



# MULTIFUNKTIONALES INFRAROT THERMOMETER

MODELL MI-100  
BEDIENERHANDBUCH





- DE** **MULTIFUNKTIONALES INFRAROT THERMOMETER**  
Modell MI-100  
Bedienerhandbuch (4-18)
- FR** **THERMOMÈTRE INFRAROUGE MULTIFONCTION**  
Modèle MI-100  
Manuel d'utilisation (19-33)
- IT** **TERMOMETRO ALL' INFRAROSSO MULTIFUNZIONALE**  
Modello MI-100  
Manuale d'uso (34-48)
- EN** **MULTIFUNCTIONAL INFRARED THERMOMETER**  
Model MI-100  
User's manual (49-62)
- RO** **TERMOMETRU INFRAROȘU MULTIFUNCȚIONAL**  
model MI-100  
Manual de utilizare (63-76)

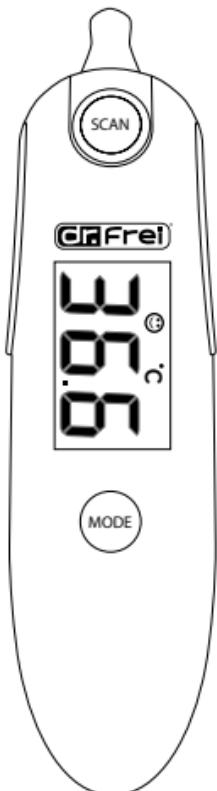
# **SEHR GEEHRTER BESITZER EINES MULTIFUNKTIONALEN INFRAROT THERMOMETERS**

---

Danke schön, dass Sie sich für das Multifunktionale Infrarot Thermometer, Modell MI-100, von **Dr. Frei®** entschieden haben. Wir sind uns sicher, dass Sie, nachdem Sie die hohe Qualität und Zuverlässigkeit unserer Geräte kennen und schätzen gelernt haben, auch in Zukunft den Geräten der Schweizer Handelsmarke **Dr. Frei®** ihr Vertrauen schenken werden.

Dieses innovative medizinische Gerät verwendet modernste Infrarot- (IR-) Technologie um die Temperatur des Körpers oder eines Gegenstandes unverzüglich und präzise zu messen.

Lesen Sie das Bedienerhandbuch sorgfältig und vollständig bevor Sie dieses Gerät verwenden. Für alle Fragen im Zusammenhang mit diesem Gerät kontaktieren Sie bitte ihren lokalen Händler oder das für ihr Land zuständige **Dr. Frei®** Service Center.



# INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>WICHTIGE INFORMATIONEN ÜBER DIE KÖRPERTEMPERATUR UND DEREN KORREkte MESSUNG .....</b>	<b>6</b>
Über die normale Körpertemperatur & Fieber .....	6
<b>VORTEILE DES MULTIFUNKTIONALEN INFRAROT THERMOMETERS MODELL MI-100 .....</b>	<b>7</b>
Wichtige Information .....	7
<b>VOR DER INBETRIEBNAHME .....</b>	<b>8</b>
Wichtige Hinweise und Warnungen.....	8
Meter-Übersicht und Anzeigebildschirm.....	8
Zeiteinstellung .....	10
Auswahl der Temperaturskala .....	10
Den Anzeigemodus auswählen .....	10
Austausch der Batterie .....	12
<b>SPEICHERUNG DER MESSERGEbnisse.....</b>	<b>13</b>
Überblick über die gespeicherten Änderungen ..	13
<b>BEHEBUNG DER STÖRUNGEN .....</b>	<b>14</b>
<b>WARTUNG .....</b>	<b>15</b>
Reinigung und Pflege .....	15
<b>SYMBOL INFORMATIONEN .....</b>	<b>15</b>
<b>SPEZIFIKATIONEN .....</b>	<b>16</b>
<b>GARANTIE.....</b>	<b>17</b>

# WICHTIGE INFORMATIONEN ÜBER DIE KÖRPERTEMPERATUR UND DEREN KORREKTE MESSUNG

---

## Über die normale Körpertemperatur & Fieber

Die Temperatur an der Stirn unterscheidet sich von der inneren Temperatur, welche oral oder rektal ermittelt wurde. Eine Gefäßverengerung, also ein Effekt, welcher die Blutgefäße einengt und die Haut abkühlt, kann während einer frühen Phase des Fiebers auftreten. In diesem Deshalb, wenn das Ergebnis der Messung nicht mit dem persönlichen Empfinden des Patienten übereinstimmt oder ungewöhnlich niedrig erscheint, so wiederholen Sie die Messung alle 15 Minuten. Als Referenz können Sie zusätzlich die innere Körpertemperatur verwenden, die Sie mit einem konventionellen Thermometer oral oder rektal gemessen haben. Die Körpertemperatur kann von einem Individuum/einer Person zur nächsten variieren. Sie variiert ebenfalls mit der spezifischen Meßstelle am Körper sowie mit der Tageszeit. Im Folgenden werden die statistischen Durchschnittswerte an den unterschiedlichen Stellen des Körpers genannt. Bitte beachten Sie, dass die Temperaturwerte an den verschiedenen Stellen des Körpers, auch wenn sie zur selben Zeit gemessen wurden, nicht miteinander verglichen werden sollten. Fieber äußert sich dadurch, daß die Körpertemperatur höher als üblich ist. Dieses Symptom kann durch eine Infektion, zu warmes anziehen oder durch Immunisierung verursacht werden. Manche Menschen bekommen kein Fieber, selbst wenn sie krank sind. Dazu gehören unter anderem Kleinkinder unter 3 Monaten, Menschen mit einem geschwächten Immunsystem, Menschen, die Antibiotika, Steroide oder fiebersenkende Medikamente (Aspirin, Ibuprofen, Acetaminophen) einnehmen, oder Menschen mit bestimmten chronischen Krankheiten. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt wenn Sie sich krank fühlen, auch wenn Sie kein Fieber haben.

