display.
9. Se la temperatura misurata è al di sopra o al di sotto del campo di misura, il display mostra (sopra) o (sotto).
10. spegnere il termometro quando non viene utilizzato.  
Si spegne automaticamente dopo 9 minuti.
11. Preparare il termometro per la conservazione e per l'uso successivo secondo le informazioni del cap. "Condizionamento".

### AVVERTENZA!

Se il termometro è stato conservato al di fuori della temperatura di operativa prevista da +5 °C a 40 °C, o se la temperatura ambiente è superiore alla lettura prevista, immergere la punta della sonda in acqua fredda per 5-10 secondi prima di effettuare la lettura della temperatura.

### Interpretazione/valutazione dei valori misurati

I valori elencati qui sotto descrivono una temperatura corporea media normale, e possono essere usati come guida:

- In caso di misurazione rettale (nell'ano):  
34,4 – 37,8 °C
- In caso di misurazione orale (in bocca):  
36,0 – 37,6 °C
- In caso di misurazione ascellare (incavo dell'ascella):  
35,5 – 37,0 °C

Tuttavia, occorre notare che la temperatura corporea dipende, ad esempio, dall'ora del giorno e dal grado di attività, così come da fattori fisiologici come l'età, ecc. e che la letteratura clinica descrive anche valori che si discostano da quelli menzionati.

L'interpretazione del valore misurato deve sempre essere fatta caso per caso.

Qualora il valore misurato sia superiore al normale, c'è una temperatura corporea elevata. Si può ipotizzare la febbre (ipertermia).

Un valore misurato di 39 °C o superiore, indipendentemente dal punto di misurazione, indica una febbre alta. Per i neonati, si deve consultare un pediatra se la lettura è di 38,0 °C o superiore.

Nel caso di un valore misurato inferiore alla temperatura normale, è presente una temperatura corporea ridotta. Si può ipotizzare un assideramento (ipotermia).

## RECUPERO DEI VALORI MEMORIZZATI

Come si recupera l'ultimo valore di temperatura misurato?

1. Tenere premuto il pulsante "Start" per 1,5 sec.
2. Il display mostra l'ultimo valore misurato unitamente al segno "M" in basso a destra.

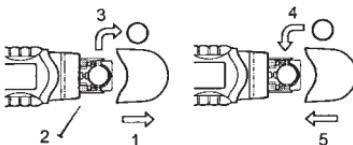
Esempio:

## SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

Se il seguente simbolo " " lampeggia sul vostro display, occorre sostituire la batteria del termometro.

Procedere come segue:

**Avvertenza:** spegnere il termometro prima di cambiare la batteria, altrimenti si potrebbero verificare malfunzionamenti o difetti.



1. Allentare il coperchio del vano batterie premendo leggermente il fermo.
  2. Se necessario, utilizzare un oggetto appuntito, ma non di metallo, per rimuovere la batteria a bottone.
  3. Rimuovere la vecchia batteria a bottone.
  4. Inserire una nuova batteria a bottone da 1,5 V dello stesso tipo (LR41) con il lato catodico (-) rivolto verso l'alto.
  5. Chiudere il coperchio del vano batterie.
- Avvertenza:** Smaltire immediatamente la batteria a bottone usata secondo le informazioni contenute nel cap. "Smaltimento".

## CONDIZIONAMENTO

Le seguenti istruzioni di condizionamento sono state corvallate dal produttore e sono risultate adatte al condizionamento del termometro. L'incaricato del condizionamento ha la responsabilità di garantire che la pulizia e la disinfezione eseguite raggiungano effettivamente il risultato desiderato.

### A. Qualsiasi altro condizionamento diverso da quella descritto in questo documento può causare danni al termometro.

- Non pulire il termometro in un bagno ad ultrasuoni.
- Evitare la pulizia e la disinfezione meccaniche in un termodisinfettore.
- Il termometro non deve essere sterilizzato.
- Evitare il contatto del termometro con temperature superiori a 60 °C.
- Non immergere il termometro in liquidi o soluzioni detergenti/disinfettanti.
- Evitare l'eccessiva umidità durante la preparazione.

