



Eaglet

# THERMOMETER

INFRARED

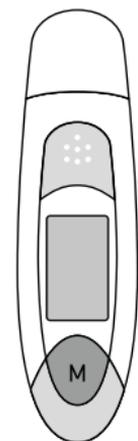
AGU IHE3



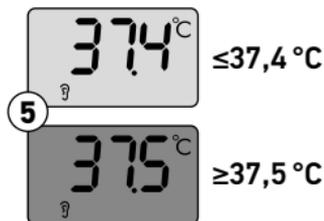
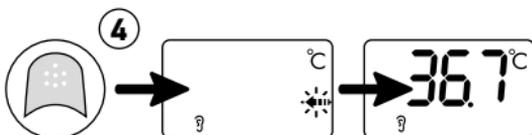
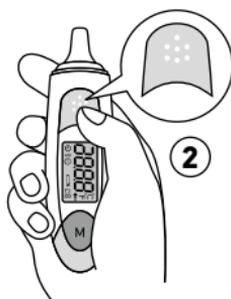
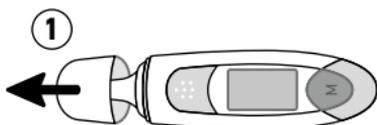
- DE BEDIENUNGSANLEITUNG
- EN USER MANUAL
- RU РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
- KK ЖЫЛДАМ НҰСҚАУЛЫҚ  
ПАЙДАЛАНУ  
ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ

Manufacturer Model: TS31

# 1

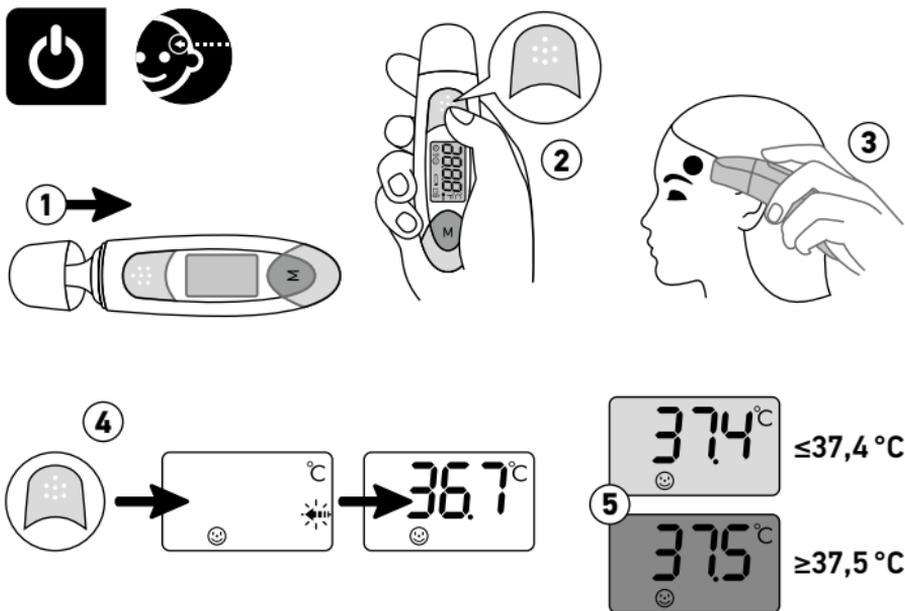


## 2.1

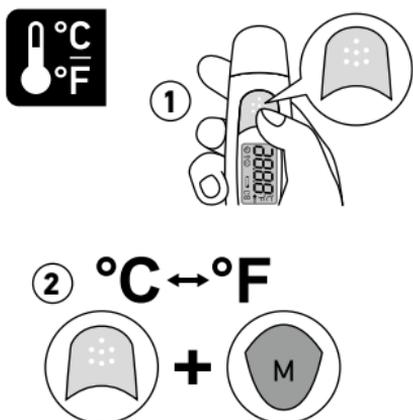


### QUICK GUIDE

## 2.2



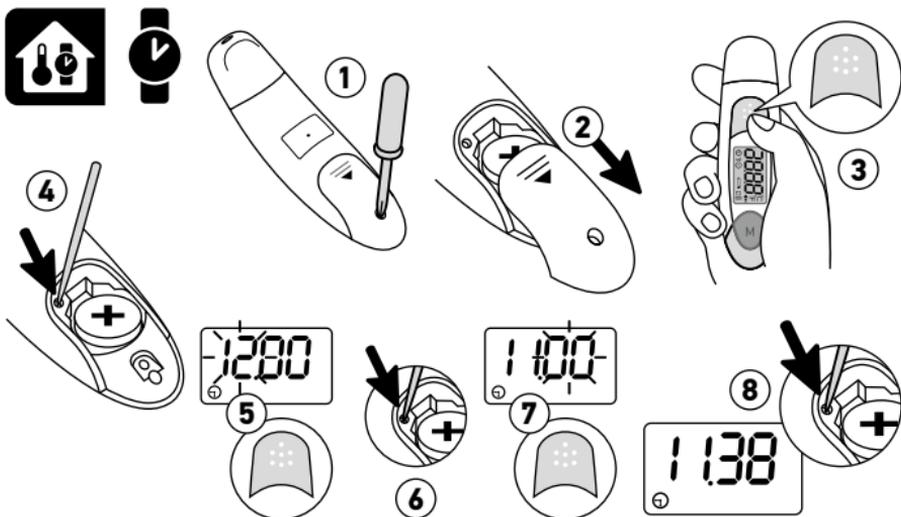
## 3



## 4



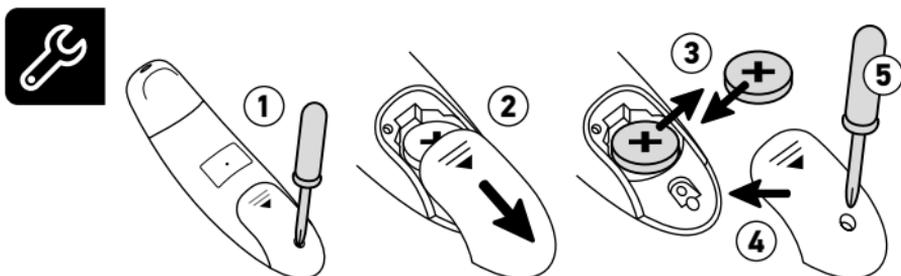
## 5.1



## 5.2



## 6



**INHALT**

1	Anwendungsbereich .....	3
2	Einleitung .....	3
3	Lieferumfang .....	4
4	Hauptkennwerte .....	4
5	Gerätebeschreibung .....	6
6	Sicherheitsanweisungen .....	7
7	Betriebsvorbereitung.....	8
8	Arbeitsweise und Prinzip.....	9
9	Reinigung des Geräts .....	14
10	Mögliche Störungen und deren Beseitigung.....	15
11	Verordnungen der Lagerung, Beförderung und Betrieb des Geräts .....	15
12	Entsorgung .....	16
13	Zertifizierung .....	16
14	Herstellergarantie .....	21
15	Bezeichnungsliste .....	22

## 1 ANWENDUNGSBEREICH

Das Infrarot Thermometer für Kinder **AGU IHE3** erlaubt, die Körpertemperatur im Schläfenbereich und im äußeren Gehörgang zu messen. Dieses Gerät ist für Haushaltsnutzung bestimmt. Die Fehlanwendung des Gerätes ist nicht zulässig. Dieses Gerät kann sowie bei Kindern, als auch bei Erwachsenen eingesetzt werden.

## 2 EINLEITUNG

Sehr geehrter Kunde, wir danken Ihnen, dass Sie sich für unser Produkt entschieden!

Das Infrarot Thermometer für Kinder **AGU IHE3** ist ein hochwertiges Produkt der modernsten Technologie, geprüft nach internationalen Standards.

Das Infrarot Thermometer für Kinder **AGU IHE3** misst die Infrarotenergie, die von dem Trommelfell und umgebenden Geweben bzw. in dem Schläfenbereich und dem umgebenden Gewebe abgestrahlt wird, und wandelt diese Energie in Sekundenschnelle in einen bestimmten Körpertemperaturwert um.

Die innovative Infrarot-Technologie ermöglicht die Messung der Temperatur in nur 1 Sekunde. Für die Anwendung dieses Gerätes gelten keine altersmäßigen Beschränkungen.

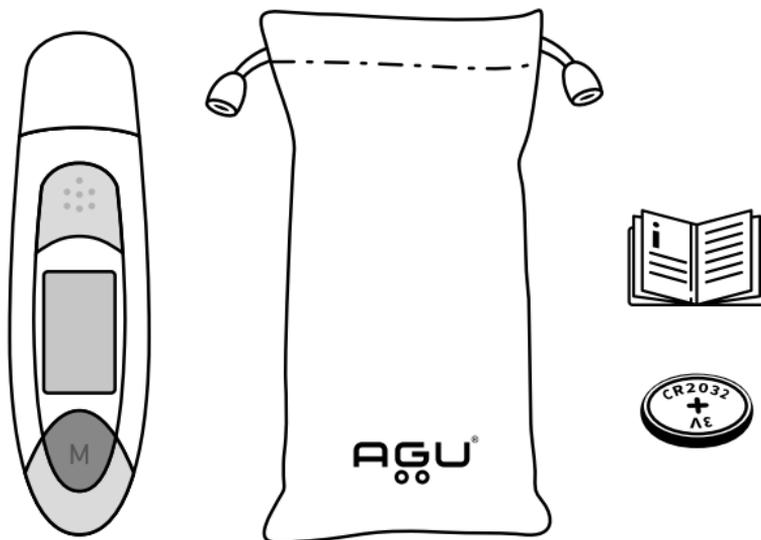
Mit diesem Infrarot Thermometer für Kinder kann auch die Umgebungstemperatur gemessen werden.



Vor Gebrauch lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

### 3 LIEFERUMFANG

- 1 Infrarot Thermometer für Kinder **AGU IHE3** – 1 St.
- 2 Batterie CR 2032 – 1 St.
- 3 Aufbewahrungstasche – 1 St.
- 4 Bedienungsanweisung – 1 St.



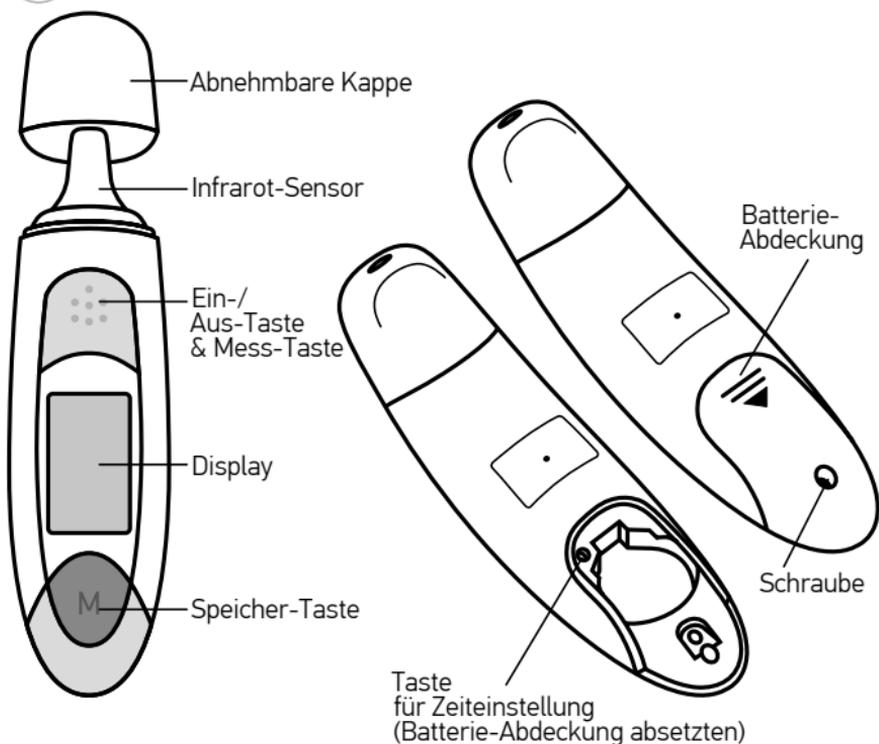
### 4 HAUPTKENNWERTE

#### Technische Daten

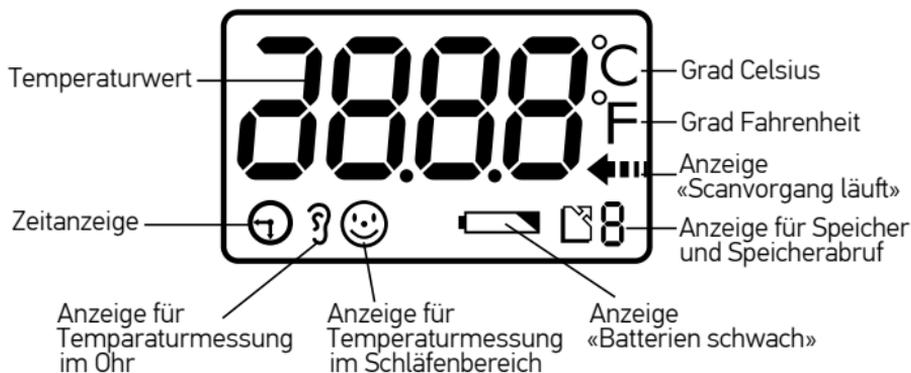
Typ	Infrarot Thermometer für Kinder
Modell	<b>AGU IHE3</b>
Energiequelle	3 V CR 2032
Betriebstemperaturbereich	Temperaturbereich: Körpertemperatur: 34 °C~43 °C (93.2 °F~109.4 °F)

Messgenauigkeit	<p>Laborgenauigkeit:  <math>\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}</math> (<math>34\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 43\text{ }^{\circ}\text{C}</math>)/<math>\pm 0.4\text{ }^{\circ}\text{F}</math> (<math>93.2\text{ }^{\circ}\text{F}\sim 109.4\text{ }^{\circ}\text{F}</math>)</p> <p>Genauigkeit der Kalibrierung:  <math>\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}</math> (<math>35\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 42\text{ }^{\circ}\text{C}</math>)/<math>\pm 0.4\text{ }^{\circ}\text{F}</math> (<math>95\text{ }^{\circ}\text{F}\sim 107.6\text{ }^{\circ}\text{F}</math>);  außerhalb des Bereichs: <math>\pm 0.3\text{ }^{\circ}\text{C}/\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{F}</math></p> <p>Temperaturmessung im äußeren Gehörgang:  <math>\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}</math> (<math>34.0\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 43.0\text{ }^{\circ}\text{C}</math>)/<math>\pm 0.4\text{ }^{\circ}\text{F}</math>  (<math>93.2\text{ }^{\circ}\text{F}\sim 109.4\text{ }^{\circ}\text{F}</math>)</p> <p>Temperaturmessung im Schläfenbereich:  <math>\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}</math> (<math>34.0\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 43.0\text{ }^{\circ}\text{C}</math>)/<math>\pm 0.4\text{ }^{\circ}\text{F}</math>  (<math>93.2\text{ }^{\circ}\text{F}\sim 109.4\text{ }^{\circ}\text{F}</math>)</p>
Größe (LxDxH), mm	125x35x34
Gewicht, g	~53
Gehäusematerial	ABS Plastik
Messdauer	Ca. 1 Sekunde
Display	Flüssigkristallanzeige (LCD), 4 Ziffern mit speziellen Symbolen und Farbanzeige
Automatische Abschaltung	Ca.1 Minute
Transportbedingungen	Vom $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; relative Luftfeuchtigkeit max 75%
Lagerbedingungen	Vom $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; relative Luftfeuchtigkeit max 65%
Betriebsbedingungen	$15\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 35\text{ }^{\circ}\text{C}$ ( $59\text{ }^{\circ}\text{F}\sim 95\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) relative Luftfeuchtigkeit 15–95%
Speicher	Abruf von 10 letzten Messwerten

## 5 GERÄTEBESCHREIBUNG



### KONTROLLPANEEL UND DISPLAY



## 6 SICHERHEITSANWEISUNGEN

Am Anfang der Erkrankung bei einer schnellen Erhöhung der Körpertemperatur bis zu den hohen Parametern kann die sogenannte weiße Hyperthermie auftreten. Das ist der Zustand, bei dem sich die peripheren Gefäße verengen, und die Haut blass wird und kühl bleibt. In diesen Fällen wird es nicht empfohlen, die Temperatur an der Stirn zu messen, weil die Hauttemperatur niedrig bleiben wird. IN DIESEM FALL IST DIE TEMPERATUR IM ÄUSSEREN GEHÖRGANG ZU MESSEN.

### WARNUNG

- Raumtemperatur in der Wohnung kann in jedem Zimmer verschieden sein. Vor der Temperaturmessung sollen sich der Benutzer und das Thermometer mindestens 30 Minuten in einem Zimmer (Raum) mit den stabilen Umweltverhältnissen befinden.
- Vor Temperaturmessung sind jede Verschmutzungen, Haare und Schweiß vom Messungsbereich zu entfernen.
- Messen Sie die Temperatur nicht während bzw. gleich nach der Stillung.
- Unmittelbar vor bzw. während der Temperaturmessung darf der Benutzer nicht essen oder trinken.
- Vor dem Gebrauch des Thermometers behalten Sie das Gerät nicht in der Tasche, weil es dadurch erwärmt werden kann.
- Vor Messung überzeugen Sie sich, dass die Sensorlinse nicht verschmutzt ist. Reinigen Sie die Linse des Messensors bei Linsenverunreinigungen, warten Sie einige Minuten, bevor Sie die nächste Messung durchführen, damit der Sensor die anfängliche Betriebstemperatur annehmen kann.

Beim Gebrauch des Gerätes beachten Sie bitte die nachstehend angeführten Anweisungen. Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisungen kann zu Unfällen führen bzw. die Messgenauigkeit beeinflussen:

- es ist verboten, das Gerät zu reparieren bzw. modifizieren;
- Lassen Sie keine Verschmutzungen der Linse des Infrarot-Sensores zu, es kann zu falschen Messwerten des Thermometers führen;
- Berühren Sie nicht die Linse mit den Fingern;
- Schützen Sie das Gerät vor extremen Temperaturen, zu hoher Feuchtigkeit und direkten Sonnenstrahlen;
- Schützen Sie das Gerät vor Schlägen und Abstürzen;
- Messen Sie die Temperatur nicht 30 Minuten nach Sporttraining, Baden bzw. Spazierengehen;
- Entsorgen Sie die verbrauchten Batterien entsprechend den staatlichen bzw. örtlich geltenden Vorschriften;

- Zerlegen Sie das Gerät in die Ersatzteile nicht;
- Benutzen Sie das Gerät ausschließlich entsprechend seiner Bestimmung laut Gebrauchsanweisung.

## 7 BETRIEBSVORBEREITUNG

Packen Sie das Gerät aus. Prüfen Sie den Batteriestand.

Beim niedrigen Batteriestand wird auf dem Display das Warnsymbol  angezeigt. In diesem Fall ist es immer noch möglich, die Temperatur zu messen.



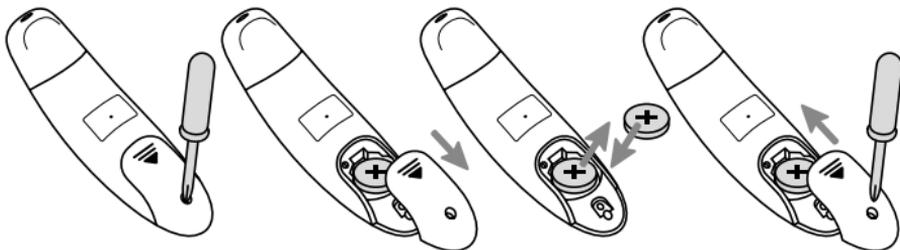
Beginnt das Batterie-Symbol zu blinken und wird auf dem Display der Hinweis «Lo» angezeigt, soll die Batterie gewechselt werden. Ist die Batterie komplett erschöpft, schaltet sich das Gerät aus.

### HINWEIS

- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, wird es empfohlen, die Batterie zu entfernen.
- Halten Sie die Batterie von Kindern fern, wärmen sie nicht auf.
- Die Batterien sind entsprechend der örtlichen Umwelt – und Organisationspolitik zu entsorgen.
- Verwenden Sie keine aufladbaren Batterien.

### BATTERIEWECHSEL

- 1 Öffnen Sie die Batterie-Abdeckung, indem Sie den Deckel auf der Rückwand des Gerätes abnehmen.
- 2 Entnehmen Sie die entladene Batterie.
- 3 Legen Sie die Lithium Batterie 3 V CR2032 ein. Der Pluspol soll nach oben zeigen. Nach der Einlage der Batterie muss das Pluspol-Symbol «+» sichtbar sein.
- 4 Schließen Sie den Deckel und schrauben Sie die Schraube fest. Das Gerät ist einsatzbereit.





Entsorgen Sie die verbrauchten Batterien gemäß den gültigen rechtlichen Vorschriften. Es ist verboten, die Batterien in den Hausmüll zu werfen.