**Tabelle \*1 Körperstelle Normaler Temperaturbereich**

Körperstelle	Normaler Temperaturbereich
Oral	35.5°C-37.5°C (95.9°F - 99.5°F)
Ohr	35.8°C-38°C (96.44°F - 100.4°F)
Alternativ (Armbeuge)	34.7°C - 37.3°C (94.46°F - 99.14°F)

\* Körpertemperatur auf WebMD;

Website: <http://firstaid.webmd.com/body-temperature> retrieved at 2010 Jan 7.

# VORTEILE DES MULTIFUNKTIONALEN INFRAROT THERMOMETERS MODELL MI-100

---

## Wichtige Information

---

Dieses Thermometer wurde klinisch geprüft um exakte Temperatur-Messungen zu gewährleisten.

Das Thermometer Modell MI-100 wird benutzt zur Messung und Kontrolle der Körpertemperatur auf der Stirn oder im Ohr.

Dieses Thermometer misst die Infrarot-Wärmestrahlung, welche von der Haut über die Gefäße und das umgebende Gewebe abgegeben wird. Das Thermometer wandelt diese Infrarot-Wärmestrahlung in einen Temperaturwert um.

- Springt zurück in Stand-by-Modus (Zeitanzeige) nach 25 Sekunden.
- Die Memory Function erlaubt es Ihnen, die Ergebnisse der letzten 10 gemessenen Temperaturwerte abzuspeichern.
- Leicht abzulesendes LCD mit Hintergrundbeleuchtung für dunkle Umgebung.
- Farbige Anzeige für Alarm (rot) und Normalwerte (grün).

### **BITTE BEACHTEN:**

Bitte beachten Sie, dass die Präzision bei verschmutztem Thermometer nicht gewährleistet werden kann. Überprüfen Sie das Gerät vor Gebrauch, ob die Mess-Sensoren nicht verunreinigt sind.

In den folgenden Fällen empfehlen wir eine Kontrollmessung mit einem konventionellen Thermometer:

1. Wenn die Messung ungewöhnlich niedrig ist.
2. Für Neugeborene bis zu einem Alter von 100 Tagen
3. Für Kinder unterhalb von drei Jahren, die über ein geschwächtes Immunsystem verfügen oder welche bei Fieber sowie dessen Abwesenheit ungewöhnlich reagieren.

Dieses Gerät emittiert keinerlei infrarote Strahlung.

# VOR DER INBETRIEBNAHME

---

## Wichtige Hinweise und Warnungen

---

1. Wie bei jedem anderen Thermometer ist eine korrekte Handhabung unverzichtbar, um präzise Temperatur-Messwerte zu erhalten. Bitte lesen Sie dieses Bedienerhandbuch vor Gebrauch vollständig und sorgfältig durch.
2. Verwenden Sie das Thermometer ausschließlich bei einer Umgebungstemperatur im Bereich zwischen 15 °C und 25 °C (59 °F und 77 °F) und einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 85%.
3. Bewahren Sie das Thermometer immer an einem kühlen und trockenen Platz auf -25 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F) und einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 85%.
4. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
5. Vermeiden Sie Stöße auf das Thermometer. Sollte dies dennoch passieren und sollten Sie sich nicht sicher sein, ob das Thermometer beschädigt wurde, so kontaktieren Sie bitte unverzüglich unseren Kunden-Service.
6. Berühren Sie nicht den Infrarot-Sensor.
7. Die Beschädigungen oder Verschmutzungen am IR-Sensor können die Genauigkeit der Messungen beeinflussen.
8. Der IR-Sensor ist ins Ohr ohne Druckkraft einzustecken. Treten die Schmerzgefühle auf, ist die Messung abzubrechen. Sonst kann der Gehörgang beschädigt werden.
9. Das Thermometer darf nicht von den Personen mit Beschädigung des Außen-, Mittel- oder Innenohrs benutzt werden. Die Nutzung des Thermometers kann negativ die Krankheit des beschädigten Organs beeinflussen.
10. Das Thermometer darf nicht sofort nach dem Duschen oder Baden benutzt werden. Dies kann zur Beschädigung des Gehörgangs führen.
11. Bitte benutzen Sie das Thermometer ausschließlich am Ohr und an der Stirn.