### B. L'uso di sostanze chimiche può causare danni al termometro o lesioni all'ucente.

- Osservare le istruzioni di avvertimento del detergente e del disinfettante.
- Se necessario indossare guanti monouso e occhiali protettivi durante il condizionamento.
- Non usare detergenti fortemente acidi o alcalini.
- Non usare detergenti a base di composti di ammonio quaternario.
- Non usare solventi (ad es. acetone, benzene, ecc.)
- Non usare ossidanti forti (per esempio candeggina, perossidi, ecc.)

## Pulizia manuale

- Assicurarsi che tutte le superfici siano accessibili per la pulizia.
- Rimuovere preventivamente con un panno monouso asciutto e pulito le impurità grossolane e, se necessario, i residui di lubrificante.
- Per pulire il termometro, preparare prima una soluzione detergente aggiungendo 1 ml di un detergente per piatti a pH neutro (Pril Original validato) a 1 l di acqua (almeno potabile) a una temperatura di circa 35 °C e mescolare.
- Inumidire un panno morbido pulito con questa soluzione e pulire accuratamente l'intera superficie del termometro. Pulire il termometro muovendosi in direzione della punta.
- Ripetere due o tre volte la pulizia con il panno.
- Per rimuovere i residui di detergente, inumidire un nuovo panno morbido e pulito con acqua pura (almeno potabile) e strofinare il termometro più volte.
- Si può rimuovere l'umidità residua con un panno asciutto e pulito.
- Se è ancora visibile della sporcizia dopo la pulizia, ripetere i passaggi precedenti.

## Disinfezione manuale

- Assicurarsi che tutte le superfici siano accessibili per la disinfezione.
- Per disinfezare il termometro inumidire un panno morbido pulito con una soluzione disinfettante a base di alcool.
- La disinfezione del termometro è stata garantita con il 70% di isopropanolo per un tempo di contatto di 5 minuti.
- Osservare le istruzioni di applicazione e le avvertenze del produttore del disinfezante prima di eseguire la procedura.
- Strofinare due o tre volte su tutta la superficie.
- Trascorso il tempo di contatto si possono rimuovere i residui dei disinfezanti con un panno asciutto e pulito.

## Asciugatura

- Lasciare asciugare completamente il termometro su una superficie pulita a temperatura ambiente (da 15 °C a 25 °C).

## Conservazione

- Scgliere un luogo asciutto, pulito e privo di polvere per la conservazione.
- Utilizzare la custodia di protezione in dotazione per proteggere il termometro.

## MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

### Icone del display e risoluzione dei problemi

Display	Descrizione
Nessuna visualizzazione	Controllare la batteria prima di inviare il termometro per la riparazione.
-	Batteria scarica
HI °C	Il valore misurato è superiore a 43,9 °C e quindi fuori dal campo di misura.
Lo °C	Il valore misurato è inferiore a 32 °C e quindi fuori dal campo di misura.
Err	Errore elettronico In caso si ripeta contattare il produttore.

## CONTROLLO METROLOGICO

Si raccomanda di far eseguire un controllo metrologico del termometro da un laboratorio autorizzato almeno ogni 2 anni. Ciò assicura il corretto funzionamento e la precisione di misurazione.

## SMALTIMENTO

Al momento dello smaltimento del termometro, della batteria e dell'imballaggio, si devono osservare le norme rispettivamente in vigore nel paese.

- Smaltire l'imballaggio del termometro secondo le norme locali.
- Rimuovere la batteria prima di smaltire il termometro.
- Non smaltire le batterie usate nei rifiuti domestici, ma nei rifiuti pericolosi o conferirle in un'apposito centro di raccolta presso un rivenditore specializzato.
- Smaltire il termometro secondo le linee guida locali per i dispositivi elettronici.
- Non gettare la batteria o il termometro nel fuoco.