## 8 ARBEITSWEISE UND PRINZIP

Beachten Sie, dass das Infrarot Thermometer für Kinder sich im Zimmer, wo es zur Benutzung geplant ist, mindestens 30 Minuten vor der Messung befinden soll.

### MESSUNG DER KÖRPERTEMPERATUR IM ÄUSSEREN GEHÖRGANG

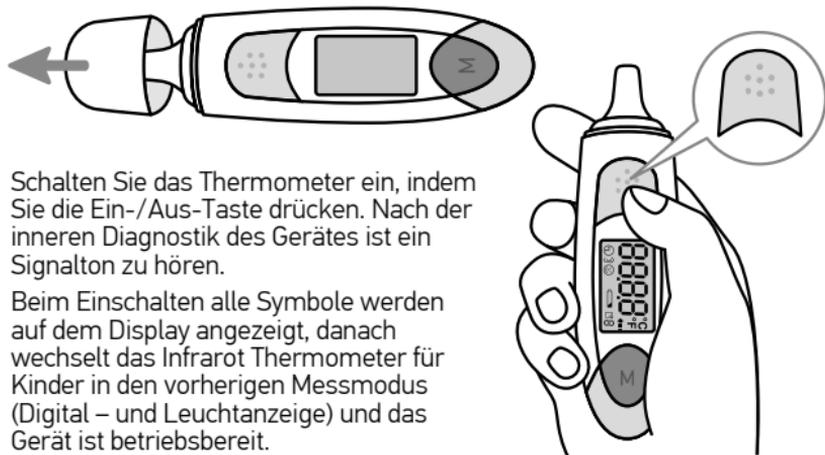
#### WARNUNG

- Von Person zur Person kann die Temperatur im linken und rechten Ohr unterschiedlich sein. Um die Abweichungen der Messungen zu vermeiden, messen Sie Temperatur immer im gleichen Ohr.
- Messen Sie die Temperatur im Ohr nicht, falls es entzündliche Erkrankungen gibt, das Ohr vor kurzem verletzt wurde oder das Ohr mit der Wärme behandelt wird. In allen angeführten Fällen fragen Sie erst Ihren Arzt.
- Falls Sie innerhalb einiger Zeit auf einem Ohr liegen, erhöht sich dadurch die Temperatur. Warten Sie kurz ab bzw. messen Sie die Temperatur in dem anderen Ohr.
- Die Ansammlung von Ohrenschmalz kann zu weniger genauen Messwerten führen und einer Infektionsverbreitung unter Benutzern mitwirken. Daher ist es besonders wichtig, bei jeder Messung auf die Hygiene zu achten und den Sensor sauber zu behalten. Bei der Reinigung des Sensors folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt 10 «Reinigung des Geräts». Vor jeder Messung überzeugen Sie sich, dass die Sensorlinse nicht verschmutzt ist.
- Nach der Reinigung des Sensors mit Desinfektionsmittel warten Sie einigen Minuten ab, bevor die nächste Messung durchgeführt wird, damit der Sensor seine Betriebsreferenztemperatur erreichen kann.

Das Infrarot Thermometer für Kinder misst die Infrarotenergie (Thermoenergie), die von dem Trommelfell und umgebenden Geweben abgestrahlt wird. Diese Energie wird durch die Linse gesammelt und in einen Temperaturwert umgewandelt. Bei der Ohrmessung der Temperatur soll man den Mess-Sensor in den äußeren Gehörgang über das Trommelfell und nicht über die nah liegenden anatomischen Bereiche einlegen. Sonst kann es zu den erhöhten Messwerten führen.

Die Temperatur, die im Gehörgang gemessen wird, zeigt genaue innere Körpertemperatur, weil das Blut, das zum Trommelfell und ins thermoregulatorische Zentrum im Hypothalamus zufließt, nach dem Temperaturwert gleich ist. Deswegen werden die Veränderungen der Körpertemperatur durch die Ohrmessung im Gehörgang im Vergleich zu den Messungen in anderen Körperbereichen schneller und genauer abgelesen.

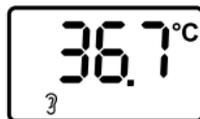
- 1 Entfernen Sie die Sensor-Kappe.



- 2 Schalten Sie das Thermometer ein, indem Sie die Ein-/Aus-Taste drücken. Nach der inneren Diagnostik des Gerätes ist ein Signalton zu hören.
- 3 Beim Einschalten alle Symbole werden auf dem Display angezeigt, danach wechselt das Infrarot Thermometer für Kinder in den vorherigen Messmodus (Digital – und Leuchtanzeige) und das Gerät ist betriebsbereit.



- 4 Da der Gehörgang leicht schräg ist, vor der Einführung des Thermometers ins Ohr ziehen Sie es leicht nach oben und dann zurück. Es ist notwendig, damit der Sensor unmittelbar auf das Trommelfell gerichtet wird.
- 5 Vorsichtig führen Sie den Mess-Sensor in den Gehörgang. Drücken Sie die START-Taste.



- 6 Nach der erfolgten Messung ist ein Signalton zu hören und auf dem Display wird der Messwert angezeigt.
- 7 Auf dem LCD-Display wird der Messwert angezeigt. Eine rote Hintergrundbeleuchtung bedeutet dabei die erhöhte Temperatur, eine grüne Hintergrundbeleuchtung zeigt, dass die Körpertemperatur im Normbereich ist.



### HINWEIS

#### ≥37.5 °C: rote Hintergrundbeleuchtung.

Ist die Temperatur gleich oder **höher als 37.5 °C**, wird die rote Beleuchtung innerhalb von 5 Sekunden aktiv.

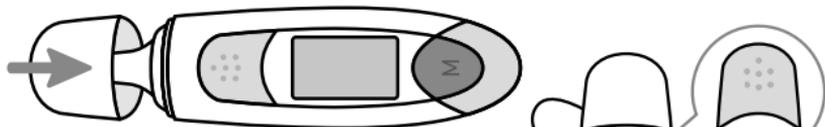
#### <37.5 °C: grüne Hintergrundbeleuchtung.

Ist die Temperatur **unter 37.5 °C**, wird die grüne Beleuchtung innerhalb von 5 Sekunden aktiv.

- 8 Das Infrarot Thermometer für Kinder schaltet sich automatisch nach 1 Minute ab, wenn es nicht mehr benutzt wird.

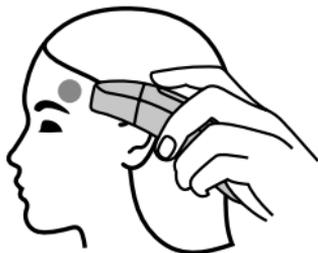
## MESSUNG DER KÖRPERTEMPERATUR IM SCHLÄFENBEREICH

- 1 Setzen Sie die Kappe auf den Mess-Sensor auf.



- 2 Schalten Sie das Infrarot Thermometer für Kinder ein, indem Sie die Ein-/Aus-Taste drücken. Nach der inneren Diagnostik des Gerätes ist ein Signalton zu hören.
- 3 Beim Einschalten alle Symbole werden auf dem Display angezeigt, danach wechselt das Infrarot Thermometer für Kinder in den vorherigen Messmodus (Digital – und Leuchtanzeige) und das Gerät ist betriebsbereit.





- 4 Legen Sie vorsichtig den Sensor des Thermometers an die rechte bzw. linke Schläfe etwa höher der Augenbrauen. Räumen Sie die Haare beiseite, falls sie stören, entfernen Sie auch Schweiß und Verschmutzungen im Messbereich, um die Fehlmessungen zu vermeiden.

- 5 Drücken Sie die START-Taste, indem Sie das Gerät horizontal halten. Es ist der Signalton zu hören und auf dem Display wird der Messwert angezeigt.



- 6 Auf dem LCD-Display wird der Messwert angezeigt. Eine rote Hintergrundbeleuchtung bedeutet dabei die erhöhte Temperatur, eine grüne Hintergrundbeleuchtung zeigt, dass die Körpertemperatur im Normbereich ist.

### **! HINWEIS**

#### **≥37.5 °C: rote Hintergrundbeleuchtung.**

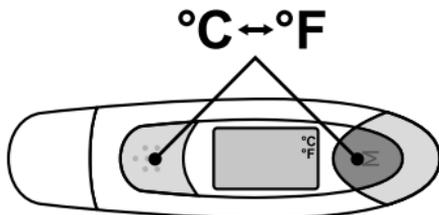
Ist die Temperatur gleich oder **höher als 37.5 °C**, wird die rote Beleuchtung innerhalb von 5 Sekunden aktiv.

#### **<37.5 °C: grüne Hintergrundbeleuchtung.**

Ist die Temperatur **unter 37.5 °C**, wird die grüne Beleuchtung innerhalb von 5 Sekunden aktiv.

- 7 Das Infrarot Thermometer für Kinder schaltet sich automatisch nach 1 Minute ab, wenn es nicht mehr benutzt wird.

### **UMSCHALTEN ZWISCHEN MODI °C UND °F**



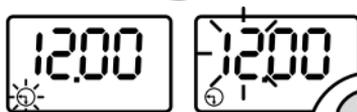
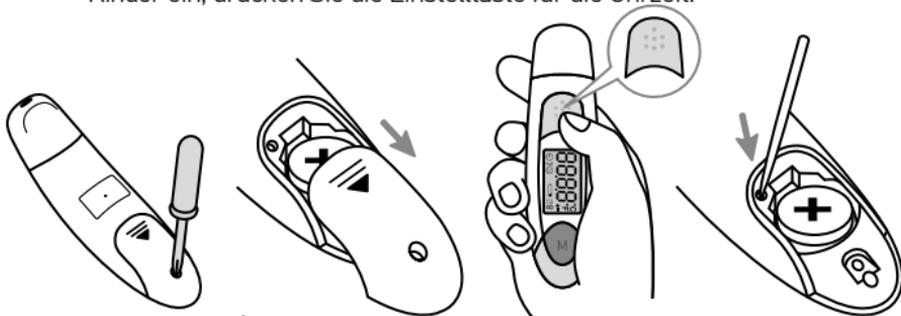
Die Temperatur kann sowohl in Celsius Grad (°C), als auch in Fahrenheit (°F) gemessen werden.

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, drücken Sie gleichzeitig die Ein-/Austaste und die Speicher-Taste, um sich zwischen Modi °C und °F umzuschalten.

## EINSTELLUNG VON UHRZEIT

Wenn Sie das Infrarot Thermometer für Kinder zum ersten Mal in Betrieb nehmen oder nach einem Batteriewechsel, können Sie die Uhrzeit einstellen. Danach wird automatisch der Modus zur Messung der Umgebungstemperatur aktiviert.

- 1 Öffnen Sie das Batteriefach, schalten Sie das Infrarot Thermometer für Kinder ein, drücken Sie die Einstelltaste für die Uhrzeit.



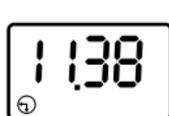
- 2 Die Stundenanzeige beginnt zu blinken, durch Drücken der Ein-/Mess-Taste stellen Sie die gewünschte Stunde ein.



- 3 Drücken Sie die Einstelltaste wieder.



- 4 Die Minutenanzeige beginnt zu blinken. Durch Drücken der Ein-/Mess-Taste stellen Sie die gewünschten Minuten ein.



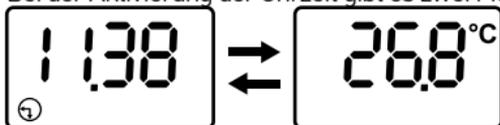
- 5 Drücken Sie einmal die Einstelltaste für die Uhrzeit, um Änderungen zu bestätigen.



Wenn die Uhrfunktion aktiviert ist, wird das Symbol  angezeigt.

## UHR UND UMGEBUNGSTEMPERATUR

Bei der Aktivierung der Uhrzeit gibt es zwei Modi: **Uhrzeit/Umgebungstemperatur**.



Nach dem Ausschalten werden die Uhrzeit und Umgebungstemperatur auf dem Display im Wechsel angezeigt.

**Hinweis:** die Nutzung als Raumthermometer und Uhr stellt einen ständigen Messvorgang dar, der die Nutzungsdauer der Batterie deutlich verkürzt.

Stellt der Benutzer keine Uhrzeit bei der ersten Benutzung des Gerätes bzw. nach dem Batteriewechsel ein, zeigt das Öffnen Sie das Batteriefach, schalten Sie das Infrarot Thermometer für Kinder ein, drücken Sie die Einstelltaste für die Uhrzeit. Die Uhrzeit und die Umgebungstemperatur nicht an.

## SPEICHERFUNKTION

Das Infrarot Thermometer für Kinder kann bis zu 10 letzten Messwerten speichern, damit sie weiter von einem Arzt bzw. von medizinischen Fachleuten bewertet werden können.

- 1 Drücken Sie die Speicher-Taste. Als erster wird der letzte gespeicherte Messwert angezeigt.
- 2 Drücken Sie die Speicher-Taste noch einmal, um den vorhergehenden Messwert abzurufen.
- 3 Beim Speichern der neuen Messwerte werden die ältesten Werte automatisch gelöscht.

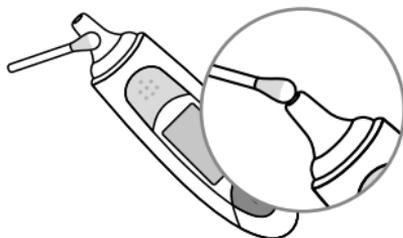
Wenn die Speicherfunktion aktiviert ist, wird das Symbol  angezeigt.

## 9 REINIGUNG DES GERÄTS

### WARNUNG

Bei der Reinigung des Gerätes verwenden Sie keine chemisch aktiven Reinigungsmittel.

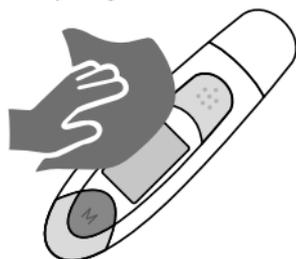
Für die Desinfektion des Gerätes im Haushalt darf ein Desinfektionsmittel verwendet werden.



**Linse/Mess-Sensor:** wenn die Linse des Mess-Sensors des Infrarot Thermometer für Kinder verschmutzt ist, werden die Temperaturwerte dadurch geändert, weil etwas die Messung stört (in der Regel, erhält man niedrigere Werte). Um dieses Problem zu lösen, reicht es den Sensor mit einem im.

Desinfektionsmittel getränktes weiches nicht fuselndes Tuch (bzw. mit einem Wattestäbchen) zu reinigen. Nach der Reinigung soll die Oberfläche der Linse spiegelhell sein. Da sich bei der Verdampfung des Desinfektionsmittels die Oberfläche der Linse abkühlt, ist das Infrarot Thermometer für Kinder nach der Reinigung vor der Benutzung innerhalb von einigen Minuten bei Raumtemperatur zu halten.

**Thermometer:** mit einem trockenen, sauberen Tuch zu reinigen. Verwenden Sie für die Reinigung kein Wasser.



## 10 MÖGLICHE STÖRUNGEN UND DEREN BESEITIGUNG

Wird bei der Benutzung des Gerätes eine Fehlermeldung angezeigt, lesen Sie vor allem die folgende Liste der möglichen Fehlermeldungen.

Fehlermeldung	Bedeutung	Beseitigung
H1	Gemessene Temperatur liegt über 43 °C (109,4 °F)	Verwenden Sie das Infrarot Thermometer für Kinder ausschließlich im ausgelegten Betriebstemperaturbereich. Nach Bedarf reinigen Sie die Sensorspitze. Wird die Fehlermeldung erneut angezeigt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder ins Servicezentrum
Lo	Gemessene Temperatur liegt unter 34 °C (93,2 °F)	
Err	Temperatur liegt außerhalb der Meßbereichsgrenze 15~35 °C (59~95 °F)	Verwenden Sie das Gerät nur bei einer Umgebungstemperatur innerhalb der angegebenen Werte

## 11 VERORDNUNGEN DER LAGERUNG, BEFÖRDERUNG UND BETRIEB DES GERÄTS

- Das Gerät darf bei Temperatur -10 °C ~ +40 °C bei relativer Luftfeuchtigkeit max 75% transportiert werden.
- Das Gerät darf bei Temperatur +15 °C ~ +35 °C bei relativer Luftfeuchtigkeit max 15-95% bedient werden.
- Das Gerät ist bei Temperatur +10 °C ~ +30 °C bei relativer Luftfeuchtigkeit max 65% aufzubewahren.
- Setzen Sie das Gerät keinen starken Temperaturschwankungen aus.

## **WARNUNG**

Nach der Lieferung bzw. Lagerung bei niedrigen Temperaturen ist es notwendig, das Gerät vor dem Einschalten mindestens 2 Stunden bei Raumtemperatur zu halten.

## **12** **ENTSORGUNG**



Dieses Zeichen auf dem Produkt bzw. auf seiner Verpackung weist hin, dass dieses Erzeugnis nicht zum Hausmüll gehört.

- Sie helfen bei der Vorbeugung des negativen Einflusses des Gerätes auf die Umwelt und Gesundheit von Menschen, indem Sie es ordnungsgemäß entsorgen.
- Zum Zweck des Umweltschutzes darf das Gerät nicht gesamt mit dem Hausmüll entsorgt werden. Die Entsorgung soll entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften durchgeführt werden.
- Das Gerät ist laut der Richtlinie EU 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) zu Elektro – und Elektronikgeräte-Abfälle zu entsorgen.

Wenn Sie sich noch weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die lokalen Kommunalbehörden, die für die Abfallentsorgung zuständig sind.

## **13** **ZERTIFIZIERUNG**

Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der EWG-Richtlinie 93/42 für Medizinprodukte. Bei der Entwicklung bzw. Herstellung sind folgende Normen anzuwenden:

- ISO 80601-2-56  
Medizinische elektrische Geräte – Teil 2-56: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von medizinischen Thermometern zum Messen der Körpertemperatur;
- IEC/EN 60601-1  
Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit;
- IEC/EN 60601-1-2  
Medizinische elektrische Geräte – Teil 2: Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen und Prüfungen.

Dieses Gerät ist medizinisches Thermometer mit Modusregler.

Klinische Validität wurde für beide Modi des Gerätes bestätigt:

**Gruppe A1:**  $D_{cb} = -0.01 \text{ °C}$ ,  $L_A = 0.18$ ,  $\sigma_r = \pm 0.08 \text{ °C}$ ;

**Gruppe A2:**  $D_{cb} = 0.06 \text{ °C}$ ,  $L_A = 0.22$ ,  $\sigma_r = \pm 0.08 \text{ °C}$ ;

**Gruppe B:**  $D_{cb} = -0.01 \text{ °C}$ ,  $L_A = 0.20$ ,  $\sigma_r = \pm 0.07 \text{ °C}$ ;

**Gruppe C:**  $D_{cb} = -0.01 \text{ °C}$ ,  $L_A = 0.18$ ,  $\sigma_r = \pm 0.07 \text{ °C}$ .

$D_{cb}$  – Klinische Irrtumswahrscheinlichkeit,  $L_A$  – Übereinstimmungsgrenzen,

$\sigma_r$  – Klinische Wiederholbarkeit.

## TABELLE DER ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT (EMV)

Beim Betrieb von medizinischen Geräten sind die bestimmten mit der EMV verbundenen Sicherheitshinweise zu beachten. Solche Geräte müssen gemäß den unten angeführten Angaben zur EMV eingestellt bzw. in Betrieb gesetzt werden.

- 1 Elektromagnetische Störungen/Funkstörungen:  
Die Messfehler können entstehen, falls die Stärke des elektromagnetischen hochfrequenten Feldes ca. 3 V/m ist, es hat aber keinen ständigen Einfluss auf die Funktion des Gerätes. Um die elektromagnetischen Störungen zu vermeiden, beachten Sie den Abstand mindestens 6 Zoll vom dem Infrarot Thermometer für Kinder **AGU IHE3** bis Sendegeräten.
- 2 Lassen Sie das Infrarot Thermometer für Kinder **AGU IHE3** nicht über längere Zeit in der Nähe von anderen Geräten, die im Hochtemperaturmodus laufen und die Wärme entwickeln (z.B., Heizplatte), weil es zur Überheizung des Thermometers führen könnte.