## Meter-Übersicht und Anzeigebildschirm

---

Inhalt der Verpackung:



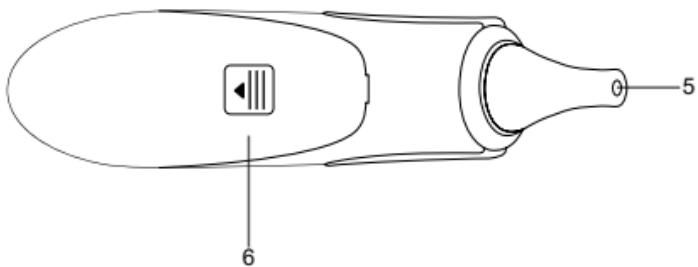
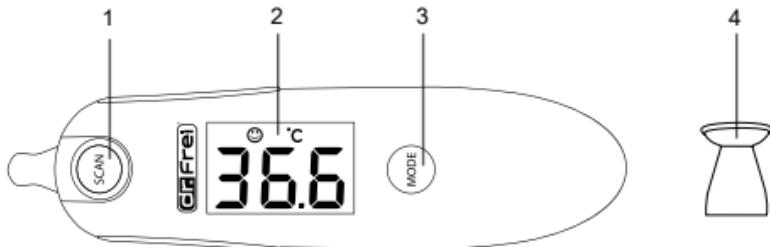
Thermometer



Bedienerhandbuch



2\*1.5V AAA Batterie



- |                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Taste zum Scannen<br>(SCAN)        | 4. Messhilfe zur Stirn-<br>messung |
| 2. Display Screen                     | 5. IR-Sensor                       |
| 3. Taste zum Mo-<br>duswechsel (MODE) | 6. Batteriedeckkappe               |



1. Temperaturanzeige für Gegenstände
2. Temperaturanzeige für den Körper
3. Indikator der Temperatur im Ohr
4. Uhr
5. Gesichtssymbol
6. Temperatur-Einheit
7. Speicher Modus
8. Anzeige für niedrigen Ladezustand
9. Temperatur-Anzeige

## **Zeiteinstellung**

---

Nehmen Sie die Batterien aus und stecken Sie diese wieder ein. Nach zwei Sekunden erscheint am Display „12:00“ und danach der blinkende Wert „12“. Stellen Sie den richtigen Zeitwert (Stunde) ein, indem Sie die Taste SCAN (1) drücken. Bestätigen Sie diesen Wert mit der Taste (MODE) (3).

Nach der Auswahl der Stunde erscheint auf dem Display „00“. Stellen Sie den richtigen Zeitwert (Stunde) ein, indem Sie die Taste SCAN (1) drücken. Bestätigen Sie diesen Wert mit der Taste (MODE) (3).



## **Auswahl der Temperaturenskal**

---

Schalten Sie das Thermometer an und halten Sie die Taste SCAN (1) gedrückt, sobald das Symbol der notwendigen Temperatur erscheint. Zur Bestätigung der ausgewählten Temperaturen drücken Sie noch einmal die Taste SCAN.



## **Den Anzeigemodus auswählen**

---

1. Zwei Anzeigemodi können ausgewählt werden.

Die Messung der Körpertemperatur im Gehörgang.

a) Schalten Sie das Thermometer an und drücken Sie die Taste SCAN (1). Nach dem zweimaligen Tonsignal erscheinen am Display innerhalb von 3 Sekunden die letzten Messdaten mit dem blinkenden Symbol „C oder F“. Es wird das Messsymbol angezeigt.

b) Stecken Sie den IR-Sensor in den Gehörgang ein und drücken Sie die Taste SCAN (1). Nach dem Tonsignal wird der Messsensor automatisch die Temperatur des Trommelfells bestimmen.

c) Die bestimmte Temperatur wird am Display nach dem langen einmaligen Tonsignal angezeigt.

- \*Stecken Sie den Messsensor möglichst tief ins Ohr ein. Achten Sie dabei darauf, dass Sie keine Schmerzgefühle haben.
- \*\* Wenn Ihr Gehörgang sehr eng ist und Sie Schwierigkeiten mit dem Einsticken des Messsensors haben, ziehen Sie vorsichtig das Ohr zurück und stecken Sie den Sensor OHNE Druckkraft ins Ohr ein.

Temperaturmessung in der Mitte der Stirn.

- a) Vor der Temperaturmessung setzen Sie das Pflaster zur Temperaturmessung in der Mitte der Stirn (3) auf den Messsensor des Thermometers auf.
- b) Schalten Sie das Thermometer an und drücken Sie die Taste SCAN (1). Nach dem zweimaligen Tonsignal erscheinen am Display innerhalb von 3 Sekunden die letzten Messdaten mit dem blinkenden Symbol „C oder F“.
- c) Drücken Sie die Taste zum Moduswechseln MODE (3), um in den Modus zur Temperaturmessung in der Mitte der Stirn zu übergehen. Es wird das Symbol \_\_\_\_\_ angezeigt.
- d) Drücken Sie die Taste SCAN (1). Nach dem Tonsignal wird die Temperatur automatisch gemessen.
- e) Die bestimmte Temperatur wird am Display nach dem langen einmaligen Tonsignal angezeigt.