## LINEE GUIDA E DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE SULLA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (EMC) – DESCRIZIONE TECNICA

**⚠ ATTENZIONE:** si dovrebbe evitare l'uso di questo dispositivo nelle immediate vicinanze di altri dispositivi o con altri dispositivi in una configurazione a cascata, poiché si potrebbe produrre un funzionamento improprio. Se l'uso nel modo succitato è comunque necessario, occorre osservare questo dispositivo e gli altri per accertarsi che funzionino correttamente.

**⚠** I disturbi EM possono influenzare la precisione di misurazione del termometro.

**⚠ ATTENZIONE:** le apparecchiature di comunicazione RF portatili (radio) (compresi i loro accessori come ad es. cavi d'antenna e antenne esterne) non dovrebbero essere usate entro 30 cm (o 12 pollici) dalle parti e dai cavi designati dal produttore del GT-3020. La mancata osservanza potrebbe causare la diminuzione delle prestazioni.

*Le appendici EMC complete sono disponibili su richiesta.*

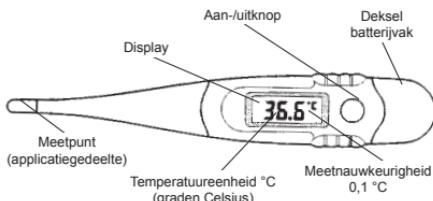
## DATI TECNICI

Tipo di termometro	Termometro medico, modalità diretta
Modalità di funzionamento	intermittente
Periodo di transizione:	60 secondi
Campo di misura	32,0 °C – 43,9 °C
Precisione della misurazione	± 0,1 °C (nel campo di misura 34,0 °C – 43,0 °C) ± 0,2 °C (nel campo di misura da 32,0 a 33,9 °C e da 43,1 a 43,9 °C)
Risoluzione del display	0,1 °C
Unità	Grado Celsius (°C)
Alimentazione	1 batteria a bottone 1.5V LR41 o simile (4000 misurazioni)
Peso / Dimensioni	ca. 17g 133,5 mm x 22 mm x 11,5 mm
Classe di protezione IP	IP22
Condizioni operative	Temperatura: da +5 °C a +40 °C Umidità: dal 15 % al 90 % di umidità relativa Pressione dell'aria: 700 – 1060 hPa
Condizioni di stoccaggio e trasporto	Temperatura: da -25 °C a +60 °C Umidità: dal 15 % al 90 % di umidità relativa Pressione dell'aria: 700 – 1060 hPa
Durata	5 anni
Funzioni aggiuntive	Autotest, memoria, segnale acustico

## PRODUCTBESCHRIJVING

### Inhoud van de verpakking

- 1 x koortsthermometer
- 1 x beschermhoes
- 1 x gebruiksaanwijzing
- 1 x 1,5 V knoopbatterij LR41



## MEETPRINCIPE

In de meetpunt van de thermometer zit een temperatuurafhankelijke sensor. Gedurende de meting past de temperatuur van de meetpunt zich aan de temperatuur van het omliggende weefsel aan. De elektronica die in de thermometer is ingebouwd, zet de gemeten temperatuur om in een digitale waarde en deze verschijnt als gemeten waarde op het display.

## SOORTEN METINGEN

Op de meetplek komen verschillende temperaturen voor die overeenstemmen met het evenwicht tussen warmtegeneratie, -overdracht en -verlies.

**Wij adviseren de meting rectaal of oraal uit te voeren.**

### Rectale meting - temperatuurmeting in de anus

Om het inbrengen van de thermometer te vergemakkelijken, kunt u een beetje vaseline aanbrengen op de punt. Vervolgens de punt van thermometer ongeveer 2 tot 3 cm voorzichtig in de anus inbrengen.

### Orale meting - temperatuurmeling in de mond

Leg de meetpunt op een van beide warme plekken onder de tong, links of rechts van de tongwortel. De mond dichtdoen en gelijkmatig door de neus ademen.

### Axillaire meting - temperatuurmeting onder de oksel

De oksel drogen met een handdoek en de meetpunt in de oksel leggen. De arm stevig tegen het lichaam drukken.