**Tabelle 1. Für alle Arten von medizinischen Elektrogeräten und – systemen**

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendung		
Infrarot Thermometer für Kinder <b>AGU IHE3</b> ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass das <b>Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b> entsprechend der untenstehenden Beschreibung eingesetzt wird		
Aussendungs-Messungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
HF Aussendungen CISPR 11	Gruppe 1	Das <b>Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b> verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner inneren Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden

HF Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	Das <b>Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b> ist für den Gebrauch in anderen als Wohneinrichtungen und solchen bestimmt, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke genutzt werden
Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Nicht anwendbar	
Spannungsschwankungen/ Flicker nach IEC 61000-3-3	Nicht anwendbar	

**Tabelle 2. Für alle Arten von medizinischen Elektrogeräten und – systemen**

<b>Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendung</b>			
<b>Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b> ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass das <b>Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b> entsprechend der untenstehenden Beschreibung eingesetzt wird			
<b>Störfestigkeitsprüfungen</b>	<b>IEC 60601 Prüfpegel</b>	<b>Übereinstimmungs-pegel</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien</b>
Entladung statischer Elektrizität (ESD) IEC nach 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung	±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30% betragen
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Bursts nach IEC 61000-4-4	±2 kV für Netzleitungen ±1 kV für Eingangs – und Ausgangsleitungen	Nicht anwendbar	Die Qualität der Netzspannungsversorgung sollte die Anforderungen einer üblichen kommerziellen bzw. Klinikumgebung erfüllen
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	±1 kV Spannung Außenleiter-Außenleiter ±2 kV Spannung Außenleiter-Erde	Nicht anwendbar	Die Qualität der Netzspannungsversorgung sollte die Anforderungen einer üblichen kommerziellen bzw. Klinikumgebung erfüllen

Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	95% $U_T$ (Einbruch) für 0.5 Periode; 40% $U_T$ (60% Einbruch) für 5 Perioden; 7% $U_T$ (30% Einbruch) für 25 Perioden; 95% $U_T$ (Einbruch) für 5 sec.	Nicht anwendbar	Die Qualität der Netzspannungsversorgung sollte die Anforderungen einer üblichen kommerziellen bzw. Klinikumgebung erfüllen. Benötigt der Benutzer des Produkts einen Dauerbetrieb auch bei Unterbrechungen der Netzspannung, wird empfohlen, das Geräte an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder an eine Batterie anzuschließen
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts – und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen

**HINWEIS:**  $U_T$  ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Prüfpegels.

**Tabelle 3. Für Geräte und Systeme, die nicht zur Lebenserhaltung verwendet werden**

<b>Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendung</b>			
<b>Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b> ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass das <b>Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b> entsprechend der untenstehenden Beschreibung eingesetzt wird			
<b>Störfestigkeitsprüfungen</b>	<b>IEC 60601 Prüfpegel</b>	<b>Übereinstimmungspegel</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien</b>

Leitungsgeführte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6	3 Veff 150 kHz bis 80 MHz	3 Veff	Der Abstand zwischen tragbaren oder mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem <b>Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b> einschließlich der Kabel sollte nicht geringer sein als der empfohlene Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird. Empfohlener Schutzabstand: $d=1.2\sqrt{P}$ , $d=1.2\sqrt{P}$ 80–800 MHz, $d=2.3\sqrt{P}$ 800 MHz – 2.5 GHz, Hierbei ist P die maximale Nennausgangsleistung des Senders in Watt (W) entsprechend den Angaben des Senderherstellers, und d ist der empfohlene Abstand in Metern (m). Die Feldstärke fest installierter HF-Sender, die durch eine elektromagnetische Standortprüfung <sup>a</sup> festgestellt wurde, sollte Den in jedem Frequenzbereich zulässigen Pegel <sup>b</sup> nicht überschreiten. Störungen können in unmittelbarer Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind: 
Abgestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2.5 GHz	3 V/m	

**HINWEIS 1:** bei 80 MHz bzw. 800 MHz gilt jeweils der größere Frequenzbereich.

**HINWEIS 2:** diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht für alle Situationen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion von Konstruktionen, Objekten, Personen und Tieren beeinträchtigt.

- a** Die Feldstärke fest installierter Sender, beispielsweise von Basisstationen für Funktelefonie (schnurlose oder Mobiltelefone) sowie von mobilen Funkstationen, Amateurfunksendern, AM – und FM-Radio – und Fernsehsendern kann theoretisch nicht mit absoluter Genauigkeit berechnet werden. Um die elektromagnetischen Felder zu bestimmen, die bei fest installierten HF-Sendern erzeugt werden, sollte eine elektromagnetische Standortbegehung durchgeführt werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, in dem das **Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3** genutzt wird, die oben angegebene zulässige HF-Feldstärke übersteigt, sollte das **Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3** beobachtet werden. Zusätzliche Maßnahmen können notwendig sein, z. B. Neuausrichtung oder Standortwechsel des **Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3**.
- b** Im Frequenzbereich zwischen 150 kHz und 80 MHz sollte die Feldstärke unter 3 V/m liegen.

**Tabelle 4. Für Geräte und Systeme, die nicht zur Lebenserhaltung verwendet werden**

<b>Herstellereklärung – Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren oder mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b>			
Das <b>Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b> ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, bei der die abgestrahlten HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde bzw. Benutzer des <b>Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b> kann dazu beitragen, elektromagnetische Störungen zu verhindern, indem er einen Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem <b>Infrarot Thermometer für Kinder AGU IHE3</b> entsprechend den folgenden Empfehlungen einhält, die sich nach der maximalen Ausgangsleistung und –frequenz des Kommunikationsgerätes richten			
<b>Nennleistung des Senders, W</b>	<b>Schutzabstand gemäß Sendefrequenz, m</b>		
	<b>150 kHz bis 80 MHz d=1.2√P</b>	<b>80 MHz bis 800 MHz d=1.2√P</b>	<b>800 MHz bis 2,5 GHz d=2.3√P</b>
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
10	12	12	23

## **14 HERSTELLERGARANTIE**

Garantieinformationen finden Sie auf der Garantienkarte. Die Garantie gilt ab dem Verkaufsdatum unter der strengen Einhaltung der Betriebsbedingungen gemäß dieser Betriebsanleitung gewährt. Die Garantie gilt nur beim Vorhandensein des von einem offiziellen Vertreter unterzeichneten Garantiescheins, der das Verkaufsdatum bestätigt, sowie eines Kassenbelegs.

Garantie und kostenlose Service werden nicht in folgenden gewährleistet:

- bedienung des Geräts unter Verstoß der Anforderungen der vorliegenden Bedienungsanleitung;
- bei einer Beschädigung infolge der absichtlichen bzw. Fehlhandlungen des Benutzers als Folge der unsachgemäßen Behandlung bzw. Vernachlässigung;

- beschädigungen auf dem Gehäuse des Geräts durch äußere mechanische Einwirkung, Eindrücke, Brüche, Spaltungen usw., Spuren, dass das Gehäuse geöffnet bzw. das Gerät zerlegt wurde, bei den Versuchen, das Gerät außerhalb von offiziellen Servicezentren zu reparieren, beim Eindringen von Feuchtigkeit ins Gehäuse bzw. bei der Einwirkung von aggressiven Mitteln, oder einer anderen äußeren Einwirkung auf die Gerätebauart; in anderen Fällen wenn Regeln für Aufbewahrung, Reinigung, Lieferung und technische Bedienung des Geräts, die durch die vorliegende Bedienungsanleitung vorgesehen sind, von Benutzern verletzt werden;
- eindringen von Ölen, Staub, Insekten, Flüssigkeiten (die für die Benutzung mit diesem Gerät nicht vorgesehen sind) sowie sonstigen Fremdkörpern ins Gerät.

Befolgen Sie streng die Gebrauchsanweisungen, um einen zuverlässigen und dauerhaften Betrieb des Geräts zu gewährleisten.

Funktioniert das Gerät nicht ordnungsgemäß, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Das Recht auf die Modifizierung der Gerätebauart bleibt dem Hersteller vorbehalten.



## WARNUNG

Versuchen Sie nicht, das Gerät selbstständig zu reparieren, sonst erlischt die Garantie.

Die Änderungen, die ohne Genehmigung des Herstellers vorgenommen werden, führen zur Verletzung der Garantiebedingungen.

Für Wartung und Reparatur kontaktieren Sie bitte den spezialisierten Kundendienst (siehe die Webseite [agu-baby.com](http://agu-baby.com)).

Informationen zu Herstellungsdatum  und Importeur sind auf der individuell Verpackung.

## 15 BEZEICHNUNGSLISTE

### Symbole Bedeutung



CE-Kennzeichnung mit der Registernummer einer notifizierten Stelle. Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EEC.



Das Gerät entspricht den Hauptanforderungen TR ZU 020/2011 über die elektromagnetische Verträglichkeit von technischen Geräten.



WEEE (Richtlinie zu Elektro – und Elektronikgeräte-Abfall). Die Bezeichnung auf dem Gerät bzw. auf seiner Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Um die Umweltverschmutzung sowie Gesundheitsbeeinträchtigung zu vermeiden, sind solche Abfälle von den sonstigen getrennt zu sammeln und entsprechend den geltenden Vorschriften zu entsorgen.



Schutzklasse BF.

## IP22

Schutzart.

Die erste Ziffer (Schutz gegen Fremdkörper und Berührungen): 2 – geschützt gegen Fremdkörper 12 mm Durchmesser und größer; gegen Finger bzw. gegen sonstige Gegenstände bis zu 80 mm, sowie gegen Festkörper.

Die zweite Ziffer (Schutz gegen das Eindringen von Fremdflüssigkeiten): 2 – geschützt gegen senkrecht (bis zu 15 °) fallende Tropfen (bei der normalen Lage des Gerätes).



Warnung/Achtung.



Vor Gebrauch lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.



Autorisierter Vertreter des Herstellers in der EU.



Hersteller.

**CONTENT**

1	Scope of application.....	25
2	Introduction.....	25
3	Completeness.....	25
4	Basic specifications.....	26
5	Product description.....	27
6	Safe operation instructions.....	28
7	Preparation for work.....	29
8	Operation principle and procedure.....	30
9	Cleaning.....	35
10	Troubleshooting.....	36
11	Storage, transportation and operation requirements.....	36
12	Disposal.....	37
13	Certification.....	37
14	Manufacturer's warranty.....	42
15	List of symbols.....	43

## 1 SCOPE OF APPLICATION

Infrared thermometer **AGU IHE3** is intended for measuring body temperature in temple area and in external ear canal in the home environment. Do not use the device for purposes other than intended. This thermometer can be used for children and adults.

## 2 INTRODUCTION

Dear friends, thank you for choosing our products!

Infrared thermometer **AGU IHE3** is an advanced high-quality product that is compliant with international standards.

Utilizing infrared technology, Infrared thermometer **AGU IHE3** takes temperature in seconds by measuring heat generated by ear drum and surrounding tissues or skin surface of the forehead and surrounding tissues. Innovative infrared sensor technology ensures one-second temperature measurement. This device is suitable for people of all ages.

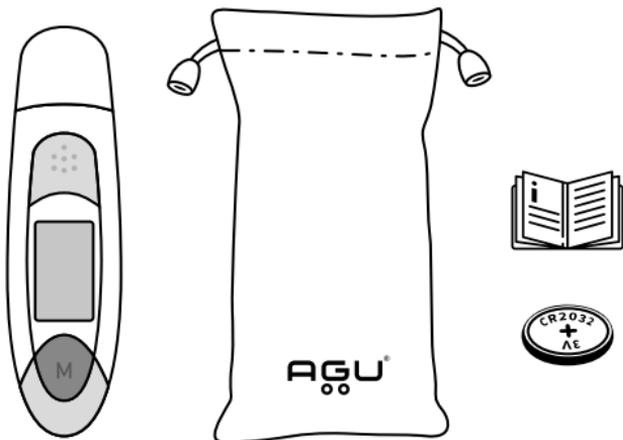
The thermometer can be also used for measuring ambient temperature.



Please read this manual carefully before using the device.

## 3 COMPLETENESS

- 1 Infrared thermometer **AGU IHE3** – 1 pc.
- 2 Battery CR 2032 – 1 pc.
- 3 Storage case – 1 pc.
- 4 User manual – 1 pc.



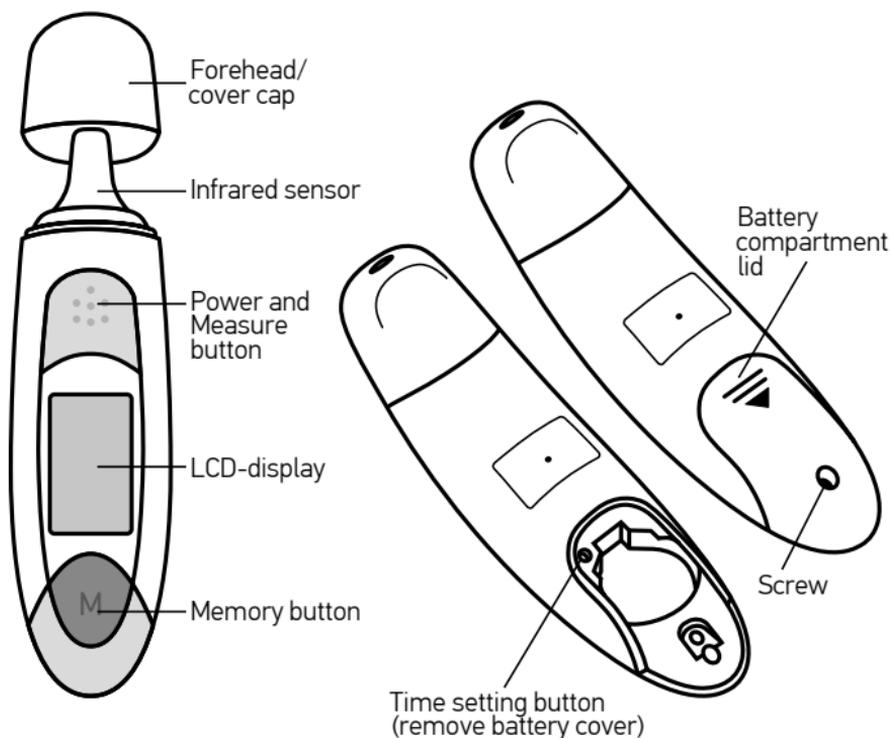
## 4 BASIC SPECIFICATIONS

### Specifications

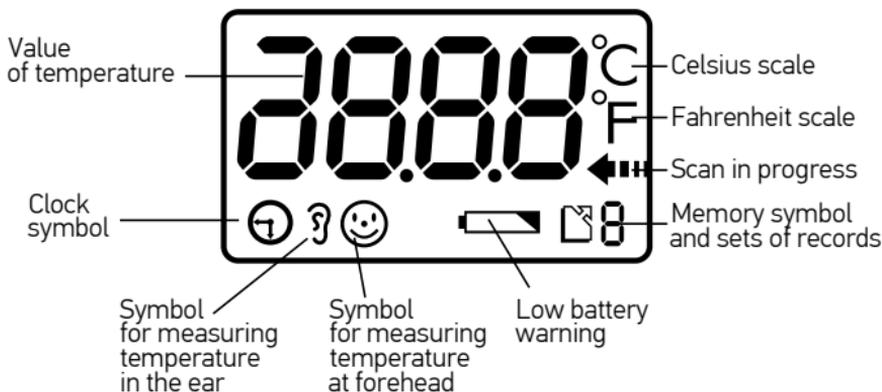
Type	Infrared thermometer
Model	AGU IHE3
Power supply	3 V CR 2032
Temperature range	Measuring range: human body: 34 °C~43 °C (93.2 °F~109.4 °F)
Measuring accuracy	Laboratory accuracy: ±0.2 °C (34 °C~43 °C)/±0.4 °F (93.2 °F~109.4 °F) Calibration accuracy: ±0.2 °C (35 °C~42 °C)/±0.4 °F (95 °F~107.6 °F); out of range: ±0.3 °C/±0.5 °F Temperature measurement in external ear canal: ±0.2 °C (34.0 °C~43.0 °C)/±0.4 °F (93.2 °F~109.4 °F) Temperature measurement in the temple area: ±0.2 °C (34.0 °C~43.0 °C)/±0.4 °F (93.2 °F~109.4 °F)
Dimensions (LxWxH), mm	125x35x34
Weight, g	~53
Enclosure material	ABS plastic
Measuring time	About 1 second
Display	Liquid-crystal display, 4 digits with special icons and color display
Auto power-off	In 1 minute
Transport conditions	From -10 °C to +40 °C with relative humidity up to 75%
Storage conditions	From +10 °C to +30 °C with relative humidity up to 65%

Operating conditions	15 °C~35 °C (59 °F~95 °F) with relative humidity up to 15–95%
Memory	10 previous temperature measurements

## 5 PRODUCT DESCRIPTION



## CONTROL PANEL AND DISPLAY



## 6 SAFE OPERATION INSTRUCTIONS

During early stages of illness with a rapid rise in temperature to high values, the effect of «white hyperthermia» can be observed – a condition which can be characterized by the vessel constriction, when the skin becomes pale and remains cold. In such cases, temperature measurements in temple area should not be carried out, because the temperature of the skin will be low. IN THIS CASE, YOU NEED TO MEASURE TEMPERATURE IN EXTERNAL EAR CANAL.

### **!** ATTENTION

- The environmental temperature in the apartment may differ in various rooms. Before measuring temperature, the user and the thermometer should stay in the same room (premises) with constant environmental conditions for at least 30 minutes.
- Before starting measurement, please remove any dirt, hair or sweat from the measuring area.
- Do not measure temperature during or straight after nursing.
- The user should not take food, drink or perform physical exercises immediately prior to or during temperature measurement.
- Do not pocket the thermometer before use as it can be heated.
- Every time before starting measurement, please make sure that the measuring sensor lens is not contaminated. In case of contamination, clean the measuring sensor lens, wait at least several minutes before further measurements in order to ensure the initial operating temperature.

When using this product, please observe the instructions listed below. Failure to follow these instructions may cause injury or affect the measurement accuracy:

- do not repair and remodel the thermometer;
- avoid contamination of the infrared sensor lens as it may result in incorrect readings;
- avoid direct finger contact with the lens;
- do not expose the thermometer to extreme temperature, very high humidity, or direct sunlight;
- avoid extreme shock or dropping the device;
- avoid measuring temperature within 30 minutes after exercise, bathing, or returning from outdoor;
- dispose of empty batteries at appropriate collection sites according to national or local regulations;
- it is ill-advised to disassemble the thermometer;
- use the thermometer for the intended purpose only.

## 7 PREPARATION FOR WORK

Remove the device from the package. Check the battery charge level.

When the battery gets weak, the battery warning symbol appears . It is still possible to measure temperature.



When the battery symbol flashes and «Lo» appears in the display, the battery must be replaced. If the battery is too flat, then the thermometer will switch off automatically.

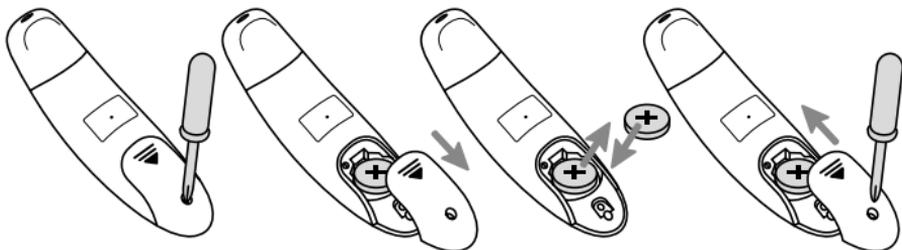
### NOTE

- It is recommended to remove the batteries if the thermometer will not be used for an extended period of time.
- Keep the battery away from children, do not expose to heat.
- Batteries must be disposed of in accordance with local environmental and institutional policies.
- Do not use rechargeable batteries.

## BATTERY REPLACEMENT

- 1 Open the battery case by sliding off the cover on the back of the device.
- 2 Remove the used battery.

- 3 Replace with a lithium 3 V CR2032 battery. The larger part of the battery should be facing up. You should still be able to see the «+» sign when battery is installed.
- 4 Slide the cover back on and tighten the screw with a screwdriver. The device is ready for use.



Dispose of used batteries in accordance with the applicable legal regulations. Never dispose of batteries in the normal household waste.

## 8 OPERATION PRINCIPLE AND PROCEDURE

Bear in mind to keep the thermometer with the patient in the same room where the measurement is to be taken for at least 30 minutes before use.

### MEASURING BODY TEMPERATURE IN THE EAR

#### ATTENTION

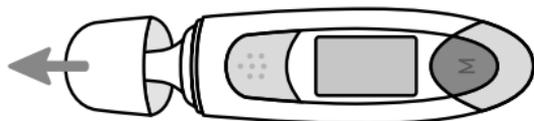
- Some people produce different readings in their left and right ear. In order to record temperature changes, always measure a person's temperature in the same ear.
- The measurement must not be taken in an ear affected by inflammatory diseases, after possible ear injuries or during the warm-up period. In all of these cases, please consult your doctor.
- If you have been lying on one ear for some time, the temperature is slightly raised. Wait a little while or measure in the other ear.
- Accumulation of ear wax on the sensor can affect the measuring accuracy and result in the spread of infection among the thermometer users. It is extremely important for each measurement to observe the rules of hygiene and keep the sensor clean. To clean the sensor, follow the instructions in the section 10 «Cleaning». Every time before starting measurement, please make sure that the measuring sensor lens is not contaminated.