#### Zusätzliche Anzeigen

Modus der Temperaturmessung des Körpers (im Gehörgang oder in der Mitte der Stirn)  $\leq 37,4^{\circ}\text{C}$  ( $99,32^{\circ}\text{F}$ ) – am Display wird das Symbol des lachenden Smilies angezeigt,  $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$  ( $99,5^{\circ}\text{F}$ ) - am Display wird das Symbol des traurigen Smilies angezeigt  
Beleuchtung-Indikator:  $\leq 37,4^{\circ}\text{C}$  ( $99,32^{\circ}\text{F}$ ) – das Display wird GRÜN,  $\geq 37,5^{\circ}\text{C} \sim 37,9^{\circ}\text{C}$  ( $99,5^{\circ}\text{F} \sim 100,22^{\circ}\text{F}$ ) – das Display wird ORANGE,  $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$  ( $100,4^{\circ}\text{F}$ ) – das Display wird ROT



#### 2. Temperaturmessung eines Objekts

- a)Schalten Sie das Thermometer an und drücken Sie die Taste SCAN (1). Nach dem zweimaligen Tonsignal erscheinen am Display innerhalb von 3 Sekunden die letzten Messdaten mit dem blinkenden Symbol „C oder F“.
- b)Zum Umschalten des Thermometers in den Modus der Temperaturmessung des Objekts drücken Sie zweimal auf die Taste

MODE (3). Es wird kein Symbol angezeigt (⌚).

c)Drücken Sie die Taste SCAN (1) noch einmal. Halten Sie dabei das Thermometer 10 mm vor dem zu messenden Objekt.

d)Am Display erscheint nach dem einmaligen Tonsignal “----” und die Temperatur wird automatisch angezeigt.

e)Die bestimmte Temperatur wird am Display nach dem langen einmaligen Tonsignal angezeigt.

#### Messung der Temperatur im Raum

a) Schalten Sie das Thermometer an und drücken Sie die Taste SCAN (1). Nach dem zweimaligen Tonsignal erscheinen am Display innerhalb von 3 Sekunden die letzten Messdaten mit dem blinkenden Symbol „C oder F“.

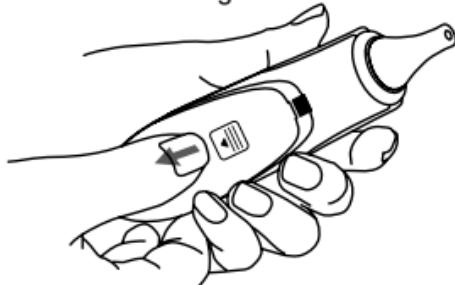
b) Zum Umschalten des Thermometers in den Modus der Temperaturmessung im Raum drücken Sie dreimal auf die Taste MODE (3). Es wird das Symbol ⌂ angezeigt.



### Austausch der Batterie

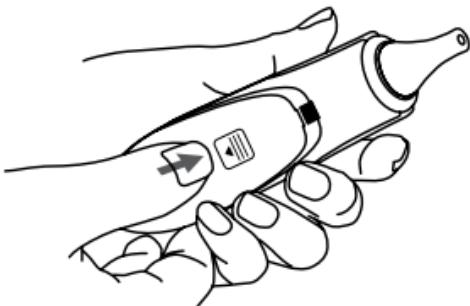
Das Thermometer wird mit einer 2 1.5V Alkali-Batterien (AAA) ausgeliefert. Das Thermometer wird Sie mit dem Zeichen « ⓘ » darüber informieren, wenn die Leistung der Batterie zu gering ist. Folgen Sie dann den folgenden Schritten, um unverzüglich eine neue Batterie einzusetzen.

1. Drücken Sie die Klemme auf der Batterie-Abdeckung und entfernen Sie die Abdeckung nach oben.



2. Entfernen Sie die alte Batterie unter Zuhilfenahme des Batteriehakens indem Sie die Batterie leicht nach oben herausheben und die alte Batterie gegen eine neue 2 1.5V Alkali-Batterien (AAA) ersetzen.

3. Die Batterie-Abdeckung wieder verschließen.



#### **BITTE BEACHTEN:**

1. Obwohl das Gerät auch noch bei der Anzeige von « » arbeitet, empfehlen wir trotzdem unverzüglich die Batterie zu wechseln um ein präzises Meßergebnis zu bekommen.
2. Wechseln Sie die Batterie, wenn Sie das Gerät oder die Batterie lange Zeit nicht verwendet haben.
3. Die Batterie sollte außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
4. Die gebrauchte Batterie sollte gemäß den gültigen lokalen Umwelt-Vorschriften entsorgt werden.
5. Beachten Sie bei der Entsorgung die nationalen Vorschriften.