## GARANTIE

De koortsthermometers Geratherm® flex en Geratherm® Baby flex zijn bedoeld voor een rectale, orale of axillaire meting van de lichaamstemperatuur door volwassenen thuis of in een ziekenhuis.

## BEOOGD GEBRUIK

De koortsthermometers Geratherm® flex en Geratherm® Baby flex zijn bedoeld voor een rectale, orale of axillaire meting van de lichaamstemperatuur door volwassenen thuis of in een ziekenhuis.

## Indicaties

- Vermoeden van koorts of een verhoogde lichaamstemperatuur (hyperthermie)
- Vermoeden van een verlaagde lichaamstemperatuur (hypothermie)
- Controle, bij verloop van aandoeningen die gepaard gaan met koorts (controle van het temperatuurverloop)

## Contra-indicaties

De Geratherm® flex en Geratherm® Baby flex koortsthermometers mogen niet worden gebruikt in de volgende omstandigheden:

- als gebruikers en patiënten mentaal of lichamelijk niet in staat zijn de thermometer volgens de gebruiksaanwijzing te hanteren.
- Deze koortsthermometer is niet bedoeld voor de meting van de basale lichaamstemperatuur.

## Doelgroep(en) bij patiënten

Binnen het aangegeven meetbereik en de genoemde soort van meting kan de thermometer gebruikt worden bij alle soorten patiënten, onafhankelijk van leeftijd, gewicht en geslacht.

## Beoogde gebruikers

Diese thermometer is bedoeld voor gebruik door volwassenen of voor gebruik onder toezicht van een volwassene. Voor gebruik moet de gebruiker / patiënt eerst de gebruiksaanwijzing zorgvuldig doorlezen.

## VOORZORGSMAAITREGELEN EN WAARSCHUWINGEN

- ⚠ Onbeoogd gebruik en gebrekige kennis van het gebruik van de thermometer kunnen onjuiste metingen en diagnoses tot gevolg hebben.
  - Voor het gebruik van de thermometer eerst de gebruiksaanwijzing volledig lezen en rekening houden met de aanwijzingen voor aanbouw gebruik, voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen.
  - De thermometer uitsluitend gebruiken zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing.
  - Let op de informatie die is vermeld op de thermometer en de verpakking.
  - De thermometer uitsluitend gebruiken op de genoemde plekken voor temperatuurmeting.
  - Bewaar de gebruiksaanwijzing voor andere gebruikers en toekomstig gebruik.
- ⚠ Het gebruik van de thermometer kan een bezoek aan een dokter niet vervangen.
  - In geval van aanhoudende of hoge koorts moet u een dokter raadplegen.
- ⚠ Wijzigingen aan de thermometer kunnen verwondingen bij de patiënt of functieverlies bij de thermometer tot gevolg hebben.
  - Geen wijzigingen aanbrengen aan de thermometer.
  - De thermometer uitsluitend gebruiken in volledig gemonteerde toestand.
- ⚠ Onnauwkeurige temperatuurmetingen kunnen leiden tot onjuiste diagnoses en behandelingen.
  - De axillaire meting kan minder nauwkeurige metingen opleveren.
  - Nauwkeuriger resultaten bereikt u met een rectale of orale meting.
  - Als de gemeten waarden heel nauw luisteren heeft een rectale of orale meting de voorkeur.
- ⚠ De thermometer die wordt gebruikt en de meetplek zijn van invloed op het resultaat van de meting.
  - Vergelijk uitsluitend meetwaarden die op dezelfde meetplek met dezelfde thermometer zijn gemeten.

**⚠ Een onnauwkeurige temperatuurmeting kan onjuiste meetwaarden en een onjuiste diagnose opleveren.**

- De temperatuur niet meten binnen 30 minuten na sportactiviteiten, baden, eten, drinken of roken.
- Controleer dat de meetpunt bij een orale temperatuurmeting op een van beide warme plekken onder de tong, links of rechts van de tongwortel ligt.
- Hou de mond tijdens de orale temperatuurmeting dicht en adem gelijkmatig door de neus voor een thermisch evenwicht.
- Voor een thermisch evenwicht de oksel tijdens de axillaire temperatuurmeting gesloten houden.
- Wacht tot de temperatuurmeting voltooid is voordat u de thermometer wegneemt. De temperatuurmeting is afgesloten als er een reeks piepgeluiden klinkt en het "C"-symbool niet meer knippert.