- After cleaning the measuring sensor lens with a disinfectant solution, wait at least several minutes before further measurements in order to ensure the initial operating temperature.

The thermometer takes temperature by measuring infrared heat generated by ear drum and surrounding tissues. Temperature measurement should be carried out by placing the tip in the external ear canal above the ear drum, and not over the surface of nearby anatomical areas. Failure to do so may result in excessive readings.

Body temperature measurement in the external ear canal ensures accurate readings due to the same temperature of blood flowing towards the ear drum and the brain's temperature regulation center – hypothalamus. Therefore, changes in body temperature are faster and more accurately recorded in the external ear canal than in any other body area.

- 1 Remove the front cover.



- 2 Press the Power/Measure button to turn on the device. Following a successful self-test, the device emits beep sound.
- 3 At the moment of switching on, all the icons are displayed on the display, after which the thermometer switches to the previous measurement mode (digital and light indication) and the device is ready for operation.



- 4 As the ear canal is slightly curved, you have to pull the ear slightly up and backwards before inserting the sensor tip. This is important so that the sensor tip can be pointed directly at the ear drum

- 5 Insert the probe tip into ear canal carefully. Press the Power/Measure button.



- 6 The end of the measuring time is signaled with beep sound and the measured value appears on the display.
- 7 Read the recorded temperature from the LCD display. The backlight shows red for fever or green for normal.

### **!** NOTE

#### **≥37.5 °C: red backlight.**

If the temperature measurement result is **37.5 °C or above**, the red backlight will light for 5 seconds.

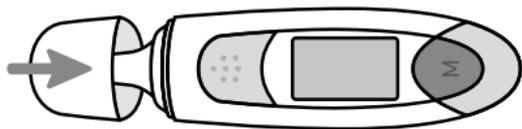
#### **<37.5 °C: green backlight.**

If the temperature measurement is **below 37.5 °C**, the green backlight will light for 5 seconds.

- 8 The thermometer will automatically turn off in 1 minute after you stop using it.

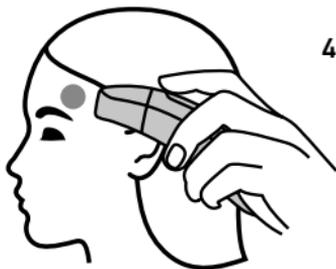
## **MEASURING BODY TEMPERATURE IN TEMPLE AREA**

- 1 The cap should be in position on the probe nozzle.



- 2 Press the Power/Measure button. Following a successful self-test, the device emits beep sound.
- 3 At the moment of switching on, all the icons are displayed on the display, after which the thermometer switches to the previous measurement mode (digital and light indication) and the device is ready for operation.





- 4 Touch the probe gently on the skin of upper right of right eyebrow or the upper left of left eyebrow. If the skin area is covered with hair, sweat or dirt, please remove the obstacle beforehand to improve the reading accuracy.

5 Press the Power/Measure button and hold the probe flat on the area described above. You'll hear a beep and your temperature will come up on the screen.



- 6 Read the recorded temperature from the LCD display. The backlight shows red for fever or green for normal.

#### ! NOTE

**$\geq 37.5$  °C: red backlight.**

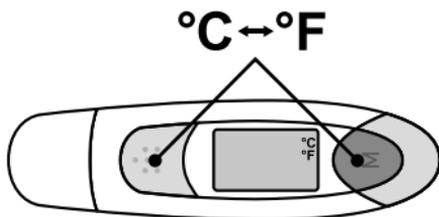
If the temperature measurement result is **37.5 °C or above**, the red backlight will light for 5 seconds.

**<37.5 °C: green backlight.**

If the temperature measurement is **below 37.5 °C**, the green backlight will light for 5 seconds.

- 7 The thermometer will automatically turn off in 1 minute after you stop using it.

### SWITCH BETWEEN CELSIUS (°C) OR DEGREES FAHRENHEIT (°F)



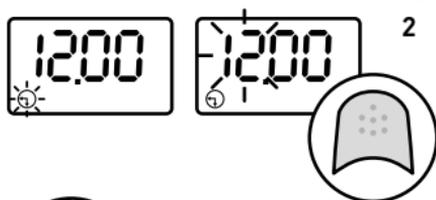
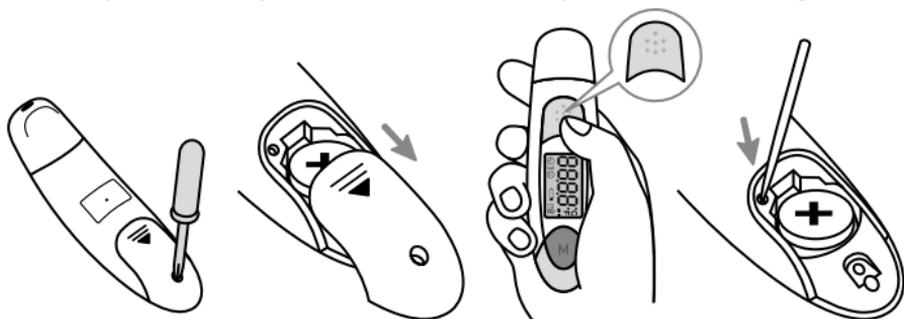
This thermometer can display result in either degrees Celsius (°C) or degrees Fahrenheit (°F).

When the device is on press the Power button and Memory button at the same time to toggle between °C and °F.

## SETTING THE TIME

At the very first time of using this thermometer or when re-installing the battery, you may first set the clock time. Then, the ambient temperature measurement function will be automatically activated.

- 1 Open the battery cover, turn on the device, press the Time setting button.



- 2 When the hour numbers are blinking, click Power/Measurement button to adjust the correct hour.



- 3 Press the Time Setting button again to enter minute setting.



- 4 When the minute numbers are blinking, click Power/Measurement button to adjust the correct minute.

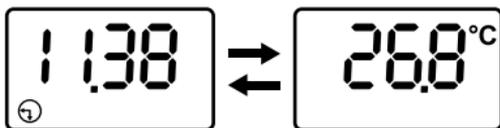


- 5 Press the Time setting button again to end setting.

When the Time function is activated, the icon  will be displayed.

## CLOCK TIME AND AMBIENT TEMPERATURE

There are two display modes when activate clock function: **Clock time/Ambient temperature mode.**



After auto power off, the screen displays the time and temperature in an alternative way.

Note: using the device as a room thermometer and clock constitutes a continual measuring process, which significantly reduces the battery service life.

If user doesn't set the time in the first using or re-installing battery, there won't be display or time and ambient temperature.

## MEMORY FUNCTION

You can recall up to 10 stored measurements in memory to share with your physician or trained healthcare professional.

- 1 Press the Memory button. The first reading displayed is the latest measurement stored in memory.
- 2 Continue to press the Memory button to view the next previously stored measurement.
- 3 Any new measurement will be recorded and the oldest memory deleted without you having to do anything.

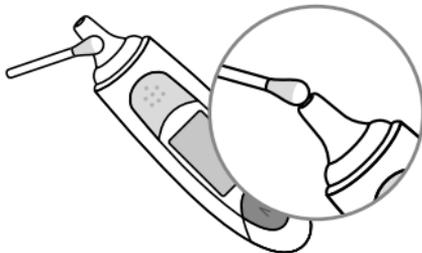
When the Memory function is activated, the icon  will be displayed.

## 9 CLEANING

### ATTENTION

Do not use chemically active agents to clean the device. Disinfecting agents can be used in the home.

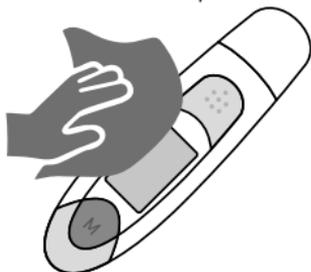
**Lens/Measurement sensor:** in case of contamination of the infrared thermometer sensor lens, the readings



begin to change immediately as something interferes with the measurement (usually the readings are too low). To eliminate this problem, it is enough to wipe the sensor with a soft lint-free cloth (or cotton swab) moistened with disinfectant solution.

Then it is necessary to wipe the lens with a dry soft lint-free cloth. After the cleaning procedure, the lens surface should be crystal clear. As the lens surface gets cool when the disinfectant solution evaporates, the thermometer should be left for several minutes at room temperature before use after cleaning.

**Thermometer:** clean with a soft, dry cloth. Do not use water to rinse the device.



## 10 TROUBLESHOOTING

If a problem occurs during operation, first of all, refer to the list of possible failures given below.

Failure	Failure description	Remedial action
H <sub>i</sub>	The temperature measured is higher than 43 °C (109.4 °F)	Operate the thermometer only between the specified temperature ranges. If necessary, clean the sensor tip. In the event of a repeated error message, contact your retailer or Customer Service
Lo	The temperature measured is lower than 34 °C (93.2 °F)	
Err	The operating temperature is not in the range 15~35 °C (59~95 °F)	Operate the device only at an ambient temperature within the specified values

## 11 STORAGE, TRANSPORTATION AND OPERATION REQUIREMENTS

- The device shall be transported within the temperature range from -10 °C to +40 °C with relative humidity up to 75%.
- The device can be operated within the temperature range from +15 °C to +35 °C with relative humidity up to 15–95%.
- The device shall be stored within the temperature range from +10 °C to +30 °C with relative humidity up to 65%.
- Do not expose to thermal shock.

## ATTENTION

After transporting or storing at low temperatures, it is necessary to keep the device at room temperature for at least 2 hours before switching on.

## 12 DISPOSAL



The symbol on the product or its package means that this product does not fall under the category of domestic waste.

- Proper disposal of the device will prevent adverse environmental and human health effects.
- In order to protect the environment, the device must not be disposed of together with domestic (household) waste. Disposal shall be provided in accordance with local regulations.
- The device must be disposed of in accordance with the EU Directive 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

If you have any questions, please contact the local public utility responsible for waste disposal.

## 13 CERTIFICATION

This product conforms to the provisions of the EU Medical Device Directive (93/42/EEC). The following standards are applied to design and/or manufacture of the products:

- ISO 80601-2-56  
Medical electrical equipment – Part 2-56: Particular requirements for basic safety and essential performance of clinical thermometers for body temperature measurement;
- IEC/EN 60601-1  
Medical electrical equipment – Part 1: General requirement for safety;
- IEC/EN 60601-1-2  
Medical electrical equipment – Part 2: Collateral standard: Electromagnetic compatibility – Requirements and tests.

This device is an adjusted mode clinical thermometer. The validated data for clinical accuracy in each adjusted mode are.

This device is an adjusted mode clinical thermometer. The validated data for clinical accuracy in each adjusted mode are:

**group A1:**  $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $L_A = 0,18$ ,  $\sigma_r = \pm 0,08 \text{ } ^\circ\text{C}$ ;

**group A2:**  $D_{cb} = 0,06 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $L_A = 0,22$ ,  $\sigma_r = \pm 0,08 \text{ } ^\circ\text{C}$ ;

**group B:**  $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $L_A = 0,20$ ,  $\sigma_r = \pm 0,07 \text{ } ^\circ\text{C}$ ;

**group C:**  $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $L_A = 0,18$ ,  $\sigma_r = \pm 0,07 \text{ } ^\circ\text{C}$ .

$D_{cb}$  – clinical bias,  $L_A$  – limits of agreement,  $\sigma_r$  – clinical repeatability.

## ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY TABLES

Medical Electrical Equipment needs special precautions regarding EMC and needs to be installed and put into service according to the EMC information.

- 1 Electromagnetic/Radio Frequency Interference (EMC/RFI): readings may be affected if the unit is operated within radio frequency electromagnetic field strength of approximately 3 volts per meter, but the performance of the instrument will not be permanently affected. Care should be taken to keep the Infrared thermometer **AGU IHE3** at least 6 inches away from R/C transmitters to avoid radio frequency interference.
- 2 Avoid keeping the Infrared thermometer **AGU IHE3** too close to objects that continuously generate high heat (like a hot plate) for long periods of time, which can cause overheating of the thermometer.

**Table 1. For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS**

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions		
Infrared thermometer <b>AGU IHE3</b> is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the <b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> should assure that it is used in such environment		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	<b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment

RF emissions CISPR 11	Class B	<b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> is suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/ Flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

**Table 2. For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS**

<b>Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity</b>			
<b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of <b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> should assure that it is used in such environment			
<b>Immunity test</b>	<b>IEC 60601 test level</b>	<b>Compliance level</b>	<b>Electromagnetic environment guidance</b>
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV (contact) ±8 kV (air)	±6 kV (contact) ±8 kV (air)	Floor should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV air for input/output lines	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV (differential mode) ±2 kV (common mode)	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5% $U_T$ (>95% dip in $U_T$ for 0.5 cycle); 40% $U_T$ (60% dip in $U_T$ for 5 cycles); 70% $U_T$ (30% dip in $U_T$ for 25 cycles); 5% $U_T$ (>95% dip in $U_T$ for 5 sec)	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the use of <b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that <b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> be powered from an uninterruptible power supply or a battery

Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment
---------------------------------------------------------	-------	-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**NOTE:**  $U_T$  – is the AC mains voltage prior to application of the test level.

**Table 3. For EQUIPMENT and SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING**

<b>Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity</b>			
<b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of <b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> should assure that it is used in such environment			
<b>Immunity test</b>	<b>IEC 60601 test level</b>	<b>Compliance level</b>	<b>Electromagnetic environment guidance</b>
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of <b>AGU IHE3 infrared thermometer</b> , including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.  Recommended separation distance: $d=1.2\sqrt{P}$ , $d=1.2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz, $d=2.3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey <sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range <sup>b</sup> . Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	

**NOTE 1:** at 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

**NOTE 2:** these guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

- a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations from radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be adequately predicted by theoretical calculations. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which **Infrared thermometer AGU IHE3** is used exceeds the applicable RF compliance level above, **Infrared thermometer AGU IHE3** should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating **Infrared thermometer AGU IHE3**.
- b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than [V1] V/m.

**Table 4. For EQUIPMENT and SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING**

<b>Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and Infrared thermometer AGU IHE3</b>			
<b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> is intended for use in an electromagnetic environment where radiated RF distances are controlled. The customer or the user of <b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> can help to prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and <b>Infrared thermometer AGU IHE3</b> as recommended below according to the maximum output power of the communications equipment			
<b>Rated maximum output power of transmitter, W</b>	<b>Separation distance according to frequency of transmitter, m</b>		
	<b>150 kHz – 80 MHz <math>d=1.2\sqrt{P}</math></b>	<b>80 kHz – 800 MHz <math>d=1.2\sqrt{P}</math></b>	<b>800 kHz – 2.5 GHz <math>d=2.3\sqrt{P}</math></b>
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
10	12	12	23

## 14 MANUFACTURER'S WARRANTY

The warranty period is indicated in the warranty certificate. The warranty period is established from the date of sale, providing that all operation conditions specified in this instruction manual are strictly observed. The warranty is valid subject to availability of a warranty card filled out by a duly authorized representative confirming the date of sale and also of the relevant receipt.

The warranty and free maintenance service are not provided in case:

- the device is used with violation of the requirements set by the operation manual;
- damage is caused by consumer's willful or wrong actions as a result of improper or negligent use;
- traces of mechanical effect (dents, cracks, chips, etc.), tampering, dismantling, traces of repairs outside the authorized technical service center, traces of ingress of moisture into the case or effect of corrosives, or of any other outside interference with the device design are observed on the device case, and also in other cases of violation by the consumer of the rules of storage, cleaning, transportation and maintenance of the device stipulated by the operation manual;
- penetration of oil, dust, insects, liquids (not intended for the use with devices) and other foreign matters inside the device.

Precisely follow the instructions to ensure reliable and long-term operation of the device.

In case of abnormal operation of the device, please contact your retailer or Customer Service.

The manufacturer reserves the right to make alterations in the design of the device.



### ATTENTION

Do not perform unauthorized repair of the device – this will void the warranty.

The device alterations without the manufacturer's permission will void the warranty.

For repair and maintenance, please contact a specialized after-sales service (see [agu-baby.com](http://agu-baby.com)).

Date of manufacture  and importer information are specified on the individual package.

## 15 LIST OF SYMBOLS

Symbol

Meaning



The CE marking with the identification number of the Notified Body. This denotes the compliance of European Medical Device Directive 93/42/EEC.



The product complies with the basic requirements of TR CU 020/2011 «Electromagnetic compatibility of technical means».



WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive). The symbol on the product or its package means that this product does not fall under the category of domestic waste. To avoid possible damage to the environment and human health, separate such wastes from others and dispose of them in accordance with accepted standards.



Device classification type BF.

IP22

Ingress protection rating.

Leading digit (protection against ingress of solid foreign objects):  
2 – protection against ingress of solid objects more than 12 mm in size; fingers or other objects with a maximum length of 80 mm, or solid objects.

Second digit (protection against ingress of foreign liquids):  
2 – protection against vertically falling water drops and objects when enclosure tilted up to 15° (normally positioned equipment).



Warning/Caution.



Consult user manual before use.



Authorized Representative in the European Union.



Manufacturer.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1	Область применения.....	45
2	Введение.....	45
3	Комплектность.....	46
4	Основные технические характеристики.....	46
5	Описание устройства.....	48
6	Указания по безопасной эксплуатации.....	49
7	Подготовка к работе.....	50
8	Принцип и порядок работы.....	51
9	Очистка прибора.....	56
10	Возможные неисправности и способы их устранения.....	57
11	Правила хранения, транспортировки и эксплуатации прибора.....	58
12	Утилизация.....	58
13	Сертификация.....	58
14	Гарантии производителя.....	64
15	Список обозначений.....	65

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометр инфракрасный **AGU IHE3** позволяет проводить измерения температуры тела в височной области и в наружном слуховом проходе. Данный прибор предназначен для домашнего использования. Не допускается применение прибора не по назначению. Прибор предназначен как для измерения температуры тела детям, так и взрослым.

## 2 ВВЕДЕНИЕ

Дорогие друзья, благодарим вас за выбор нашей продукции!

Термометр инфракрасный **AGU IHE3** является высококачественным изделием, которое создано с учетом новейших исследований и испытано в соответствии с международными стандартами.

Термометр инфракрасный **AGU IHE3** улавливает инфракрасное излучение барабанной перепонки и окружающих тканей или поверхности кожи в области виска и окружающих тканей, и в считанные секунды преобразует его в определенное значение температуры тела. Новейшая технология с использованием инфракрасного датчика позволяет проводить измерения температуры тела за 1 секунду. Применение прибора не имеет возрастных ограничений.

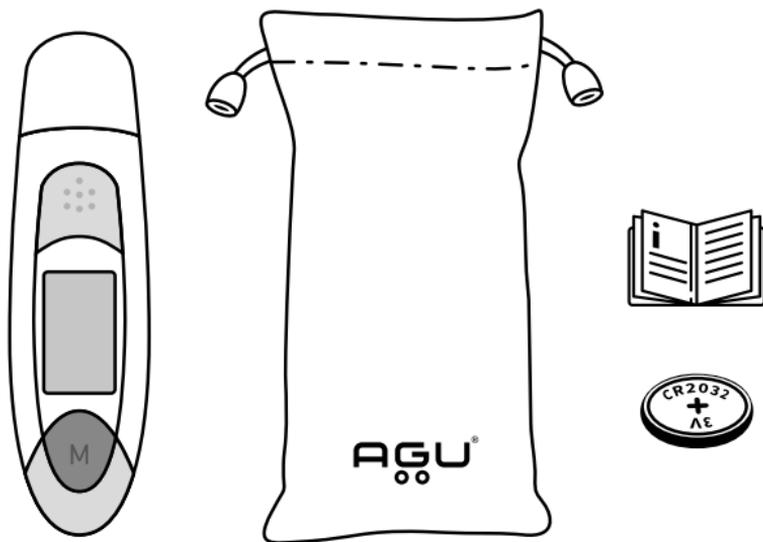
Также данный термометр можно использовать в случае измерения температуры окружающей среды.



Пожалуйста, внимательно прочтите руководство по эксплуатации, прежде чем начать использовать устройство.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1 Термометр инфракрасный AGU IHE3 – 1 шт.
- 2 Батарейка CR 2032 – 1 шт.
- 3 Чехол для хранения – 1 шт.
- 4 Руководство по эксплуатации – 1 шт.