## **SPEICHERUNG DER MESSERGEWINNISSE**

### **Überblick über die gespeicherten Änderungen**

- a) Schalten Sie das Thermometer an und drücken Sie die Taste SCAN (1).
- b) Halten Sie die Taste MODE (3) innerhalb von 1 Sekunde gedrückt, um in die Liste der vorherigen Änderungen zu übergehen. Das Symbol „M“ erscheint.
- c) Mit jedem Drücken auf die Taste MODE (3) gelangen Sie zum Verlauf der gespeicherten Änderungen.



# BEHEBUNG DER STÖRUNGEN

Ist der Fehler nicht nach den unten angeführten Aktionen nicht behoben oder tritt der in der unten angeführten nicht zu findende Fehler auf, wenden Sie sich an das Servicezentrum. Bitte sehen Sie davon ab, das Thermometer selbständig zu reparieren.

Fehler	Grund	Lösung
Das Display wird nicht angezeigt	Batterien falsch eingelegt	Überprüfen Sie, ob die Batterien richtig eingelegt sind.
	Batterien sind leer	Tauschen Sie die Batterien aus
Falscher Messwert.	Die Messung wurde abgebrochen.	Messen Sie die Temperatur erneut nach drei Minuten
	Verschmutzung des IR-Sensors	Reinigen Sie den Sensor mit einem in Äthylalkohol getränkten Wattepad oder weichem Stoff.
	Beschädigung oder Kratzer am IR-Sensor.	Wenden Sie sich bitte an das Service-Zentrum an.
	Im Ohr befindet sich ein fremder Körper	Wenden Sie sich an den Arzt.
	Die Messung falsch durchgeführt	Lesen Sie die Benutzeranweisung.
Am Display "HH"	Die Umgebungstemperatur überschreitet den Arbeitsbereich des Thermometers.	Lassen Sie das Thermometer in einem Raum mit der Umgebungstemperatur von 15°C bis 25°C (59°F - 77°F), die dem Arbeitsbereich des Thermometers entspricht. Das Thermometer soll in 30 Minuten wieder funktionieren.
Am Display «LI»	Die Umgebungstemperatur unterschreitet den Arbeitsbereich des Thermometers.	Lassen Sie das Thermometer in einem Raum mit der Umgebungstemperatur von 15°C bis 25°C (59°F - 77°F), die dem Arbeitsbereich des Thermometers entspricht. Das Thermometer soll in 30 Minuten wieder funktionieren.

Am Display «Hi»	Die Messungstemperatur ist höher als der Messungsbereich des Thermometers.
Am Display «Lo»	Die Messungstemperatur ist niedriger als der Messungsbereich des Thermometers.

## WARTUNG

---

### Reinigung und Pflege

---

- Der Mess-Sensor ist nicht wasserdicht.. Bitte verwenden Sie ein sauberes und trockenes Baumwoll-Reinigungstuch um den Mess-Sensor auf der Innenseite zu reinigen.
- Das Gehäuse des Thermometers ist nicht wasserdicht. Bringen Sie das Thermometer deshalb nie unter fließendes Wasser oder tauchen es unter Wasser. Verwenden Sie ein weiches und trockenes Tuch um es zu reinigen. Verwenden Sie keine abrasiven Reinigungsmittel.
- Bewahren Sie das Thermometer an einem kühlen und trockenen Ort auf. Frei von Staub und direkter Sonneneinstrahlung.

## SYMBOL INFORMATIONEN

---

Symbol	Referent
	Gebrauchsanweisung
	Hersteller
<b>SN</b>	Seriennummer
	Vorsicht, Begleitdokumente beachten
<b>CE</b> 0123	CE-Kennzeichen
	Autorisierter Verteter in der europäischen Union

	Typ BF Ausrüstung
	Zusammenstellung für elektrische und elektronische Ausrüstung

## SPEZIFIKATIONEN

<b>Model Nr.</b>	MI-100
<b>Abmessungen &amp; Gewicht</b>	145 x 37 x 35 mm, 53 g (einschließlich Batterien)
<b>Energieversorgung</b>	2 1.5V Alkali-Batterien (AAA)
<b>Angezeigter Temperaturbereich</b>	0 °C bis 100 °C (32 °F bis 212 °F)
<b>Anzeige Auflösung</b>	0.1 °F/0.1 °C
<b>Genauigkeit</b>	<p><b>Ohr Modus:</b>            ±0.2°C (35.0°C - 42.0°C)/            ±0.4°F(95.0°F ~ 107.0°F)            ±0.3°C (34.0°C ~ 44.0°C)/            ±0.5°F (&lt;95.0°F / &gt; 107.6°F)</p> <p><b>Stirn Modus:</b>            ± 0.3°C (34.0°C ~ 44.0°C)/            ± 0.5°F (93.2°F ~ 111.2°F)</p>
<b>Temperatur-Maßeinheiten</b>	°C oder °F
<b>Betriebs-Temperaturbereich</b>	15°C bis 25°C (59°F bis 77°F)
<b>Betriebs-Feuchtigkeitsbereich</b>	85% relative Luftfeuchtigkeit oder weniger
<b>Lager-Temperaturbereich</b>	-25 °C bis 60 °C (-13 °F bis 140 °F)
<b>Lager- Feuchtigkeitsbereich</b>	85% relative Luftfeuchtigkeit oder weniger
<b>Speicherkapazität für Messergebnisse</b>	10 Messergebnisse
<b>Standards</b>	Das Gerät entspricht den Anforderungen der Standards für Infrarot Thermometer ASTM E1965-98