**⚠ Geforceerd invoeren van de thermometer kan verwondingen van het omliggende weefsel tot gevolg hebben, bijvoorbeeld perforatie of doorboring.**

- Het invoeren niet forceren en afbreken als u tegenstand voelt.

**⚠ Deze thermometer bevat kleine onderdelen. Als kinderen deze inslikken kan dit verstikking tot gevolg hebben.**

- De thermometer buiten het bereik van kinderen bewaren.
- Alle volwassenen mogen bij kinderen de temperatuur meten.

**⚠ Allergische reacties en/of huidirritaties kunnen niet volledig worden uitgesloten.**

- Als er zich allergische reacties of huidirritaties voordoen, moet u stoppen met de meting en deze thermometer niet meer gebruiken.

**⚠ Ziektekliemen, zoals bacteriëlen en virusen, kunnen bij gebruik va de thermometer van meetplek tot meetplek en van patiënt tot patiënt worden doorgegeven en infecties veroorzaiken.**

- Reinig en desinfecteer de thermometer voor het eerste gebruik en voor ieder volgend gebruik.
- Als er zichtbare verontreinigingen of vloeistoffen zijn binnengedrongen in de behuizing van de thermometer, kan deze niet meer worden gereinigd en moet worden afgeweerd.

**⚠ De thermometer kan beschadigd raken door onjuiste bewaring en transport.**

- De thermometer moet blootstellen aan direct zonlicht, temperaturen hoger dan 60 °C, vochtigheid en verontreinigingen.

**⚠ De thermometer kan beschadigd raken door onjuist gebruik.**

- De thermometer mag niet worden blootgesteld aan temperaturen hoger dan 60 °C.
- De thermometer niet blootstellen aan direct zonlicht.
- De thermometer niet blootstellen aan vocht en verontreinigingen.
- De punt van de thermometer niet ombuigen.
- Tijdens het gebruik niet op de thermometer bijten.

**⚠ Defecte thermometers leveren onjuiste meetresultaten op.**

- De thermometer beschermen tegen slagen of stoten.
- De thermometer steeds in de beschermhoes bewaren.
- Voor ieder gebruik de thermometer controleren op werking, zichtbare beschadigingen en op verschijnselen van overmatig gebruik.
- Verifieer het resultaat van de zelftest bij het inschakelen.
- Voer om de twee jaar een meettechnische controle uit ter vaststelling van de meetnauwkeurigheid.
- Controleer de gemeten waarde via een controlemeting als u de gemeten waarde niet vertrouwt of als de waarde sterk afwijkt van wat u kunt verwachten.
- De thermometer niet gebruiken als deze beschadigd is of als de meetnauwkeurigheid niet meer verzekerd is.

**⚠ Batterijen kunnen uitlopen en de thermometer beschadigen.**

- Neem de batterij uit de thermometer als deze langer niet in gebruik is.

**⚠ Onoordeelkundige verwijdering kan tot milieuschade leiden.**

- Voer de gebruikte batterijen af in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.
- Voer de thermometer af in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften voor elektronisch afval.