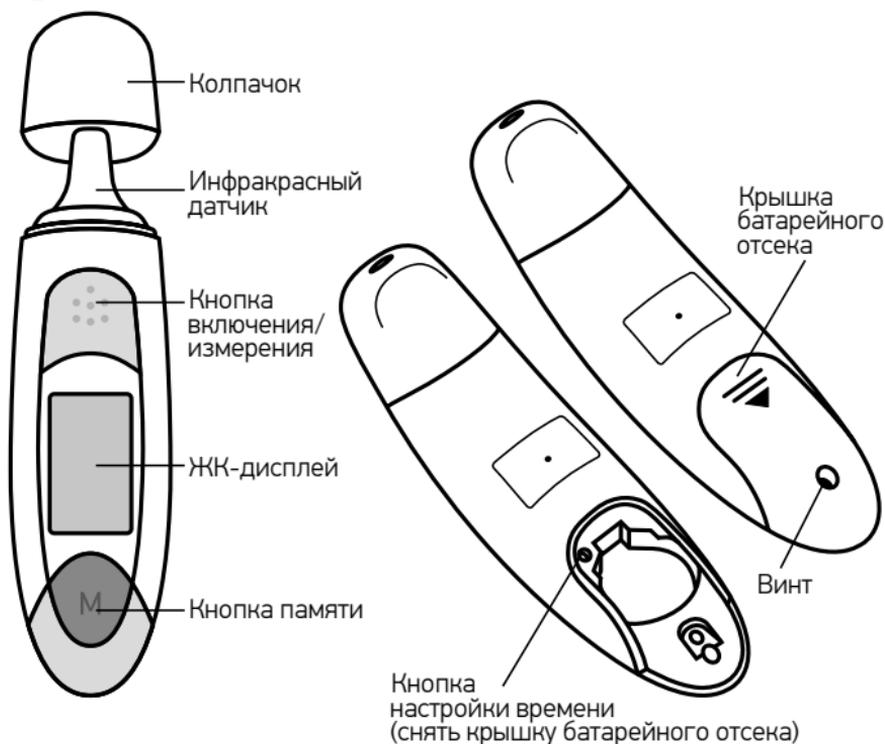
### 4 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Технические характеристики

Тип	Термометр инфракрасный
Модель	AGU IHE3
Источник питания	3 V CR 2032
Диапазон температур	Диапазон измерений: тело человека: 34 °C~43 °C (93,2 °F~109,4 °F)

Точность измерения	<p>Лабораторная точность:  <math>\pm 0,2 \text{ }^{\circ}\text{C}</math> (<math>34 \text{ }^{\circ}\text{C} \sim 43 \text{ }^{\circ}\text{C}</math>)/<math>\pm 0,4 \text{ }^{\circ}\text{F}</math> (<math>93,2 \text{ }^{\circ}\text{F} \sim 109,4 \text{ }^{\circ}\text{F}</math>)</p> <p>Точность калибровки:  <math>\pm 0,2 \text{ }^{\circ}\text{C}</math> (<math>35 \text{ }^{\circ}\text{C} \sim 42 \text{ }^{\circ}\text{C}</math>)/<math>\pm 0,4 \text{ }^{\circ}\text{F}</math> (<math>95 \text{ }^{\circ}\text{F} \sim 107,6 \text{ }^{\circ}\text{F}</math>);  вне диапазона: <math>\pm 0,3 \text{ }^{\circ}\text{C}/\pm 0,5 \text{ }^{\circ}\text{F}</math></p> <p>Измерение температуры в наружном слуховом проходе:  <math>\pm 0,2 \text{ }^{\circ}\text{C}</math> (<math>34,0 \text{ }^{\circ}\text{C} \sim 43,0 \text{ }^{\circ}\text{C}</math>)/<math>\pm 0,4 \text{ }^{\circ}\text{F}</math> (<math>93,2 \text{ }^{\circ}\text{F} \sim 109,4 \text{ }^{\circ}\text{F}</math>)</p> <p>Измерение температуры в височной области:  <math>\pm 0,2 \text{ }^{\circ}\text{C}</math> (<math>34,0 \text{ }^{\circ}\text{C} \sim 43,0 \text{ }^{\circ}\text{C}</math>)/<math>\pm 0,4 \text{ }^{\circ}\text{F}</math> (<math>93,2 \text{ }^{\circ}\text{F} \sim 109,4 \text{ }^{\circ}\text{F}</math>)</p>
Габариты изделия (ДхШхВ), мм	125x35x34
Вес, г	~53
Материал корпуса	ABS пластик
Время измерения	Около 1 сек.
Дисплей	Дисплей жидкокристаллический, 4 знака со специальными иконками и цветовой индикацией
Автовыключение	Через 1 минуту
Условия транспортировки	От $-10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+40 \text{ }^{\circ}\text{C}$ с максимальной относительной влажностью воздуха не более 75%
Условия хранения	От $+10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+30 \text{ }^{\circ}\text{C}$ при максимальной относительной влажности воздуха не более 65%
Условия эксплуатации	$15 \text{ }^{\circ}\text{C} \sim 35 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ( $59 \text{ }^{\circ}\text{F} \sim 95 \text{ }^{\circ}\text{F}$ ) при максимальной относительной влажности 15–95%
Память	10 последних измерений температуры

## 5 ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА



### КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ И ДИСПЛЕЙ



## 6 УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

В начальный период заболевания при быстром подъеме температуры до высоких значений может наблюдаться эффект «белой гипертермии» – состояния, при котором периферические сосуды сужаются, а кожа приобретает бледную окраску и остается холодной. В таких случаях измерения температуры в режиме измерения температуры височной области проводить не следует, т.к. температура кожных покровов будет низкой. В ДАННОМ СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕЖИМ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В НАРУЖНОМ СЛУХОВОМ ПРОХОДЕ.

### ВНИМАНИЕ

- Температура воздуха в квартире может иметь различные значения в разных комнатах. Перед процессом измерения температуры, пользователь и термометр должны не менее 30 минут находиться в одной комнате (помещении) с постоянными условиями окружающей среды.
- Перед измерением температуры, удалите с области измерения любые загрязнения, волосы или пот.
- Не измеряйте температуру во время или сразу после кормления ребенка грудью.
- Непосредственно перед или во время измерения температуры пользователь не должен принимать пищу, пить или выполнять физические нагрузки.
- Перед использованием термометра не помещайте его в карман (возможен нагрев термометра).
- Перед началом каждого нового измерения, пожалуйста, убедитесь, что линза измерительного датчика не загрязнена. В случае загрязнения линзы, выполните очистку линзы измерительного датчика, подождите несколько минут перед выполнением следующего измерения для того, чтобы датчик принял исходную рабочую температуру.

При эксплуатации прибора соблюдайте ниже приведенные инструкции. Несоблюдение данных инструкций может привести к получению травм либо повлиять на точность измерений:

- ремонт и модификация прибора запрещены;
- не допускайте загрязнения линзы инфракрасного датчика, это может привести к неверным показаниям термометра;
- не прикасайтесь к линзе пальцами;
- не подвергайте термометр воздействию экстремальных температур, слишком высокой влажности и прямых солнечных лучей;

- берегите прибор от ударов и падений;
- не измеряйте температуру в течение 30 минут после тренировки, купания или возвращения с улицы;
- утилизируйте разряженные батареи в соответствующих местах сбора отходов согласно государственным или местным нормативам;
- не разбирайте прибор;
- используйте прибор только по прямому назначению.

## 7 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Извлеките прибор из упаковочного материала. Проверьте заряд батареи.

При низком заряде батареи на дисплее отображается предупреждающий значок . В этом случае вы все еще можете измерять температуру.



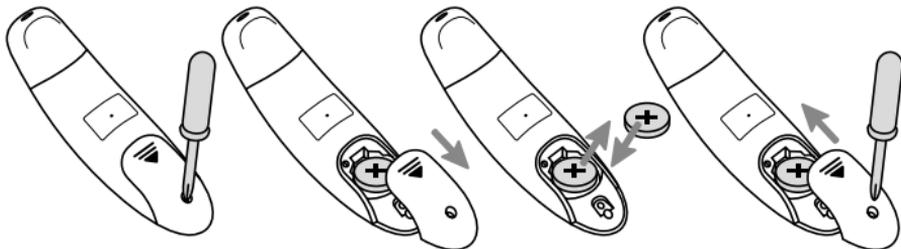
Когда значок батареи начинает мигать и на дисплее отображается надпись «Lo», требуется замена батареи. Если батарея полностью разряжена, термометр автоматически отключается.

### ⚠ ПРИМЕЧАНИЕ

- Рекомендуется вынимать батарейку, если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени.
- Храните батарейку в недоступном для детей месте, не подвергайте воздействию тепла.
- Батарея должна быть утилизирована в соответствии с местной экологической и организационной политикой.
- Не используйте перезаряжаемые батареи.

### ЗАМЕНА БАТАРЕЙКИ

- 1 Откройте батарейный отсек, сняв крышку на задней панели устройства.
- 2 Извлеките разряженную батарею.



- 3 Установите литиевую батарею 3 V CR2032. Плюсовой контакт должен быть направлен вверх. После установки батареи должен быть виден значок «+».
- 4 Закройте заднюю крышку и закрутите винт отверткой. Прибор готов к использованию.



Утилизируйте отработанные батареи в соответствии с действующими правовыми нормами. Запрещено выбрасывать батареи в бытовые отходы.

## 8 ПРИНЦИП И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Помните о том, что необходимо оставить термометр в комнате с пользователем, где Вы собираетесь его использовать, не менее чем на 30 минут перед тем, как приступить к измерениям.

### ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА В НАРУЖНОМ СЛУХОВОМ ПРОХОДЕ



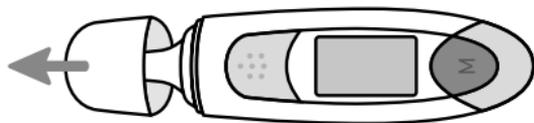
#### ВНИМАНИЕ

- У некоторых людей показания температуры в левом и правом ухе отличаются. Чтобы исключить изменения в показаниях следует всегда измерять температуру в одном ухе.
- Не измеряйте температуру в ухе при наличии воспалительных заболеваний, после травмы уха или в период прогревания. Во всех указанных случаях проконсультируйтесь с врачом.
- Если вы какое-то время лежали на одном ухе, температура слегка повышается. Подождите некоторое время либо измерьте температуру в другом ухе.
- Скопление ушной серы на датчике может привести к снижению точности показаний и способствовать распространению инфекции среди лиц, использующих прибор. Чрезвычайно важно для каждого измерения соблюдать правила гигиены и содержать датчик в чистоте. Для очистки датчика следуйте инструкциям в разделе 10 «Очистка прибора». До начала проведения каждого измерения, пожалуйста, убедитесь в том, что линза измерительного датчика не загрязнена.
- Выполнив очистку линзы измерительного датчика дезинфицирующим раствором, подождите несколько минут перед выполнением следующего измерения для того, чтобы датчик принял исходную рабочую температуру.

Термометр измеряет энергию инфракрасного (теплого) излучения барабанной перепонки и окружающих тканей. Энергия улавливается с помощью линзы и преобразуется в температурное значение. Измерение температуры следует проводить, размещая наконечник в наружном слуховом проходе над барабанной перепонкой, а не над поверхностью близлежащих анатомических участков. Несоблюдение этого правила может привести к получению завышенных результатов измерений.

Температура, измеренная в наружном слуховом проходе, точно показывает внутреннюю температуру тела, так как кровь, поступающая к барабанной перепонке и в центр контроля температуры в мозге – гипоталамус – одной температуры. Поэтому, изменения температуры тела быстрее и точнее изменяются в наружном слуховом проходе, чем на других участках тела.

- 1 Снимите переднюю крышку.

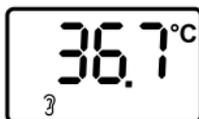
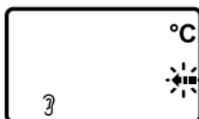


- 2 Нажмите на кнопку включения/измерения для включения прибора. После завершения внутренней диагностики устройства Вы услышите звуковой сигнал.
- 3 В момент включения на дисплее отображаются все значки, после чего термометр переходит в режим отображения предыдущего измерения (цифровая и световая индикация) и при этом прибор готов к работе.



- 4 Поскольку ушной канал слегка изогнут, немного подтяните вверх и оттяните ухо перед тем, как вставлять термометр. Это необходимо для того, чтобы наконечник датчика был направлен непосредственно на барабанную перепонку.

- 5 Аккуратно вставьте измерительный наконечник в ушной канал. Нажмите на кнопку измерения.



- 6 По окончании измерения Вы услышите звуковой сигнал, и на дисплее отобразится значение температуры.
- 7 На ЖК-дисплее отображается температура измерения. При этом красная подсветка указывает на повышенную температуру, зеленая подсветка свидетельствует о том, что температура в норме.



### ПРИМЕЧАНИЕ

**≥37,5 °C: красная подсветка.**

Если значение температуры составляет **37,5 °C или выше**, в течение 5 секунд горит красная подсветка.

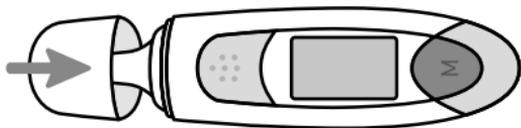
**<37,5 °C: зеленая подсветка.**

Если значение температуры **ниже 37,5 °C**, в течение 5 секунд горит зеленая подсветка.

- 8 Термометр автоматически выключится через 1 минуту после прекращения использования.

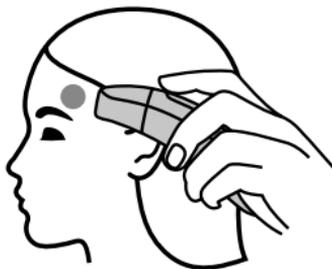
## ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА В ВИСОЧНОЙ ОБЛАСТИ

- 1 Наденьте колпачок на измерительный наконечник.



- 2 Нажмите на кнопку включения/измерения. После завершения внутренней диагностики устройства Вы услышите звуковой сигнал.
- 3 В момент включения на дисплее отображаются все значки, после чего термометр переходит в режим отображения предыдущего измерения (цифровая и световая индикация) и при этом прибор готов к работе.





Аккуратно приставьте датчик термометра к правому или левому виску чуть выше бровей. Если мешают волосы, уберите их, а также удалите пот или загрязнения в области измерения, чтобы исключить недостоверность показаний.

4 Нажмите кнопку включения/измерения, при этом держите термометр в горизонтальном положении. Вы услышите звуковой сигнал, и на дисплее отобразится измеренное значение температуры.



- 5 На ЖК-дисплее отображается температура измерения. При этом красная подсветка указывает на повышенную температуру, зеленая подсветка свидетельствует о том, что температура в норме.

#### **! ПРИМЕЧАНИЕ**

**$\geq 37,5$  °C: красная подсветка.**

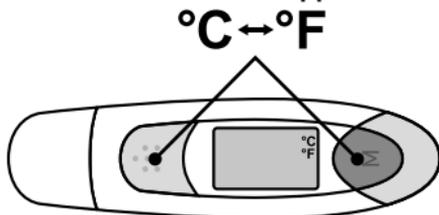
Если значение температуры составляет **37,5 °C или выше**, в течение 5 секунд горит красная подсветка.

**$< 37,5$  °C: зеленая подсветка.**

Если значение температуры **ниже 37,5 °C**, в течение 5 секунд горит зеленая подсветка.

- 6 Термометр автоматически выключится через 1 минуту после прекращения использования.

#### **ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ МЕЖДУ РЕЖИМАМИ °C И °F**



Показания температуры могут отображаться в градусах по шкале Цельсия (°C) или Фаренгейта (°F).

Во включенном состоянии прибора одновременно нажмите кнопку включения и кнопку памяти для переключения между °C и °F.

## НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ

При использовании термометра в первый раз или после замены батареи Вы можете установить время на часах. После этого автоматически активируется функция измерения температуры окружающей среды.

- 1 Откройте крышку батарейного отсека, включите термометр, нажмите кнопку настройки времени.



- 2 Начнут мигать цифры часов – нажимая на кнопку включения/измерения, настройте количество часов.



- 3 Нажмите на кнопку настройки времени повторно.



- 4 Начнут мигать цифры минут – задайте нужное количество минут с помощью кнопки включения/измерения.



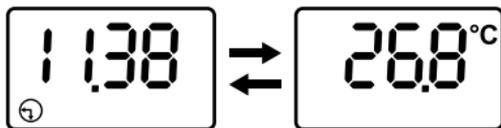
- 5 Нажмите кнопку настройки времени, чтобы сохранить изменения.



При активированной функции часов будет отображена иконка .

## ЧАСЫ И ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При активации функции часов есть два режима отображения: **Время/Температура окружающей среды**.



После отключения питания на дисплее попеременно отображается время и температура окружающей среды.

Примечание: использование устройства в качестве комнатного термометра и часов рассматривается как непрерывный процесс измерения, что значительно сокращает срок службы батареи.

Если пользователь не настроил время при первом использовании прибора или после переустановки батареи, термометр не будет показывать время и температуру окружающей среды.

### ФУНКЦИЯ ПАМЯТИ

В термометре предусмотрена возможность сохранения до 10 значений измерений для последующей оценки врачом или квалифицированным медицинским работником.

- 1 Нажмите кнопку памяти. Первым отображается сохраненное в памяти значение последнего измерения.
- 2 Нажмите кнопку памяти еще раз для просмотра предыдущего сохраненного значения.
- 3 При записи новых значений измерений, самые старые значения стираются автоматически.

При активированной функции памяти будет отображена иконка

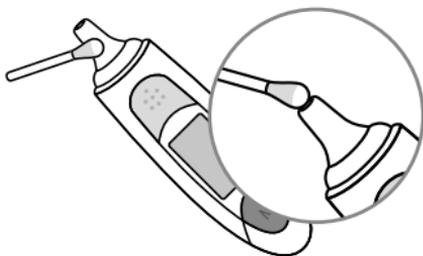
## 9 ОЧИСТКА ПРИБОРА

### ВНИМАНИЕ

Не используйте химически активные моющие средства для очистки устройства.

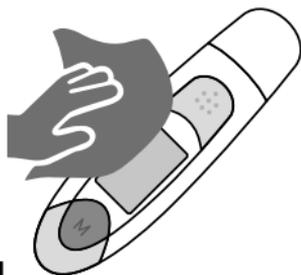
Для дезинфекции прибора в домашних условиях можно использовать дезинфицирующее средство.

**Линза/измерительный датчик:** если на линзу датчика ИК-термометра попала любая грязь, то показания сразу же начинают меняться, поскольку что-то мешает измерению (как правило, показания занижаются). Что бы устранить эту проблему, достаточно протереть датчик мягкой безворсовой тканью (или ватной палочкой), смоченной в дезинфицирующем растворе. После этого необходимо протереть линзу сухой мягкой безворсовой тканью.



После процедуры очистки поверхность линзы должна быть зеркально чистой. Поскольку при испарении дезинфицирующего раствора поверхность линзы охлаждается, следует выдержать термометр несколько минут при комнатной температуре перед использованием после очистки.

**Термометр:** очистите мягкой, сухой тканью. Не используйте воду для чистки прибора.



## 10 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Если во время эксплуатации устройства возникла проблема в работе, прежде всего, обратитесь к данному списку возможных неисправностей.

Проблема	Расшифровка	Решение
H <sub>1</sub>	Измеренная температура выше 43 °C (109,4 °F)	Используйте термометр только для указанных диапазонов температур. При необходимости очистите наконечник датчика. Если сообщение об ошибке появляется снова, обратитесь в магазин или в сервисный центр
Lo	Измеренная температура ниже 34 °C (93,2 °F)	
Err	Температура термометра вне предела диапазона 15~35 °C (59~95 °F)	Используйте прибор только при температуре окружающей среды в пределах указанных значений

## 11 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА

- Транспортировка прибора должна осуществляться при температуре от  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  при максимальной относительной влажности воздуха не более 75%.
- Прибор можно эксплуатировать при температуре от  $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$  при максимальной относительной влажности воздуха 15–95%.
- Хранить устройство необходимо при температуре от  $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$  при максимальной относительной влажности воздуха не более 65%.
- Не подвергайте прибор резким колебаниям температур.



### ВНИМАНИЕ

После транспортировки или хранения при низких температурах необходимо выдержать устройство при комнатной температуре не менее 2 часов перед включением.

## 12 УТИЛИЗАЦИЯ



Символ на изделии или на его упаковке указывает на то, что данное изделие не относится к категории домашних отходов.

- При надлежащей утилизации изделия вы можете предупредить возможное отрицательное влияние прибора на окружающую среду и здоровье людей.
- В целях охраны окружающей среды прибор нельзя утилизировать вместе с домашним (бытовым) мусором. Утилизация должна производиться в соответствии с местными законодательными нормами.
- Прибор следует утилизировать согласно Директиве ЕС 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) для отработавших электрических и электронных приборов.

При возникновении вопросов, обращайтесь в местную коммунальную службу, ответственную за утилизацию отходов.

## 13 СЕРТИФИКАЦИЯ

Данное изделие соответствует положениям Директивы ЕС MDD (93/42/ЕЕС). При создании и (или) производстве изделий применяются следующие стандарты:

- ISO 80601-2-56  
Медицинское электрическое оборудование – Часть 2-56: Специальные требования к основам безопасности и основным рабочим характеристикам медицинских термометров для измерения температуры тела;

- IEC/EN 60601-1  
Медицинское электрическое оборудование – Часть 1: Общие требования безопасности;
- IEC/EN 60601-1-2  
Медицинское электрическое оборудование – Часть 2: Вспомогательный стандарт: Электромагнитная совместимость – Требования и испытания.