<b>Standards</b>	EN 12470-5 EN 60601-1-2:2007/AC:2010 EN 60601-1-4:1996 EN 60601-1-6:2010  Elektromagnetische Verträglichkeit: Das Gerät entspricht den Anforderungen des Standards EN 60601-1-2  Die Anforderungen der EU-Direktive 93/42/EEC für medizinische Geräte der Klasse IIa werden erfüllt.
------------------	--

\* Die Spezifikationen sowie das äußere Design können zur Verbesserung der Geräteeigenschaften oder aus sonstigen Gründen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung abgeändert werden.



Batterien und elektronische Geräte müssen in Übereinstimmung mit der lokalen Gesetzgebung fachgerecht und getrennt vom Haushaltsmüll entsorgt werden.

## GARANTIE

---

Auf dieses Produkt wird eine Garantie von zwei Jahren ab dem Verkaufsdatum gewährt. Die Garantie ist nur in Verbindung mit der vollständig und korrekt ausgefüllten Garantiekarte gültig. Diese muss vom Verkäufer (oder vom Bevollmächtigten des Service Centers) abgestempelt sein und das Verkaufs- oder Reparaturdatum enthalten. Darüber hinaus muss der Verkaufsbeleg, das Bedienerhandbuch und eine sorgfältige Verpackung des Gerätes nachgewiesen werden.

- Die Garantieansprüche erstrecken sich nicht auf die Batterie und die Verpackung des Gerätes.
- Die Garantieansprüche erstrecken sich nicht auf Beschädigungen, welche durch nicht-sachgemäße Verwendung oder Behandlung des Gerätes entstanden sind, durch Unfälle oder weil die Betriebsanweisungen nicht befolgt wurden. Die Garantieansprüche erlöschen sofort, wenn Änderungen oder Reparaturen an dem Gerät durchgeführt werden.
- Ohne die Originalverpackung oder mit Beschädigungen (Kratzer, Flecken und so weiter) oder bei fehlendem Zubehör kann das Gerät nicht zurückgegeben werden.
- Gebrauchte Geräte die einer Reparatur bedürfen können nicht gegen ein neues Gerät eingetauscht werden.

Im Falle einer Verletzung oder Nichtbeachtung der Empfehlungen und Richtlinien aus dem Bedienerhandbuch während der Garantiezeit erfolgen Reparaturen ausschließlich auf Kosten des Kunden.

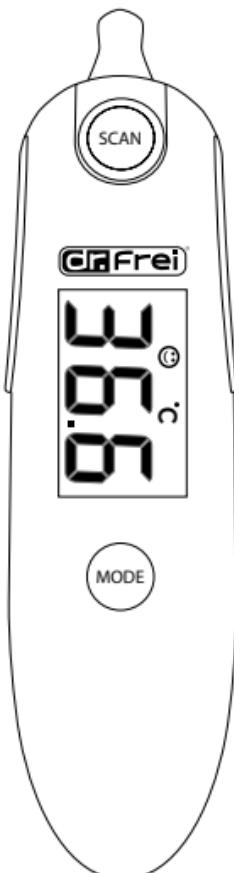
# CHER PROPRIÉTAIRE DU THERMOMÈTRE INFRAROUGE MULTIFONCTION

---

Nous vous remercions d'avoir choisi le thermomètre infrarouge multifonction TM **Dr. Frei®** modèle MI-100. Nous sommes convaincus qu'après avoir évalué dignement la qualité et la fiabilité de cet appareil, vous deviendrez un utilisateur régulier des produits de la marque suisse **Dr. Frei®**.

Ce dispositif médical innovant utilise la technologie avancée à infrarouge (IR) pour mesurer la température instantanément et avec précision sur le front ou dans l'oreille.

Avant de commencer à utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement le manuel de l'utilisateur. Pour toute question relative à l'appareil, veuillez contacter votre distributeur local ou le centre de service **Dr. Frei®** de votre pays.



# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LA TEMPERATURE CORPORELLE ET SES MESURES .....</b>	<b>21</b>
À propos de la température normale du corps et de la fièvre .....	21
<b>AVANTAGES DU THERMOMÈTRE INFRAROUGE MULTIFONCTION MODÈLE MI -100 .....</b>	<b>22</b>
Information importante .....	22
<b>AVANT LA MISE EN SERVICE .....</b>	<b>23</b>
Précautions et avertissements .....	23
Description de l'appareil et de l'écran d'affichage .....	23
Réglage de l'heure .....	25
Sélection de l'unité de température .....	25
Sélection du mode d'affichage .....	25
Remplacement de la pile .....	27
<b>MÉMORISATION DES MESURES .....</b>	<b>28</b>
Affichage des valeurs enregistrées .....	28
Dépannage .....	29
<b>MAINTENANCE .....</b>	<b>30</b>
Nettoyage et entretien .....	30
<b>INFORMATION SUR LES SYMBOLES .....</b>	<b>30</b>
<b>SPÉCIFICATIONS .....</b>	<b>31</b>
<b>GARANTIE .....</b>	<b>33</b>