## GEBRUIK

### TEMPERATUURMETING

#### Hoe meet ik de temperatuur?

1. Neem de thermometer uit de beschermhoes.
2. Reinig en desinfecteer de thermometer voor het eerste gebruik volgens de aanwijzingen voor voorbereiding voor gebruik in hoofdstuk "Voorbereiding".
3. Druk op de 'Aan-/uitknop' om de thermometer in te schakelen.
4. Een volledige weergave " " toont aan dat het display functioneert.
5. Na een zelftest meldt het display " " het normale gebruik. Zo niet, dan is er sprake van een storing en op het display verschijnt de melding " ".
6. Vervolgens verschijnt de omgevingstemperatuur of " °C ", waarbij de aanduiding "C" knippert. De thermometer is nu gereed voor gebruik. Als er binnen 3 minuten geen meting wordt uitgevoerd, schakelt de thermometer automatisch uit.
7. Plaats de meetpunt op de gewenste plek voor de meting, deze kan rectaal, oraal of axillaire zijn (zie hoofdstuk "Soorten metingen"). Wij raden aan de lichaamstemperatuur te bepalen via een rectale of orale meting.
8. Zodra er geen verdere toename van de temperatuur wordt vastgesteld, blijft de melding "C" op het display branden en een reeks geluidssignalen meldt het einde van de meting. De meetwaarde verschijnt op het display.
9. Als de meetwaarde groter of kleiner is dan het meetbereik, verschijnt er op het display de melding " Hi °C " (groter) of " Lo °C " (kleiner).
10. Schakel de thermometer uit als u hem niet gebruikt. Na 9 minuten schakelt de thermometer automatisch uit.
11. Prepareer de thermometer volgens de informatie in hoofdstuk "Voorbereiding" voor bewaring of voor het volgende gebruik.

#### AANWIJZING

Als de thermometer werd bewaard buiten het bedrijfsomstandigheden temperatuurbereik van +5 °C tot 40 °C, of als de omgevingstemperatuur hoger is dan de te verwachten meetwaarde, moet u de meetpunt 5 - 10 seconden in koud water dompelen voordat u de meting start.

#### Interpretatie/evaluatie van de meetwaarden

De hierna vermelde waarden beschrijven een gemiddeld normale lichaamstemperatuur waarnaar u zich kunt richten.

- Bij rectale meting (in de anus):  
34,4 – 37,8 °C
- Bij orale meting (in de mond):  
36,0 – 37,6 °C
- Bij axillaire meting (oksel):  
35,5 – 37,0 °C

Bedenk evenwel dat de lichaamstemperatuur afhangt van de mate van activiteit, fisiologische factoren, zoals leeftijd, etc. en dat er in de klinische literatuur ook afwijkende waarden worden beschreven. De meetwaarden moeten steeds voor specifieke gevallen worden geïnterpreteert.

Als een gemeten waarde hoger is dan de normale temperatuur, is er sprake van een verhoogde lichaamstemperatuur. U kunt uitgaan van koorts (hyperthermie).

Bij gemeten waarden vanaf 39 °C, ongeacht de meetplek, is er sprake van hoge koorts. In het geval van zuigelingen moet er bij gemeten waarden vanaf 38,0 °C een kinderarts worden geraadpleegd. Als een gemeten waarde lager is dan de normale temperatuur, is er sprake van een verlaagde lichaamstemperatuur. U kunt uitgaan van onderkoeling (hypothermie).

## OPROEPEN VAN OPGESLAGEN MEETWAARDEN

**Hoe roep ik de laatst gemeten temperatuurwaarde op?**

1. De 'startknop' gedurende 1,5 seconden ingedrukt houden.
2. Op het display verschijnt de laatst gemeten waarde, samen met het symbool 'M' in de rechter benedenhoek.

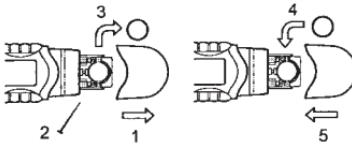
Voorbeeld:

## BATTERIJ VERVANGEN

Als op het display het volgende symbool " " knipperend oplicht, moet u de batterij van de koortsthermometer vervangen.

Ga hiervoor als volgt te werk:

**N.B.:** Om de batterij te vervangen, moet u de thermometer uitschakelen om storingen of defecten te voorkomen.



1. De deksel van het batterijvak openen door licht op de sluiting te drukken.
2. Als het nodig mocht zijn kunt u een spits voorwerp, maar niet van metaal, gebruiken om de oude knoopbatterij los te maken.
3. De oude knoopbatterij verwijderen.
4. Een nieuwe 1,5 V knoopbatterij van hetzelfde type (LR41) inleggen met de minpool (-) naar boven.
5. De deksel van het batterijvak weer sluiten.