Данный прибор представляет собой медицинский термометр с регулируемым режимом работы.

Клиническая достоверность подтверждена для каждого режима работы:

**группа A1:**  $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $L_A = 0,18$ ,  $\sigma_r = \pm 0,08 \text{ } ^\circ\text{C}$ ;

**группа A2:**  $D_{cb} = 0,06 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $L_A = 0,22$ ,  $\sigma_r = \pm 0,08 \text{ } ^\circ\text{C}$ ;

**группа B:**  $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $L_A = 0,20$ ,  $\sigma_r = \pm 0,07 \text{ } ^\circ\text{C}$ ;

**группа C:**  $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $L_A = 0,18$ ,  $\sigma_r = \pm 0,07 \text{ } ^\circ\text{C}$ .

$D_{cb}$  – клиническая погрешность,  $L_A$  – пределы согласия,  $\sigma_r$  – клиническая воспроизводимость.

## ТАБЛИЦЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Эксплуатация медицинского оборудования требует соблюдения особых мер предосторожности, связанных с ЭМС. Данное оборудование должно устанавливаться и вводиться в эксплуатацию согласно информации по ЭМС, представленной в настоящем документе.

- 1 Электромагнитные/радиочастотные помехи:  
возможны погрешности в показаниях прибора при напряженности радиочастотного электромагнитного поля около 3 вольт на метр, однако это не оказывает постоянного влияния на работу прибора. Во избежание радиочастотных помех следите за тем, чтобы Термометр инфракрасный **AGU IHE3** находился на расстоянии не менее 6 дюймов от дистанционных передатчиков.
- 2 Не оставляйте Термометр инфракрасный **AGU IHE3** на длительное время вблизи оборудования, которое работает в режиме высоких температур и выделяет тепло (например, нагревательная плита), поскольку это может привести к перегреву термометра.

**Таблица 1. Для всех типов медицинского электрооборудования и систем**

<b>Заявление производителя и руководство, регламентирующее уровень электромагнитного излучения</b>		
Термометр инфракрасный AGU IHE3 предназначен для использования в указанной ниже электромагнитной среде. Покупатель или пользователь обязуется использовать Термометр инфракрасный AGU IHE3 в такой среде		
<b>Тестирование излучения</b>	<b>Соответствие</b>	<b>Руководство, регламентирующее уровень электромагнитного излучения</b>
Радиочастотное излучение CISPR 11	Группа 1	<b>В Термометре инфракрасном AGU IHE3</b> радиочастотная энергия применяется только для внутренних задач. Соответственно, радиочастотное излучение очень низкое, и маловероятно, что оно может вызвать помехи в расположенном рядом электронном оборудовании
Радиочастотное излучение CISPR 11	Класс B	<b>Термометр инфракрасный AGU IHE3</b> подходит для эксплуатации во всех учреждениях, включая домашние условия и учреждения, в которые подведена низковольтная сеть электропитания общественного пользования для электроснабжения жилых зданий
Эмиссия гармонических составляющих тока IEC 61000-3-2	Нет данных	
Колебания, напряжения/фликерное излучение IEC 61000-3-3	Нет данных	

**Таблица 2. Для всех типов медицинского электрооборудования и систем**

<b>Заявление производителя и руководство, регламентирующее уровень электромагнитной устойчивости</b>			
Термометр инфракрасный AGU IHE3 предназначен для использования в указанной ниже электромагнитной среде. Покупатель или пользователь обязуется использовать Термометр инфракрасный AGU IHE3 в такой среде			
<b>Испытание на устойчивость</b>	<b>Испытательный уровень по IEC 60601</b>	<b>Уровень соответствия</b>	<b>Руководство, регламентирующее уровень электромагнитного излучения</b>
Устойчивость к электростатическим разрядам IEC 61000-4-2	±6 кВ (контакт) ±8 кВ (воздух)	±6 кВ (контакт) ±8 кВ (воздух)	Пол должен быть деревянным, бетонным или керамическим. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%

Устойчивость к микросекундным импульсным помехам IEC 61000-4-4	$\pm 2$ кВ для линии электропитания $\pm 1$ кВ (воздух) для входной/выходной линии	Нет данных	Качество питания от электросети должно соответствовать стандартам для коммерческих или больничных учреждений
Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии IEC 61000-4-5	$\pm 1$ кВ (дифференциал. режим) $\pm 2$ кВ (обычный режим)	Нет данных	Качество питания от электросети должно соответствовать стандартам для коммерческих или больничных учреждений
Устойчивость к динамическим изменениям напряжения электропитания IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% падения в UT для 0,5 цикла); 40% UT (60% падения в UT для 5 циклов); 70% UT (30% падения в UT для 25 циклов); 5% UT (>95% падения в UT для 5-секундного цикла)	Нет данных	Качество питания от электросети должно соответствовать стандартам для коммерческих или больничных учреждений. Если необходимо использовать ушной/налобный <b>Термометр инфракрасный AGU IHE3</b> в ходе сбоев электропитания, рекомендуется использовать источник бесперебойного электропитания или батарею
Устойчивость к магнитному полю промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Параметры магнитных полей промышленной частоты должны быть на уровне, характерном для типичного расположения стандартного коммерческого или больничного учреждения

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  $U_T$  – напряжение сети переменного тока до включения уровня испытания.

**Таблица 3. Для оборудования и систем, не обеспечивающих поддержание жизнедеятельности**

Заявление производителя и руководство, регламентирующее уровень электромагнитной устойчивости			
Термометр инфракрасный AGU IHE3 предназначен для использования в указанной ниже электромагнитной среде. Покупатель или пользователь обязуется использовать Термометр инфракрасный AGU IHE3 в такой среде			
Испытание на устойчивость	Испытательный уровень по IEC 60601	Уровень соответствия	Руководство, регламентирующее уровень электромагнитного излучения
<p>Устойчивость к кондуктивным помехам, наведенным радиочастотными электромагнитными полями IEC 61000-4-6</p> <p>Устойчивость к излучаемому радиочастотному электромагнитному полю IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Всп. квадр. 150 кГц – 80 МГц</p> <p>3 В/м 80 МГц – 2,5 ГГц</p>	<p>3 Всп. квадр.</p> <p>3 В/м</p>	<p>Расстояние между <b>Термометром инфракрасным AGU IHE3</b> и портативным и мобильным радиочастотным оборудованием для передачи данных, включая кабели, должно быть не меньше, чем рекомендованное значение пространственного разнosa, рассчитанное по формуле от частоты передатчика.</p> <p>Рекомендованный пространственный разнос:</p> $d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P} \text{ 80–800 МГц,}$ $d=2,3\sqrt{P} \text{ 800 МГц – 2,5 ГГц,}$ <p>где P – максимальная выходная номинальная мощность передатчика в Ваттах (Вт) по данным изготовителя передатчика, и d – рекомендованный пространственный разнос в метрах (м).</p> <p>Напряженность поля от стационарных радиочастотных передатчиков по результатам исследования<sup>a</sup> электромагнитных показателей участков, должна быть ниже уровня соответствия в каждом диапазоне частот<sup>b</sup>. Помехи могут произойти рядом с оборудованием, помеченным следующим символом: </p>

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** при 80 МГц и 800 МГц применяется значение по высшей частоте.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** изложенные инструкции могут не применяться в некоторых ситуациях. На распространение ЭМВ влияет поглощение и отражение от конструкций, объектов и людей.

- a** Напряженность поля от стационарных передатчиков, например, базовых станций для радиотелефонов (сотовых/беспроводных) и наземных радиостанций, любительских радиостанций, АМ – и FM-радиовещания и телевещания невозможно предсказать путем теоретических расчетов с достаточной точностью. Для оценки параметров электромагнитной среды, зависящих от радиочастотных передатчиков, имеет смысл изучить параметры электромагнитного излучения на участке. Если по результатам измерения напряженность поля в месте эксплуатации Термометра инфракрасного **AGU IHE3** превышает действующий указанный выше уровень соответствия, необходимо понаблюдать за прибором для проверки исправности в работе. При нетипичных рабочих показателях могут потребоваться дополнительные меры, такие как изменение ориентации или расположения Термометра инфракрасного **AGU IHE3**.
- b** При частоте 150 кГц – 80 МГц напряженность поля должна быть меньше 3 В/м.

**Таблица 4. Для оборудования и систем, не обеспечивающих поддержание жизнедеятельности**

<b>Рекомендованные значения пространственного разнеса между портативным и мобильным радиочастотным оборудованием и Термометром инфракрасным AGU IHE3</b>			
<b>Термометр инфракрасный AGU IHE3</b> предназначен для эксплуатации в электромагнитной среде, в которой регулируется излучение радиочастотных помех. Покупатель или пользователь <b>Термометра инфракрасного AGU IHE3</b> может помочь предотвратить появление электромагнитных помех путем поддержания минимального расстояния между портативным и мобильным радиочастотным оборудованием (передатчиками) и термометром согласно рекомендациям ниже в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования			
<b>Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт</b>	<b>Пространственный разнос согласно частоте передатчика, м</b>		
	<b>150 кГц – 80 МГц d=1,2√P</b>	<b>80 кГц – 800 МГц d=1,2√P</b>	<b>800 кГц – 2,5 ГГц d=2,3√P</b>
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
10	12	12	23

## 14 ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Информация о гарантии указывается в гарантийном талоне. Гарантия устанавливается от даты продажи при строгом соблюдении условий эксплуатации в соответствии с данной инструкцией. Гарантия действительна только при наличии гарантийного талона, заполненного официальным представителем, подтверждающего дату продажи и кассового чека.

Гарантийное и бесплатное сервисное обслуживание не производится при:

- использовании прибора с нарушением требований инструкции по эксплуатации;
- при ущербе в результате умышленных или ошибочных действий потребителя вследствие ненадлежащего либо халатного обращения;
- наличии на корпусе прибора следов механического воздействия, вмятин, трещин, сколов и т.п., следов вскрытия корпуса, разборки, следов попыток ремонта вне авторизованного центра технического обслуживания, следов попадания влаги внутрь корпуса или воздействия агрессивных средств, или любого другого постороннего вмешательства в конструкцию прибора, а также в других случаях нарушения потребителем правил хранения, очистки, транспортировки и технической эксплуатации прибора, предусмотренных в инструкции по эксплуатации;
- проникновения масел, пыли, насекомых, жидкостей и других посторонних предметов внутрь прибора.

Точно следуйте инструкциям, чтобы обеспечить надежную и долговременную работу устройства.

Если устройство не работает должным образом, обратитесь в сервисный центр либо к продавцу.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию прибора.



### ВНИМАНИЕ

Не пытайтесь ремонтировать прибор самостоятельно – это приведет к потере гарантии.

Изменения, внесенные в данный термометр без разрешения производителя, приведут к потере гарантии.

Для ремонта и обслуживания обращайтесь в специализированную сервисную службу (см. на сайте [agu-baby.com](http://agu-baby.com)).

Информация о дате производства  и импортере указана на индивидуальной упаковке.

## 15 СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ

Символ

Значение



Маркировка CE с идентификационным номером Нотифицированного Органа. Указывает на соответствие Европейской Директиве по медицинскому оборудованию 93/42/ЕЕС.



Изделие соответствует основным требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», касающегося электромагнитной совместимости технических средств.



WEEE (Директива об отходах электронного и электрического оборудования). Символ на изделии или на его упаковке указывает на то, что данное изделие не относится к категории домашних отходов. Во избежание нанесения возможного вреда окружающей среде и здоровью человека, отделяйте такие отходы от других и утилизируйте их в соответствии с принятыми нормами.



Изделие типа BF.

IP22

Степень защиты от проникновения.

Первая цифра (защита от проникновения инородных твердых предметов): 2 – защита от проникновения твердых предметов, размером более 12 мм; пальцев рук или других предметов длиной не более 80 мм, или твердых предметов.

Вторая цифра (защита от проникновения инородных жидкостей): 2 – защита от попадания капель, падающих объектов сверху под углом к вертикали не более 15 °(оборудование в нормальном положении).



Предупреждение/Внимание.



Перед началом использования, пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией.



Уполномоченный представитель производителя в Европейском союзе.



Производитель.

**ІШІНДЕГІСІ**

1	Медициналық қолданылу саласы .....	67
2	Кіріспе.....	67
3	Жиынтықталымы .....	68
4	Негізгі техникалық сипаттамасы.....	69
5	Құрылғы сипаттамасы .....	70
6	Қауіпсіз пайдалану жөніндегі нұсқаулар.....	71
7	Жұмысқа дайындық .....	72
8	Жұмыс принципі мен тәртібі.....	73
9	Аспапты тазалау.....	79
10	Болуы мүмкін ақаулар және оларды жою тәсілдері.....	80
11	Аспапты сақтау, тасымалдау және пайдалану ережесі.....	80
12	Утилизациялау .....	81
13	Сертификаттау .....	81
14	Өндірушінің кепілдігі.....	87
15	Пайдаланылатын символдар тізімі .....	89

# 1 МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ

Терапия.

## 2 КІРІСПЕ

### Тағайындалуы

AGU ІНЕЗ инфрақызыл термометрі самай аймағында және сыртқы есту жолында дене температурасын өлшеуге мүмкіндік береді. Аспапты мақсаты бойынша қолданбауға жол берілмейді. Аспап балаларға да, ересектерге де дене температурасын өлшеуге арналған.

### Медициналық бұйымның сипаттамасы

AGU ІНЕЗ инфрақызыл термометрі дабыл жарғағының және айналасындағы тіндердің немесе самай аймағында және айналасындағы тіндердің тері беткейінің инфрақызыл сәулеленуін сезеді және санаулы секундтарда оны дене температурасының белгілі бір мәніне түрлендіреді. Ең жаңа технология инфрақызыл көрсеткішті пайдаланып, дене температурасын 1 секундта өлшеуге мүмкіндік береді. Аспапты қолдануға жас шектеулері жоқ.

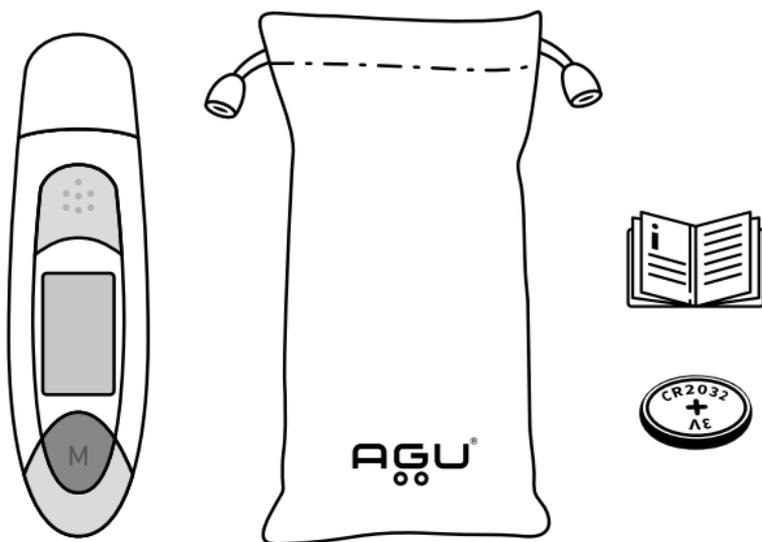
Сондай-ақ, бұл термометрді қоршаған ортаның температурасын өлшеу кезінде пайдалануға болады.



Құрылғыны пайдалануды бастамас бұрын пайдалану жөніндегі нұсқаулығын мұқият оқып шығуыңызды сұраймыз.

### 3 ЖИЫНТЫҚТАЛЫМЫ

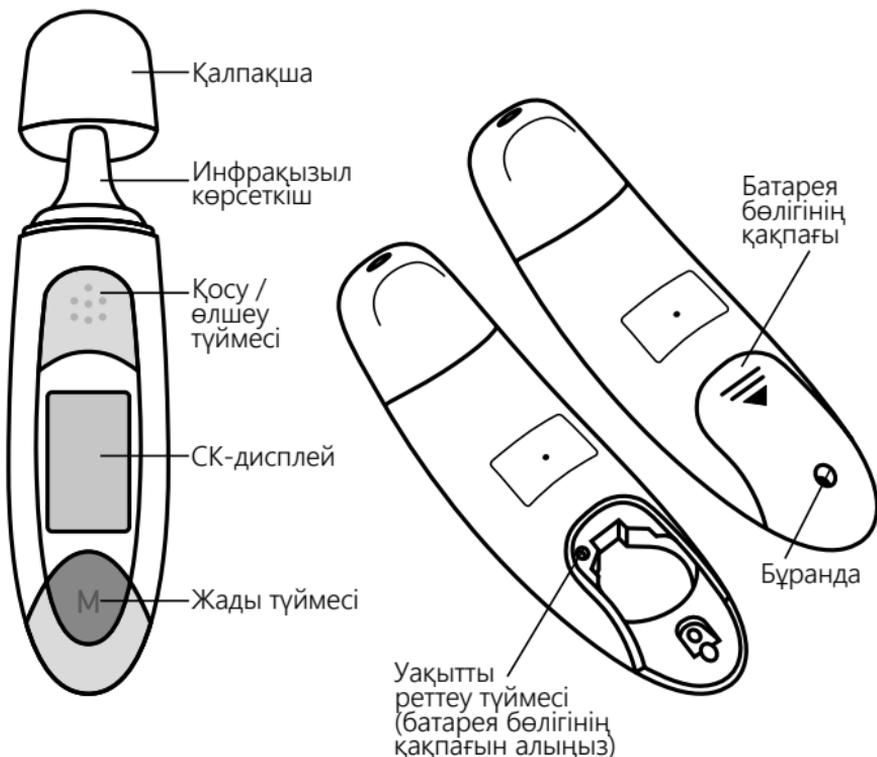
- 1 AGU ІНЕЗ инфрақызыл термометрі – 1 дана.
- 2 Батарейка CR 2032 – 1 дана.
- 3 Сақтауға арналған қабы – 1 дана.
- 4 Қолдану жөніндегі нұсқаулық – 1 дана.



Типі	Инфрақызыл термометр
Моделі	AGU ІНЕЗ
Қуат көзі	3 V CR 2032
Өлшеу диапазоны	Өлшеу диапазоны: Адам денесі: 34°C~43°C (93,2°F~109,4°F)
Өлшеу дәлдігі	Зертханалық дәлдік: ±0,2°C (34°C~43°C) / ±0,4°F (93,2°F~109,4°F) Калибрлеу дәлдігі: ±0,2°C (35°C~42°C) / ±0,4°F (95°F~107,6°F); диапазонынан тыс: ±0,3°C / ±0,5°F Сыртқы есту жолында температураны өлшеу: ±0,2°C (34,0°C~43,0°C) / ±0,4°F (93,2°F~109,4°F) Самай аймағындағы температураны өлшеу: ±0,2°C (34,0°C~43,0°C) / ±0,4°F (93,2°F~109,4°F)
Өлшемі, мм	125x35x34
Салмағы (батареясыз), г	~53
Корпусының материалы	ABS пластик
Өлшеу уақыты, сек	1 секундқа жуық
Дисплей	Сұйық кристалды дисплей, арнайы белгішесі және түсті индикациясы бар 4 белгі
Автоматты түрде сөндіру	1 минуттан кейін

Тасымалдау шарттары	Ауаның ең жоғары салыстырмалы ылғалдылығы 75%-дан аспайтын кезде -10°C-ден +40°C-ге дейін
Сақтау шарттары	Ауаның ең жоғары салыстырмалы ылғалдылығы 65%-дан аспайтын кезде +10° C-ден +30°C-ге дейін
Пайдалану шарттары	15°C~35°C (59°F~95°F) ең жоғары салыстырмалы ылғалдылығы 15–95%
Жады	10 соңғы температура өлшеу

## 5 ҚҰРЫЛҒЫ СИПАТТАМАСЫ



## БАҚЫЛАУ ПАНЕЛІ ЖӘНЕ ДИСПЛЕЙ



## 6 ҚАУІПСІЗ ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛАР

Арудың бастапқы кезеңінде жоғары мәнге дейін температураның тез көтерілуі кезінде «ақ гипертермия» әсері байқалуы мүмкін – шеткергі тамырлары тарылуы, ал терісі бозғылт түсті болады және суық болып қала береді. Мұндай жағдайларда самай аймағының температураны өлшеу режимінде температураны өлшеуге болмайды, өйткені тері жабындарының температурасы төмен болады. БҰЛ ЖАҒДАЙДА СЫРТҚЫ ЕСТУ ЖОЛЫНДА ТЕМПЕРАТУРАНЫ ӨЛШЕУ РЕЖИМІН ПАЙДАЛАНУ ҚАЖЕТ.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

- Пәтердегі ауа температурасы әртүрлі бөлмелерде әртүрлі болуы мүмкін. Температураны өлшеу үдерісінің алдында пайдаланушы мен термометр кемінде 30 минут қоршаған ортаның тұрақты жағдайы бар бір бөлмеде (үй-жайда) болуы тиіс.
- Температураны өлшеу алдында, өлшеу аймағынан кез келген ластануды, шашты немесе терді алып тастаңыз.
- Баланы емізу кезінде немесе одан кейін температураны өлшемеңіз.
- Тікелей температураны өлшеу алдында немесе кезінде пайдаланушы тамақ ішпеуі, сұйықтық ішпеуі немесе физикалық күш жұмсамауы тиіс.