# **INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LA TEMPERATURE COR- PORELLE ET SES MESURES**

---

## **À propos de la température normale du corps et de la fièvre**

---

La température prise sur le front et dans la zone de la tempe diffère de la température interne de l'organisme, prise dans la bouche ou le rectum. La vasoconstriction, un effet qui rétrécit les vaisseaux sanguins et refroidit la peau, peut se manifester pendant les premiers stades de fièvre. Si la mesure ne correspond pas à la perception du patient ou si elle est inhabituellement basse, reprendre la mesure toutes les 15 minutes. Comme référence, vous pouvez également mesurer la température interne du corps en utilisant un thermomètre conventionnel à la bouche ou au rectum.

La température de l'organisme peut varier d'un individu à un autre. Elle varie également par emplacement sur le corps et l'heure de la journée. Ci-dessous, les plages normales de différentes zones. Gardez à l'esprit que les températures mesurées à de différentes zones, même en même temps, ne doivent pas être comparées directement. La présence de fièvre est indiquée par une température corporelle est plus élevée que la normale. Ce symptôme peut être causé par une infection, une port de vêtements chauds ou une immunisation. Certaines personnes peuvent ne pas éprouver de fièvre même lorsqu'elles sont malades. Il s'agit notamment des nourrissons de moins de 3 mois, de personnes ayant un système immunitaire en mauvais fonctionnement, de personnes prenant des antibiotiques, des stéroïdes ou des antipyrétiques (aspirine, ibuprofène, acétaminophènes) ou de personnes souffrant de certaines maladies chroniques. Veuillez consulter votre médecin dans le cas où vous vous sentez mal, même si vous n'avez pas de fièvre.

**Tableau \*1 Plage de température normale des zones du corps**

<b>Zones du corps</b>	<b>Plage de température normale</b>
Orale	35.5°C-37.5°C (95.9°F - 99.5°F)
Zone rectale/oreille	35.8°C-38°C (96.44°F - 100.4°F)
Axillaire (aisselle)	34.7°C - 37.3°C (94.46°F - 99.14°F)

\* Température du corps à WebMD;  
website: <http://firstaid.webmd.com/body-temperature> retrieved at 2010 Jan 7.

# **AVANTAGES DU THERMOMÈTRE INFRAROUGE MULTIFONCTION MODÈLE MI -100**

---

## **Information importante**

---

Ce thermomètre est cliniquement vérifié dans la prise des mesures de température précises.

Le thermomètre MI-100 est destiné à la mesure et au contrôle de la température corporelle sur le front ou dans l'oreille.

Le thermomètre mesure la chaleur infrarouge générée par la surface de la peau au-dessus du vaisseau sanguin et de ses tissus environnants. Le thermomètre la convertit ensuite en une valeur de température.

- Mise en veille automatique (affichage de l'heure) après 25 secondes d'inactivité
- La fonction de mémoire vous permet de mémoriser les 10 derniers résultats de prise de température du corps.
- L'écran LCD facile la lecture en rétroéclairage dans un environnement sombre.
- Indication visible en couleur de l'alarme (rouge) et de la lecture normale (verte).

### **REMARQUE:**

Veuillez noter que la précision ne peut être garantie lorsque le thermomètre n'est pas propre. Vérifiez que le capteur de détection est propre avant de prendre une mesure.

Une mesure de contrôle avec utilisation de thermomètre conventionnel est recommandée dans les cas suivants:

1. Si la lecture est étonnamment basse.
2. Pour les nouveau-nés jusqu'à l'âge de 100 jours.
3. Pour les enfants de moins de trois ans qui ont un système immunitaire affaibli ou ceux qui réagissent inhabituellement en présence ou en l'absence de fièvre.

Le thermomètre n'émet aucun signal infrarouge.

# AVANT LA MISE EN SERVICE

## Précautions et avertissements

1. Comme dans le cas de n'importe quel thermomètre, une technique appropriée est cruciale pour obtenir des lectures de température précises. Veuillez lire ce manuel attentivement avant de l'utiliser.
2. Toujours utiliser le thermomètre dans une plage de température de fonctionnement de 15 °C à 25 °C et d'humidité relative inférieure à 85%.
3. Toujours garder le thermomètre dans un endroit frais et sec de -25 °C à 60 °C (-13 °F à 140 °F) et d'humidité relative inférieure à 85%.
4. Éviter la lumière directe du soleil.
5. Évitez de laisser tomber le thermomètre, si cela arrive et vous pensez que le thermomètre pourrait être endommagé, veuillez contacter le service clientèle immédiatement.
6. Ne démontez pas le thermomètre.
7. Ne touchez pas le capteur infrarouge. Un capteur infrarouge endommagé ou sale peut affecter la précision des mesures.
8. Veuillez ne pas insérer le capteur infrarouge dans l'oreille à force. Veuillez arrêter la mesure si vous avez des sensations douloureuses. Sinon cela peut provoquer l'endommagement du conduit auditif.
9. L'utilisation du thermomètre n'est pas recommandée chez des personnes souffrant de maladies de l'oreille externe, moyenne ou interne. Sinon cela peut entraîner une aggravation de la maladie de la partie touchée.
10. Il n'est pas recommandé d'utiliser le thermomètre immédiatement après avoir pris la douche, la baignade. Puisque cela peut provoquer l'endommagement du conduit auditif.
11. N'utilisez pas le thermomètre sur une autre partie du corps que l'oreille et le front.