**N.B.:** De lege knoopbatterij afvoeren volgens de informatie in hoofdstuk "Afvoeren".

## VOORBEREIDING

De hierna vermelde methode van voorbereiden is door de fabrikant gevalideerd en geschikt bevonden als voorbereiding op het gebruik van de thermometer. De persoon die de voorbereiding uitvoert, is ervoor verantwoordelijk dat reiniging en ontsmetting daadwerkelijk tot de gewenste resultaten voeren.

**A. Een andere manier van voorbereiding dan in dit document genoemd, kan beschadiging van de thermometer tot gevolg hebben.**

- De thermometer niet reinigen in een ultrasoon bad.
- Vermijd machinale reiniging en ontsmetting via de RDS-methode.
- De thermometer mag niet worden gesteriliseerd.
- De thermometer mag niet worden blootgesteld aan temperaturen hoger dan 60 °C.
- De thermometer niet in vloeistoffen dompelen, ook niet in oplossingen voor reiniging of desinfectie.
- Vermijd het overmatige gebruik van vloeistoffen tijdens de voorbereiding op het gebruik.

**A. Het gebruik van chemische stoffen kan beschadiging van de thermometer of letsel van de gebruiker tot gevolg hebben.**

- Hou rekening met de waarschuwingen die gelden voor het reinigings- en ontsmettingsmiddel.
- Tijdens de voorbereiding voor gebruik eventueel wegwerphandschoenen en veiligheidsbril dragen.
- Geen sterkzure of alkalische reinigingsmiddelen gebruiken.
- Geen reinigingsmiddelen op basis van quaternaire ammoniumverbindingen gebruiken.
- Geen oplosmiddelen (bijv. aceton, benzol, etc.) gebruiken.
- Geen sterke oxidanten (bijv. bleekmiddelen, waterstofperoxide, etc.) gebruiken.

## Handmatige reiniging

- Verzeker dat alle vlakken vrij zijn om te worden gereinigd.
- Verwijder vooraf grove verontreinigingen en eventuele resten van glijslijm met een droog en schoon wegwerpdoeke.
- Voor de reiniging van de thermometer moet u eerst een reinigingsoplossing aankneden door 1 ml pH-neutraal afwasmiddel (Pril Original werd gevalideerd) in 1 l water (minimaal van drinkwaterkwaliteit) op een temperatuur van ongeveer 35 °C te gieten en te vermengen.
- Bevochtig een schone en zachte doek met deze oplossing voor een grondige reiniging van de thermometer. De thermometer van bovenkant naar de punt toe afwissen.
- Herhaal dit twee tot drie keer.
- Om restanten van het reinigingsmiddel te verwijderen, moet u een nieuwe schone en zachte doek bevochtigen met schoon water (minimaal van drinkwaterkwaliteit) om de thermometer meerdere keren af te wissen.
- Vochtige plekken kunt u met een droge en schone doek droog wrijven.
- Als de thermometer na reiniging nog niet helemaal schoon is, moet u de bovengenoemde stappen herhalen.

## Handmatige ontsmetting

- Verzeker dat alle vlakken vrij zijn om te worden ontsmet.
- Om de thermometer te ontsmetten moet u een schone en droge doek bevochtigen met een ontsmettende oplossing op basis van alcohol.
- Een werkzame ontsmetting van de thermometer werd gevalideerd met 70% isopropanol bij een inwekijd van 5 minuten.
- Bij de ontsmetting moet u rekening houden met de waarschuwingen van de fabrikant van het ontsmettingsmiddel.
- De hele thermometer twee of drie schoonvegen.
- Resten van het ontsmettingsmiddel die na de inwekijd achter zijn gebleven, kunt u met een droge en schone doek weg wrijven.

## Drogen

- Laat de thermometer op een schone ondergrond bij kamertemperatuur (15 °C tot 25 °C) goed drogen.

## Bewaren

- Kies een droge, schone en stofvrije plek om de thermometer te bewaren.
- Gebruik de meegeleverde hoes om de thermometer te beschermen.