- Термометрді пайдаланар алдында оны қалтаға қоймаңыз (термометр қызуы мүмкін).
- Әрбір жаңа өлшеуді бастамас бұрын, өлшеу көрсеткішінің линзасы ластанбағанына көз жеткізіңіз. Линза ластанған жағдайда, өлшеу көрсеткішінің линзасын тазалаңыз, көрсеткіш бастапқы жұмыс температурасын қабылдау үшін келесі өлшемді орындар алдында бірнеше минут күтіңіз.

Аспапты пайдалану кезінде төменде келтірілген нұсқауларды ұстаныңыз. Осы нұсқауларды ұстанбау жарақат алуға немесе өлшем дәлдігіне әсер етуі мүмкін:

- аспапты жөндеуге және өзгертуге тыйым салынады;
- инфрақызыл көрсеткіштің линзасының ластануына жол бермеңіз, бұл термометр көрсеткіштерінің дұрыс болмауына әкелуі мүмкін;
- линзаға саусағыңызды тигізбеңіз;
- термометрді төтенше температураға, тым жоғары ылғалдылыққа және тікелей түсетін күн сәулесіне ұшыратпаңыз;
- аспапты соққы мен құлаудан сақтаңыз;
- жаттығудан, суға түскеннен немесе көшеден оралғаннан кейін 30 минут температураны өлшемеңіз;
- ажыратылған батареяларды мемлекеттік немесе жергілікті нормативтерге сәйкес тиісті қалдықтар жиналатын жерлерде утилизациялаңыз;
- аспапты бөлшектемеңіз;
- аспапты тек тікелей мақсатына қарай пайдаланыңыз.

## 7 ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДЫҚЕ

Аспапты орау материалынан шығарыңыз. Батарея зарядын тексеріңіз.

Батарея заряды төмен болса,  ескерту белгішесі дисплейде көрсетіледі.

Бұл жағдайда сіз әлі температураны өлшей аласыз.



Батарея белгішесі жыпылықтай бастағанда және дисплейде «Lo» деген жазу пайда болғанда, батареяны ауыстыру қажет болады. Егер батарея заряды бітсе, термометр автоматты түрде сөндіріледі.

## **⚠** ЕСКЕРТПЕ

- Егер аспап ұзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса, батареяларды алып тастау ұсынылады.
- Батареяны балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз, жылу әсеріне ұшыратпаңыз.
- Батарея жергілікті экологиялық және ұйымдастыру саясатына сәйкес утилизациялануы тиіс.
- Қайта зарядталған батареяларды пайдаланбаңыз.

## **БАТАРЕЯЛАРДЫ АУЫСТЫРУ**

- 1 Құрылғының артқы жағындағы панельден қақпағын алып, батарея бөлігін ашыңыз.
- 2 Заряды біткен батареяны алыңыз.
- 3 3 V CR2032 литий батареясын орнатыңыз. Плюс байланысы жоғары бағытталуы керек. Батарея орнатылғаннан кейін «+» белгісі көрінуі керек.
- 4 Артқы қақпақты жабыңыз және бұрандасын бұрауышпен бұраңыз. Аспап пайдалануға дайын.



Пайдаланылған батареяларды қолданыстағы құқықтық нормаларға сәйкес утилизациялаңыз. Батареяларды тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауға тыйым салынады.

## **8 ЖҰМЫС ПРИНЦИПІ МЕН ТӘРТІБІ**

Өлшеуге кірісер алдында кем дегенде 30 минут бұрын пайдаланушымен бірге пайдаланғыңыз келетін бөлмеде термометрді қалдыру қажет екенін есте сақтаңыз.

### **СЫРТҚЫ ЕСТУ ЖОЛЫНДА ДЕНЕ ТЕМПЕРАТУРАСЫН ӨЛШЕУ**

#### **⚠** НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

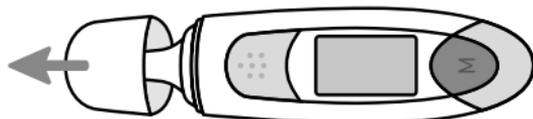
- Кейбір адамдарда сол және оң құлағының температура көрсеткішінде айырмашылық болады. Көрсеткіштердегі өзгерістерді болдырмау үшін әрқашан бір құлақтың температурасын өлшеу керек.
- Құлақ жарақатынан кейін немесе жылыну кезінде, қабыну аурулары болған кезде құлақтың температурасын өлшемеңіз. Барлық көрсетілген жағдайларда дәрігермен кеңесіңіз.
- Егер сіз бір құлақ жағыңызда біраз уақыт жатсаңыз, температура сәл көтеріледі. Біраз уақыт күтіңіз немесе температураны басқа құлағыңыздан өлшеңіз.

- Құлақ құлығы көрсеткіште жиналуы көрсеткіштер дәлдігінің төмендеуіне және аспапты пайдаланатын адамдар арасында инфекцияның таралуына ықпал етуі мүмкін. Әрбір өлшем үшін гигиена ережелерін сақтау және көрсеткішті таза ұстау өте маңызды. Көрсеткішті тазалау үшін 10 бөліміндегі «Аспапты тазалау» нұсқауларын орындаңыз. Әрбір өлшеуді бастамас бұрын, Өлшегіш көрсеткіштің линзасын дезинфекциялау ерітіндісімен тазалап, көрсеткіштің бастапқы жұмыс температурасын қабылдауы үшін келесі өлшемді орындамас бұрын бірнеше минут күтіңіз.

Термометр дабыл жарғағының және қоршаған тіндердің инфрақызыл (жылу) сәулелену энергиясын өлшейді. Энергия линзаның көмегімен ұсталып, температуралық мәнге айналады. Температураны өлшеуді жақын орналасқан анатомиялық учаскелердің бетінен емес, барабан жарғағының үстінде сыртқы есту жолында ұштығын орналастыра отырып жүргізу керек. Бұл ережені сақтамау өлшеудің жоғары нәтижелерін алуға әкелуі мүмкін.

Сыртқы есту жолында өлшенген температура дененің ішкі температурасын дәл көрсетеді, өйткені дабыл жарғағына және мидағы температураны бақылау орталығына түсетін қан – гипоталамус – бір температурада болады. Сондықтан, дене температурасының өзгеруі дененің басқа бөліктеріне қарағанда сыртқы есту жолында тезірек және дәлірек өлшенеді.

- 1 Алдыңғы қақпақты алыңыз.



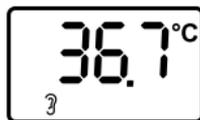
- 2 Аспапты қосу үшін қосу/өлшеу түймесін басыңыз. Құрылғының ішкі диагностикасы аяқталғаннан кейін Сіз дыбыстық сигналды естисіз.
- 3 Қосу кезінде дисплейде барлық белгішелер көрсетіледі, содан кейін термометр алдыңғы өлшеуді көрсету режиміне өтеді (сандық және жарық индикациясы) және бұл ретте аспап жұмысқа дайын.





4 Құлақ арнасы сәл қисық болғандықтан, термометрді салғанға дейін құлақты аздап жоғары қарай созыңыз. Бұл көрсеткіштің ұшы тікелей барабан жарғағына бағытталуы үшін қажет.

5 Өлшеу ұштығын құлақ арнасына мұқият салыңыз. Өлшеу түймешігін басыңыз.



- 6 Өлшеу аяқталғаннан кейін Сіз дыбыс сигналын естисіз және дисплейде температура мәні көрсетіледі.
- 7 СК-дисплейде өлшеу температурасы көрсетіледі. Бұл жағдайда қызыл жарық жоғарылаған температураны, ал жасыл жарық температураның қалыпты екенін білдіреді.



#### ЕСКЕРТПЕ

**≥37,5 °C: қызыл жарық.**

Егер температура **37,5 °C немесе одан жоғары** болса, 5 секунд бойы қызыл жарық жанады.

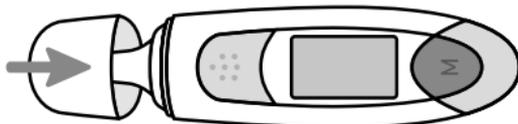
**<37,5°C: жасыл жарық.**

Егер температура **37,5 °C төмен болса**, 5 секунд бойы жасыл жарық жанады.

8. Термометр пайдалануды тоқтатқаннан кейін 1 минуттан соң автоматты түрде сөнеді.

## САМАЙ АЙМАҒЫНДАҒЫ ДЕНЕ ТЕМПЕРАТУРАСЫН ӨЛШЕУ

- 1 Өлшеу ұштығына қалпақшаны кигізіңіз.

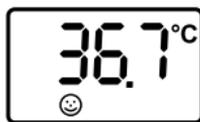


- 2 Қосу/ өлшеу түймесін басыңыз. Құрылғының ішкі диагностикасы аяқталғаннан кейін Сіз дыбыстық сигналды естисіз.
- 3 3. Қосу кезінде дисплейде барлық белгішелер көрсетіледі, содан кейін термометр алдыңғы өлшеуді көрсету режиміне өтеді (сандық және жарық индикациясы) және бұл ретте аспап жұмысқа дайын.



- 4 Термометр көрсеткішін қастан сәл жоғары оң немесе сол самайға мұқият тақап қойыңыз. Егер шаш кедергі келтірсе, оларды алып тастаңыз, сондай-ақ көрсеткіштердің дұрыс еместігін болдырмау үшін өлшеу аймағындағы тер мен ластануды сүртіп тастаңыз.

- 5 Қосу / өлшеу түймесін басыңыз, термометрді көлденең күйде ұстаңыз, Сіз дыбыс сигналын естисіз және дисплейде өлшенген температура мәні көрсетіледі.



- 6 СК-дисплейде өлшеу температурасы көрсетіледі. Бұл жағдайда қызыл жарық жоғарылаған температураны, ал жасыл жарық температураның қалыпты екенін білдіреді.



### ЕСКЕРТПЕ

**≥37,5 °C: қызыл жарық.**

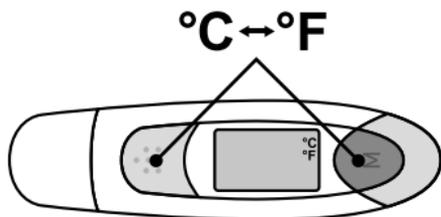
Егер температура **37,5 °C немесе одан жоғары** болса, 5 секунд бойы қызыл жарық жанады.

**<37,5°C: жасыл жарық.**

Егер температура **37,5 °C төмен болса**, 5 секунд бойы жасыл жарық жанады.

- 7 Термометр пайдалануды тоқтатқаннан кейін 1 минуттан соң автоматты түрде сөнөді.

## °C ЖӘНЕ °F РЕЖИМДЕРІ АРАСЫНДА АУЫСУ



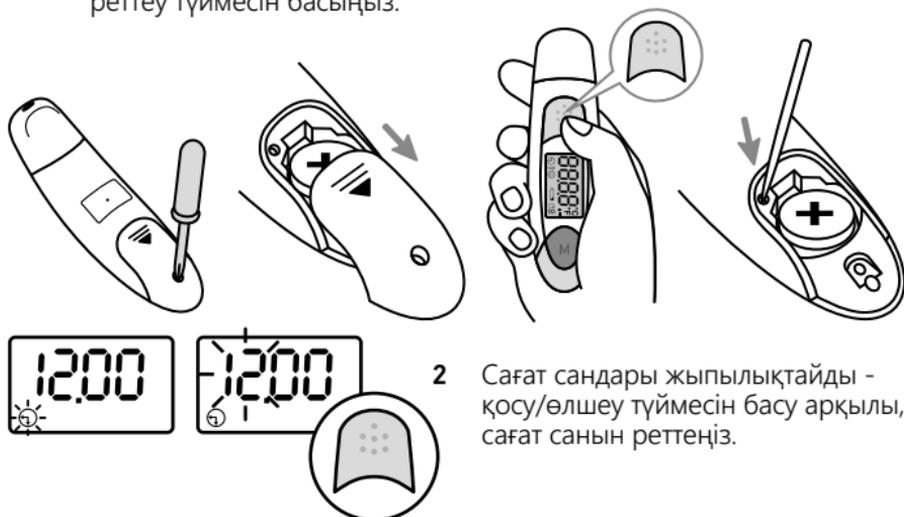
Температура көрсеткіштері Цельсий шкаласы (°C) немесе Фаренгейт (°F) бойынша көрсетіледі.

Аспаптың қосулы күйінде °C және °F арасында ауысу үшін бір уақытта қосу түймесін және жады түймесін басыңыз.

## УАҚЫТТЫ РЕТТЕУ

Термометрді алғаш рет пайдаланған кезде немесе батареяны ауыстырғаннан кейін Сіз уақытты сағат бойынша реттеуіңізге болады. Осыдан кейін қоршаған ортаның температурасын өлшеу функциясы автоматты түрде белсендіріледі.

- 1 Батарея бөлімінің қақпағын ашып, термометрді қосып, уақытты реттеу түймесін басыңыз.



- 2 Сағат сандары жыпылықтайды - қосу/өлшеу түймесін басу арқылы, сағат санын реттеңіз.



3 Уақытты реттеу түймесін қайтадан басыңыз.



4 Минут сандары жыпылықтайды - қосу/өлшеу түймесімен қажетті минут санын белгілеңіз орнатыңыз.



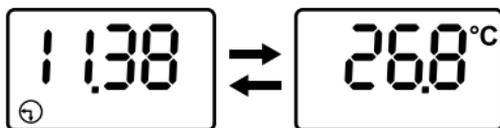
5 Өзгерістерді сақтау үшін уақытты реттеу түймесігін басыңыз

Сағат функциясы белсендірілген кезде белгіше көрсетіледі .

### ҚОРШАҒАН ОРТА САҒАТЫ ЖӘНЕ ТЕМПЕРАТУРАСЫ

Сағат функциясын белсендіру кезінде екі көрсеткіш режимі бар:

Қоршаған ортаның уақыты/температурасы.



Дисплейде қуат өшірілгеннен кейін қоршаған ортаның уақыты мен температурасы кезекпен көрсетіледі.

Ескерту: құрылғыны бөлме термометрі және сағат ретінде пайдалану үздіксіз өлшеу үдерісі ретінде қарастырылады, батареяның қызмет ету мерзімін айтарлықтай қысқартады.

Егер пайдаланушы аспапты алғаш пайдаланған кезде немесе батареяны қайта орнатқаннан кейін уақытты реттемесе, термометр қоршаған ортаның уақыты мен температурасын көрсетпейді.

### ЖАДЫ ФУНКЦИЯСЫ

Термометрде дәрігер немесе білікті медицина қызметкерінің кейінгі бағалауы үшін өлшеудің 10 мәнін сақтау мүмкіндігі қарастырылған.

- 1 Жады түймесін басыңыз. Бірінші болып жадыда сақталған соңғы өлшем мәні көрсетіледі.
- 2 Алдыңғы сақталған мәнді көру үшін жады түймесін қайта басыңыз.

- 3 Жаңа өлшем мәндерін жазу кезінде ең ескі мәндер автоматты түрде өшіріледі.

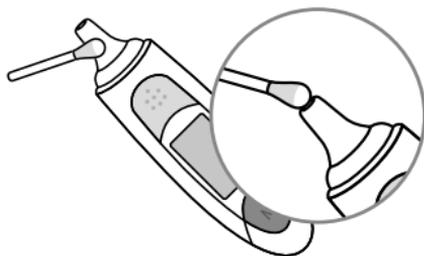
Жады функциясын іске қосқан кезде а  белгіше көрсетіледі.

## 9 АСПАПТЫ ТАЗАЛАУ

### ! НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

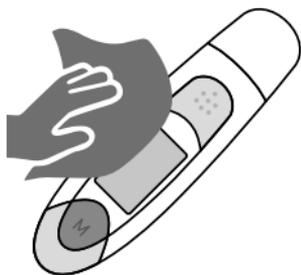
Құрылғыны тазалау үшін химиялық белсенді жуғыш заттарды пайдаланбаңыз.

Аспапты үй жағдайында дезинфекциялау үшін дезинфекциялау құралын пайдалануға болады.



**Линза/өлшеу көрсеткіші:** егер ИҚ-термометр көрсеткіші линзасына кез келген кіртисе, онда көрсеткіштер бірден өзгере бастайды, себебі өлшеуге бәр нәрсе кедергі келтіреді (әдетте көрсеткіштер төмендетіледі). Бұл мәселені шешу үшін көрсеткішті дезинфекциялау ерітіндісіне батырылған жұмсақ түксіз матамен (немесе мақта таяқшасымен) сүрту жеткілікті.

Содан кейін линзаны құрғақ жұмсақ түксіз матамен сүрту керек. Тазалау процедурасынан кейін линзаның беті айнадай таза болуы керек. Дезинфекциялау ерітіндісінің булануы кезінде линзаның беті салқындатылатындықтан, термометрді тазартудан кейін пайдаланар алдында бөлме температурасында бірнеше минут ұстап тұру керек.



**Термометр:** жұмсақ, құрғақ матамен тазалаңыз. Құралды тазалау үшін суды пайдаланбаңыз.

## 10 БОЛУЫ МҮМКІН АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ ТӘСІЛДЕРІ

Егер құрылғыны пайдалану кезінде мәселе туындаса, ең алдымен осы болуы мүмкін ақаулықтар тізімін қараңыз

Мәселе	Түсіндіру	Шешімі
H <sub>1</sub>	Өлшенген температура 43 °C (109,4 °F) жоғары	Термометрді тек көрсетілген температура диапазондары үшін пайдаланыңыз. Қажет болса, көрсеткіш ұштығын тазалаңыз. Егер қате туралы хабар қайтадан пайда болса, дүкенге немесе қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Lo	Измеренная температура ниже 34 °C (93,2 °F)	Аспапты көрсетілген мәндер шегінде қоршаған ортаның температурасы кезінде ғана пайдаланыңыз
E <sub>rr</sub>	Диапазон шегінен тыс термометр температурасы 15~35 °C (59~95 °F)	

## 11 АСПАПТЫ САҚТАУ, ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ ЕРЕЖЕСІ

- Аспапты тасымалдау ауаның ең жоғары салыстырмалы ылғалдылығы 75%-дан аспайтын кезде -10 °C-ден +40 °C-ге дейінгі температурада жүзеге асырылуы тиіс.
- Аспапты ауаның ең жоғары салыстырмалы ылғалдылығы 15-95% кезінде +15 °C-ден +35 °C-ге дейінгі температурада пайдалануға болады.
- Құрылғыны ауаның ең жоғары салыстырмалы ылғалдылығы 65%-дан аспайтын кезде +10 °C-ден + 30 °C-ге дейінгі температурада сақтау қажет.
- Аспапты температураның күрт ауытқуына ұшыратпаңыз..

### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Төмен температурада тасымалдау немесе сақтағаннан кейін құрылғыны бөлме температурасында қосу алдында кемінде 2 сағат ұстау қажет.

## 12 УТИЛИЗАЦИЯЛАУ



Бұйымдағы немесе оның қаптамасындағы таңба бұл өнімнің үй қалдықтарының санатына жатпайтынын көрсетеді.

- Бұйымды тиісті түрде утилизациялаған кезде аспаптың қоршаған ортаға және адам денсаулығына теріс әсерінің алдын алуға көмектеседі.
- Қоршаған ортаны қорғау үшін құрылғыны үй (тұрмыстық) қоқысымен бірге утилизациялауға болмайды. Утилизация жергілікті заңнамалық нормаларға сәйкес жүргізілуі тиіс.
- Аспапты істен шыққан электр және электронды аспаптар үшін EC 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Директивасына сәйкес утилизациялау керек.

Сұрақтар туындаса, қалдықтарды утилизациялауға жауапты жергілікті коммуналдық қызметке хабарласыңыз.

## 13 СЕРТИФИКАТТАУ

Бұл бұйым EC MDD (93/42/EEC) Директивасының ережелеріне сәйкес келеді. Бұйымдарды жасау және (немесе) өндіру кезінде мынадай стандарттар қолданылады:

- ISO 80601-2-56  
Медициналық электр жабдығы - 2-56 бөлім: Дене температурасын өлшеуге арналған медициналық термометрлердің негізгі жұмыс сипаттамаларына және қауіпсіздік негіздеріне арнайы талаптар;
- IEC/EN 60601-1  
Медициналық электр жабдығы - 1 бөлім: Жалпы қауіпсіздік талаптары;
- IEC/EN 60601-1-2  
Медициналық электр жабдығы – 2 бөлімі: Қосымша стандарт: Электромагниттік үйлесімділік - Талаптар мен сынақтар.