## RICHTLIJNEN EN VERKLARING VAN DE FABRIKANT INZAKE ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT (EMC) – TECHNISCHE BESCHRIJVING

### WAARSCHUWING:

Het gebruik van dit apparaat in de onmiddellijke nabijheid van andere apparatuur of gestapeld samen met andere apparatuur vermijden omdat dit kan leiden tot een onjuist gebruik. Als een gebruik op de hiervoor genoemde wijze toch noodzakelijk is, moet de deugdelijke werking van dit apparaat en de andere apparaten worden gecontroleerd.

**EM-storingen kunnen de meetnauwkeurigheid van de thermometer beïnvloeden.**

### WAARSCHUWING:

Draagbare HF-communicatieapparatuur (radioapparatuur) (inclusief toebewerken zoals antennekabels en externe antennes) mogen niet in gebruik zijn binnen een afstand van 30 cm (12") tot de onderdelen en leidingen van de GT-3020 zoals door de fabrikant beschreven. Als aan deze waarschuwing geen gehoor wordt gegeven, kan dit een verlaagde prestatie van het apparaat tot gevolg hebben.

*De volledige EMC-bijlagen zijn op aanvraag verkrijgbaar.*

## TECHNISCHE GEGEVENS

Type thermometer	Medische thermometer, directe modus
Bedrijfsmodus	intermitterend
Overgangstijd:	60 seconden
meetbereik	32,0 °C - 43,9 °C
Meetnauwkeurigheid	± 0,1 °C (in meetbereik 34,0 °C - 43,0 °C) ± 0,2 °C (in meetbereik 32,0 tot 33,9 °C en 43,1 tot 43,9 °C )
Resolutie van display	0,1 °C
Eenheid	graden Celsius (°C)
Voeding	1 knoopbatterij 1,5 V LR41 of vergelijkbaar (4000 metingen)
Gewicht / afmetingen	ongeveer 17g 133,5 mm x 22 mm x 11,5 mm
Beschermingsklasse IP	IP22
Bedrijfsomstandigheden	Temperatuur: +5 °C tot +40 °C Relatieve luchtvochtigheid: 15 % tot 90 % rel. luchtvochtigheid Luchtdruk: 700 – 1060 hPa
Voorwaarden voor transport en bewaren	Temperatuur: -25 °C tot +60 °C Relatieve luchtvochtigheid: 15 % tot 90 % rel. luchtvochtigheid Luchtdruk: 700 – 1060 hPa
Levensduur	5 jaar
Extra functies	zelftest, opslagcapaciteit, geluidssignaal

## ONDERHOUD EN INSTANDHOUING

### Symbolen op het display en verhelpen van storingen

Display	Beschrijving
Geen display beschikbaar	Controleer de batterij voordat u de thermometer opstuurt voor reparatie.
-	Lege batterij
HI °C	De meetwaarde ligt boven 43,9 °C en dus buiten het meetbereik
LO °C	De meetwaarde ligt onder 32 °C en dus buiten het meetbereik
Err	Elektronische storing. Als deze zich vaker voordoet, moet contact opnemen met de fabrikant.

## MEETTECHNISCHE CONTROLE

Wij raden aan minimaal om de 2 jaar een meettechnische controle te laten uitvoeren door een erkend laboratorium. Dit ter verzekering van de juiste werking van de thermometer en de nauwkeurigheid van de metingen.

## AFVOEREN

Bij het afvoeren van de thermometer, batterij en verpakking moeten de landelijke voorschriften worden nageleefd.

- De verpakking van uw thermometer afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke bepalingen.
- Haal de batterij uit de thermometer voordat u deze afvoert.
- Lege batterijen horen niet thuis in het restafval, maar moeten worden ingeleverd bij het chemische afval of bij een inzamelpunt in speciaalzaken.
- Voer de thermometer af in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften voor elektronisch afval.
- Batterij en thermometer niet in het vuur gooien.





Geratherm Medical AG  
Fahrenheitstraße 1  
99331 Geratal  
Germany  
[www.geratherm.com](http://www.geratherm.com)

CE0197

PUETFL0004V05  
2022-02