Бұл аспап реттелетін жұмыс режимі реттелетін медициналық термометр болып табылады.

Әрбір жұмыс режимі үшін клиникалық сенімділік расталған:

**A1 тобы:**  $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $LA = 0,18$ ,  $\sigma = \pm 0,08 \text{ } ^\circ\text{C}$ ;

**A2 тобы:**  $D_{cb} = 0,06 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $LA = 0,22$ ,  $\sigma = \pm 0,08 \text{ } ^\circ\text{C}$ ;

**B тобы:**  $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $LA = 0,20$ ,  $\sigma = \pm 0,07 \text{ } ^\circ\text{C}$ ;

**C тобы:**  $D_{cb} = -0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ ,  $LA = 0,18$ ,  $\sigma = \pm 0,07 \text{ } ^\circ\text{C}$ .

$D_{cb}$  – клиникалық қателік,  $LA$  – келісім шектері,  $\sigma$  – клиникалық өндірілушілігі.

## ЭЛЕКТРОМАГНИТТІК ҮЙЛЕСІМДІЛІК КЕСТЕЛЕРІ

Медициналық жабдықты пайдалану ЭМУ-мен байланысты ерекше сақтық шараларын ұстануды талап етеді. Бұл жабдық осы құжатта ұсынылған ЭМУ жөніндегі ақпаратқа сәйкес орнатылуы және пайдалануға берілуі тиіс.

- 1 Электромагниттік / радиожилілік бөгеуілдер: радио жилілікті электромагниттік өріс кернеулігі метрге 3 вольт болғанда аспаптың көрсеткіштеріндегі қателіктер болуы мүмкін, бірақ бұл аспаптың жұмысына тұрақты әсер етпейді. Радио жилілік кедергілерін болдырмау үшін **AGU ІНЕЗ** инфрақызыл термометрі қашықтықтан таратқыштардан кемінде 6 дюйм қашықтықта болуын қадағалаңыз.
- 2 **AGU ІНЕЗ** инфрақызыл термометрін жоғары температура режимінде жұмыс істейтін және жылу бөлетін (мысалы, жылыту плитасы) жабдықтың жанында ұзақ уақыт қалдырмаңыз, себебі ол термометрдің қызып кетуіне әкелуі мүмкін.

1 кесте. Медициналық электр жабдықтары мен жүйелерінің барлық типтеріне арналған

Өндірушінің өтініші және электромагниттік сәулелену деңгейін регламенттейтін нұсқаулық		
AGU ІНЕЗ инфрақызыл термометрі төменде көрсетілген электромагниттік ортада пайдалануға арналған. Сатып алушы немесе пайдаланушы осындай ортада AGU ІНЕЗ инфрақызыл термометрін пайдалануға міндеттенеді		
Сәулеленуді тестілеу	Сәйкестік	Электромагниттік сәулелену деңгейін реттейтін нұсқаулық
Радиожилілік сәулеленуі CISPR 11	1 топ	<b>AGU ІНЕЗ инфрақызыл термометрінде</b> радиожилілік энергиясы тек ішкі есептер үшін қолданылады. Тиісінше, радиожилілік сәулеленуі өте төмен және оның жанында орналасқан электрондық жабдықта кедергі келтіру мүмкіндігі екіталай
Радиожилілік сәулеленуі CISPR 11	В класы	<b>AGU ІНЕЗ инфрақызыл термометрі</b> барлық мекемелерде, соның ішінде үй жағдайлары мен тұрғын ғимараттарды электрмен жабдықтау үшін қоғамдық пайдаланудағы электр қоректендірудің төмен вольтты желісі жүргізілген мекемелерді қоса алғанда, пайдалануға жарамды
Токтың гармоникалық құрауыштарының эмиссиясы IEC 61000-3-2	Деректер жоқ	
Тербелістер, кернеу/фликерлік сәулелену IEC 61000-3-3	Деректер жоқ	

2 кесте. Медициналық электр жабдықтары мен жүйелерінің барлық типтеріне арналған

<b>Өндірушінің өтініші және электромагниттік сәулелену деңгейін регламенттейтін нұсқаулық</b>			
<b>AGU IHE3 инфрақызыл термометрі</b> төменде көрсетілген электромагниттік ортада пайдалануға арналған. Сатып алушы немесе пайдаланушы осындай ортада <b>AGU IHE3 инфрақызыл термометрін</b> пайдалануға міндеттенеді			
<b>Тұрақтылыққа сынақ</b>	<b>IEC 60601 бойынша сынақ деңгейі</b>	<b>Сәйкестік деңгейі</b>	<b>Электромагниттік сәулелену деңгейін реттейтін нұсқаулық</b>
Электростатикалық зарядтардың бітуіне тұрақтылық IEC 61000-4-2	±6 кВ (жанасу)  ±8 кВ (ауа)	±6 кВ (жанасу)  ±8 кВ (ауа)	Еден ағаш, бетон немесе керамикалық болуы керек. Егер едендер синтетикалық материалмен жабылған болса, салыстырмалы ылғалдылық кемінде 30% болуы тиіс
Микросекундты импульстік кедергілерге төзімділігі IEC 61000-4-4	±2 кВ электрмен қоректендіру желісі үшін  ±1 кВ (ауа) кіру/шығу желілері	Деректер жоқ	Электр желісінен қоректену сапасы коммерциялық немесе аурухана мекемелері үшін стандарттарға сай болуы керек
Үлкен энергияның микросекундты импульстік кедергілерге төзімділігі IEC 61000-4-5	±1 кВ (дифференциал режим)  ±2 кВ (қарапайым режим)	Деректер жоқ	Электр желісінен қоректену сапасы коммерциялық немесе аурухана мекемелері үшін стандарттарға сай болуы керек
Электр қорегі кернеуінің динамикалық өзгеруіне төзімділік IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % түсуі UT 0,5 цикл үшін);  40 % UT (60 % түсуі UT 5 цикл үшін);  70 % UT (30 % түсуі UT 25 цикл үшін);  5% UT (>95 % түсуі UT 5-секундты цикл үшін)	Деректер жоқ	Электр желісінен қоректену сапасы коммерциялық немесе аурухана мекемелері үшін стандарттарға сәйкес келуі тиіс. Егер AGU IHE3 инфрақызыл термометрін құлақ/маңдайға пайдалану қажет болса, үздіксіз электр қуатын немесе батареяны пайдалану ұсынылады

Өнеркәсіптік жиіліктің магниттік өрісіне төзімділік (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Өнеркәсіптік жиіліктегі магнит өрістерінің параметрлері стандартты коммерциялық немесе аурухана мекемесінің типтік орналасуына тән деңгейде болуы тиіс
------------------------------------------------------------------------------	-------	-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ЕСКЕРТУ: УТ – сынақ деңгейін қосқанға дейін ауыспалы тоқ желісінің кернеуі.

3 кесте. Тіршілік әрекетін қолдауды қамтамасыз етпейтін жабдықтар мен жүйелер үшін.

Өндірушінің өтініші және электромагниттік сәулелену деңгейін регламенттейтін нұсқаулық			
AGU IHE3 инфрақызыл термометрі төменде көрсетілген электромагниттік ортада пайдалануға арналған. Сатып алушы немесе пайдаланушы осындай ортада AGU IHE3 инфрақызыл термометрін пайдалануға міндеттенеді			
Тұрақтылыққа сынақ	IEC 60601 бойынша сынақ деңгейі	Сәйкестік деңгейі	Электромагниттік сәулелену деңгейін реттейтін нұсқаулық
Радиожилікті электрмагниттік өрістерге бағытталған кондуктивтік кедергілерге төзімділігі IEC 61000-4-6	3 Вср. квадр. 150 кГц – 80 МГц	3 Вср. квадр.	<b>AGU IHE3 инфрақызыл термометрі</b> мен кабельдерді қоса алғанда, деректерді беруге арналған портативті және ұтқыр радиожилік жабдығы арасындағы қашықтық таратқыш жиілігінің формуласы бойынша есептелген кеңістіктік таратқыштың ұсынылған мәнінен кем болмауы тиіс. Ұсынылған кеңістіктік тарату: $d=1,2\sqrt{P}$ , $d=1,2\sqrt{P}$ 80 – 800 МГц, $d=2,3\sqrt{P}$ 800 МГц – 2,5 ГГц, ол P – таратқыштың дайындаушының деректері бойынша таратқыштың максималды шығатын номиналды қуаты Ватт (Вт), және d – метрмен ұсынылған кеңістіктік тарату (м). Учаскелердің электромагниттік көрсеткіштерін зерттеу нәтижелері бойынша стационарлық радиожилікті таратқыштардан өріс кернеулігі әрбір жиілік диапазонында сәйкестік деңгейінен төмен болуы тиіс. Кедергілер келесі таңбамен белгіленген жабдықтың жанында болуы мүмкін: 
Сәулеленетін радиожилік электромагниттік өріске төзімділік IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц – 2,5 ГГц	3 В/м	

1 ЕСКЕРТПЕ: 80 МГц және 800 МГц кезінде мәні жоғары жиілік бойынша қолданылады.

2 ЕСКЕРТПЕ: көрсетілген нұсқаулықтар кейбір жағдайларда қолданылмауы мүмкін. ЭМВ таралуына сіңіру және шағылысу конструкциялар, объектілер және адамдар әсер етеді.

- а** Стационарлық таратқыштардан, мысалы, радиотелефондарға (ұялы/сымсыз) және жердегі радиостанцияларға, әуесқойлық радиостанцияларға, АМ - және FM-радиохабарлар мен телехабарлар үшін негізгі станциялардан өріс кернеулігін теориялық есептеулер арқылы жеткілікті дәлдікпен болжау мүмкін емес. Радиожиілікті таратқыштарға тәуелді электромагниттік ортаның параметрлерін бағалау үшін учаскедегі электромагниттік сәулелену параметрлерін зерделеудің мәні бар. Егер АГУ ІНЕЗ инфрақызыл термометрін пайдалану орнындағы өріс кернеулігін өлшеу нәтижелері бойынша жоғарыда көрсетілген сәйкестік деңгейінен асып кетсе, жұмыста жарамдылығын тексеру үшін аспапты қадағалау қажет. Типтік емес жұмыс көрсеткіштері кезінде **АГУ ІНЕЗ инфрақызыл термометрінің** бағдарын немесе орналасуын өзгерту сияқты қосымша шаралар қажет болуы мүмкін.
- б** 150 кГц – 80 МГц жиілігінде өріс кернеулігі 3 В/м кем болуы тиіс.

**4 кесте. Тіршілік әрекетін қолдауды қамтамасыз етпейтін жабдықтар мен жүйелер үшін**

<b>Портативті және мобильді радиожиілік жабдығы мен АГУ ІНЕЗ инфрақызыл термометрі арасындағы кеңістіктік таратудың ұсынылған мәндері</b>			
<b>АГУ ІНЕЗ инфрақызыл термометрі радиожиіліктік кедергілерінің сәулеленуі реттелетін электромагниттік ортада пайдалануға арналған.</b>			
<b>АГУ ІНЕЗ инфрақызыл термометрін сатып алушы немесе пайдаланушы портативті және мобильді радиожиілік жабдығы (таратқыштары) мен жабдықтың ең жоғары шығу қуатына сәйкес термометр арасындағы ең аз қашықтықты ұстап тұру арқылы электромагниттік кедергілердің алдын алуға көмектеседі</b>			
<b>Таратқыштың номиналды максималды шығу қуаты, Вт</b>	<b>Таратқыштың жиілігіне сәйкес кеңістіктік тарату, м</b>		
	<b>150 кГц – 80 МГц <math>d=1,2\sqrt{P}</math></b>	<b>80 кГц – 800 МГц <math>d=1,2\sqrt{P}</math></b>	<b>800 кГц – 2,5 ГГц <math>d=2,3\sqrt{P}</math></b>
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
10	12	12	23

## 14 ӨНДІРУШІНІҢ КЕПІЛДІГІ

Кепілдік туралы ақпарат кепілдік талонында көрсетіледі. Кепілдік сату күнінен бастап осы нұсқаулыққа сәйкес пайдалану шарттарын қатаң сақтай отырып белгіленеді. Кепілдік ресми өкіл толтырған, сату күнін растайтын кепілдік талоны және кассалық чек болған кезде ғана жарамды.

Кепілдік және тегін сервистік қызмет мынадай жағдайда көрсетілмейді:

- пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың талаптарын бұза отырып аспапты пайдалану;
- тұтынушының қасақана немесе қате әрекеттерінің салдарынан тиісті емес немесе салғырт жүгіну салдарынан залал болған кезде;
- аспаптың корпусында механикалық әсер ету іздері, майысулар, жарықтар, сынықтар және т.б., корпусты ашу іздері, бөлшектеу, техникалық қызмет көрсетудің авторизацияланған орталығынан тыс жөндеуге әрекет жасау іздері, корпустың ішіне ылғал түсу іздері немесе агрессивті құралдардың әсер етуі, немесе аспаптың құрылымына кез келген басқа бөгде араласулар болуы, сондай-ақ тұтынушы аспапты пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көзделген сақтау, тазалау, тасымалдау және техникалық пайдалану ережелерін бұзған басқа жағдайларда;
- майдың, шаңның, жәндіктердің, сұйықтықтардың және басқа да бөгде заттардың аспаптың ішіне енуі..

Құрылғының сенімді және ұзақ уақыт жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін нұсқауларды дәл орындаңыз.

Егер құрылғы дұрыс жұмыс істемесе, қызмет көрсету орталығына немесе сатушыға хабарласыңыз.

Өндіруші аспаптың құрылымына өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Аспапты өз бетінше жөндеуге тырыспаңыз - бұл кепілдіктің жоғалуына әкеледі.

Өндірушінің рұқсатынсыз осы термометрге енгізілген өзгерістер кепілдіктің жоғалуына әкеледі.

Жөндеу және қызмет көрсету үшін мамандандырылған қызмет көрсету қызметіне хабарласыңыз (agu-baby.com сайтынан қараңыз).

Өндіріс күні туралы ақпарат  және импорттаушы жеке қаптамада көрсетілген.

## Өндіруші туралы мәліметтер:



AVITA Corporation, 9F, No. 78, Sec. 1, Kwang-Fu Rd., San-Chung District,  
24158 New Taipei City, Тайвань, Қытай.

## ЕҚ-ғы уәкілетті өкіл:



Wellkang Tech Consulting, Suite B 29 Harley Street,  
London W1G 9QR, Ұлыбритания.

## Қазақстан Республикасы аумағындағы өндірушінің уәкілетті өкілі:

«IG Trend» ЖШС, Мақатаев к-сі, 127/2, 316 кеңсе, Алматы қ., Қазақстан,  
тел.: +7 727 390-86-91, e-mail: info@igtrend.kz

## Қазақстан Республикасы аумағында тұтынушылардан медициналық бұйым бойынша шағымдарды (ұсыныстарды) қабылдайтын ұйым:

«IG Trend» ЖШС, Мақатаев к-сі, 127/2, 316 кеңсе, Алматы қ., Қазақстан,  
тел.: +7 727 390-86-91, e-mail: info@igtrend.kz

## Қазақстан Республикасы аумағындағы медициналық бұйымның тіркеуден кейінгі қауіпсіздігін қадағалауға жауапты ұйым:

«IG Trend» ЖШС, Мақатаев к-сі, 127/2, 316 кеңсе, Алматы қ., Қазақстан,  
тел.: +7 727 390-86-91, e-mail: info@igtrend.kz



IP22



AGU тіркелген тауарлық белгісі Montex Swiss AG, Tramstrasse 16, CH-9442, Бернек,  
Швейцария.

# 15 ПАЙДАЛАНЫЛАТЫН СИМВОЛДАР ТІЗІМІ

## Символы Мағынасы



Нотифицирленген органның сәйкестендіру нөмірі бар CE таңбалау. Медициналық жабдық бойынша Еуропалық Директива сәйкестігін көрсетеді 93/42/ЕЕС



Бұйым техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігіне қатысты TP TC 020/2011 «Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігі» негізгі талаптарына сәйкес келеді.



Енуден қорғау дәрежесі.

Бірінші сан (бөгде қатты заттардың енуінен қорғау): 2 – өлшемі 12 мм-ден асатын қатты заттардың енуінен қорғау; қол саусақтарының немесе ұзындығы 80 мм-ден аспайтын басқа да заттардың, немесе қатты заттардың енуінен қорғау.  
Екінші сан (бөгде сұйықтықтардың енуінен қорғау): 2 – тамшылардың түсуінен қорғау, жоғарыдан тік бұрышқа 15° артық емес құлайтын объектілер (жабдық қалыпты жағдайда).



WEEE (Электрондық және электр жабдықтарының қалдықтары туралы директива). Бұйымдағы немесе оның қаптамасындағы таңба бұл өнімнің үй қалдықтарының санатына жатпайтынын көрсетеді. Қоршаған ортаға және адам денсаулығына зиян келтірмеу үшін мұндай қалдықтарды басқалардан бөліп, оларды қабылданған нормаларға сәйкес утилизациялаңыз.



Ескерту/Назар аударыңыз.



Пайдалану алдында пайдалану жөніндегі нұсқаулықпен танысыңыз.



BF типіндегі бұйым.



Өндіруші.



Еуропалық Одақтағы өндірушінің уәкілетті өкілі.

**GARANTIESCHEIN**  
**WARRANTY CERTIFICATE**  
**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**  
**КЕПІЛДІК ТАЛОНЫ**

**AGU IH3**

Werknummer / Serial number  
Заводской № / Зауыттық №

Datum des verkaufes / Date  
of purchase / Дата продажи /  
Сату күні

Name/vorname des verkäufers /  
Name of sales person / ФИО  
продавца / Сатушының Т.А.Ә.

Unterschrift des verkäufers /  
Signature of sales person /  
Подпись продавца /  
Сатушының қолы

Ausstattung und Funktionsweise des Geräts werden in Anwesenheit vom Käufer geprüft. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Verbrauchsstoffe, Bestandteile und Zubehör, Verpackung und andere.

The set completeness and operation of the device are tested in the presence of the buyer. The warranty does not cover the consumable parts, components and constituent elements, namely: gift box, etc.

Комплектация и работа прибора проверяется в присутствии покупателя. Гарантия не распространяется на расходные детали, составные части и комплектующие такие, как: упаковка и пр.

Аспаптың жиынтықталымы мен жұмысы сатып алушының қатысуымен тексеріледі. Кепілдік шығын бөлшектеріне, құрамдас бөліктерге және қаптама және т. б. сияқты жиынтықталымдарға қолданылмайды.

Name/vorname des käufers /  
Name of purchaser /  
ФИО покупателя /  
Сатып алушының Т.А.Ә.

Unterschrift des käufers /  
Signature of purchaser /  
Подпись покупателя /  
Сатып алушының қолы

**ACHTUNG!**

Die vorliegende Garantie ist nur bei einer korrekten Belegausfertigung gültig.

**ATTENTION!**

This warranty is valid only if the documents are filled in properly.

**ВНИМАНИЕ!**

Настоящая гарантия действительна только при правильном оформлении документов.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!**

Тек құжаттар дұрыс рәсімделген жағдайда ғана, бұл кепілдік жарамды.

sigel des verkäufers  
seal of retailer  
печать фирмы продавца  
сатушы фирмасының мөрі



**3** jahre der garantie / years warranty  
года гарантии / жыл кепілдік

# AGU IH3

**1** DATUM / DATE / ДАТА / КҮНІ \_\_\_\_\_  
GRUND / REASON / ПРИЧИНА / СЕБЕБИ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
EMPFEHLUNGEN / RECOMMENDATIONS / РЕКОМЕНДАЦИИ /  
ҰСЫНЫМДАР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**2** DATUM / DATE / ДАТА / КҮНІ \_\_\_\_\_  
GRUND / REASON / ПРИЧИНА / СЕБЕБИ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
EMPFEHLUNGEN / RECOMMENDATIONS / РЕКОМЕНДАЦИИ /  
ҰСЫНЫМДАР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**3** DATUM / DATE / ДАТА / КҮНІ \_\_\_\_\_  
GRUND / REASON / ПРИЧИНА / СЕБЕБИ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
EMPFEHLUNGEN / RECOMMENDATIONS / РЕКОМЕНДАЦИИ /  
ҰСЫНЫМДАР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**Autorisierter Vertreter in der EU/  
Authorized Representative in the EU/  
Уполномоченный представитель в ЕС:**  
Medical Device Safety Service GmbH (MDSS),  
Schiffgraben 41, D-30175 Hannover,  
Deutschland/Germany/Германия.



Made in China.



[agu-baby.com](http://agu-baby.com)

**AGU**<sup>®</sup> ADVANCED  
GROWING  
UP



AGU<sup>®</sup> is the registered trademark by Montex Swiss AG,  
Tramstrasse 16, CH-9442, Bernece, Switzerland