## Description de l'appareil et de l'écran d'affichage

Contenu de l'emballage:



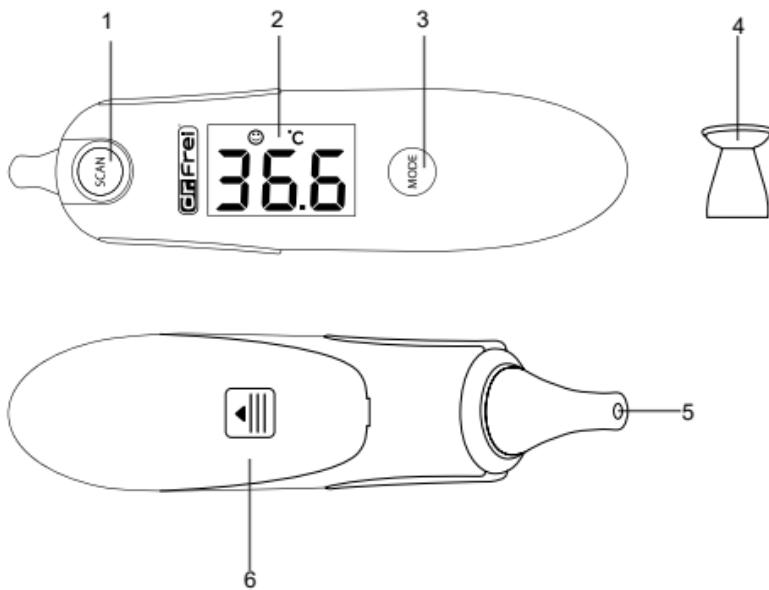
Thermomètre



Manuel d'utilisation



Batterie 3V AAA



1. Bouton de scanning (SCAN)  
 2. Écran d'affichage  
 3. Bouton de sélection de mode (MODE)  
 4. Embout pour mesure frontale  
 5. Capteur infrarouge  
 6. Compartiment des piles



1. Indicateur de température de l'objet  
 2. Indicateur de température corporelle  
 3. Indicateur de température auriculaire  
 4. L'horloge  
 5. Symbole facial  
 6. Unité de température  
 7. Mode mémoire  
 8. Indicateur de batterie faible  
 9. Lecture de température

## Réglage de l'heure

---

Retirez et réinsérez les piles. Après 2 secondes, l'écran affiche "12:00" puis "12". Réglez l'heure en appuyant sur la touche SCAN (1). Enregistrez en appuyant sur la touche MODE (3).

Après le réglage de l'heure, la valeur "00" s'affiche. Réglez les minutes en appuyant sur la touche SCAN (1). Enregistrez en appuyant sur la touche MODE (3)



## Sélection de l'unité de température

---

Lorsque l'appareil est allumé, appuyez sur le bouton SCAN (1) jusqu'à ce que le symbole de température souhaité apparaisse sur l'écran. Ensuite appuyez à nouveau sur le bouton SCAN pour mémoriser l'échelle sélectionnée.



## Sélection du mode d'affichage

---

Deux modes peuvent être sélectionnés.

### 1. Mode Corps.

Mesure de la température corporelle dans le conduit auditif

a) Lorsque l'appareil est allumé, appuyez sur le bouton SCAN (1). Après deux signaux, la dernière mesure apparaîtra sur l'écran, avec un symbole °C ou °F clignotant, pendant 3 secondes. L'icône de mesure s'affiche.

b) Insérez le capteur infrarouge dans le conduit auditif et appuyez sur le bouton SCAN (1). Après le signal sonore, le capteur de mesure enregistrera automatiquement la température de la membrane auriculaire.

c) Lorsque la mesure est terminée, le résultat s'affichera sur l'écran après un signal sonore long.

\* Insérez le capteur de mesure dans le conduit auditif aussi pro-

fondément que possible, SANS causer de douleur.

\*\* Si votre conduit auditif est trop étroit et il est difficile d'insérer le capteur de mesure, tirez doucement l'oreille vers l'arrière et poussez délicatement le capteur, SANS effort.

Mesure de la température au centre du front

a) Avant de commencer la mesure, insérez un embout pour mesurer la température au centre du front (3) sur le capteur du thermomètre.

b) Lorsque l'appareil est allumé, appuyez sur le bouton SCAN (1). Après deux signaux, la dernière mesure apparaîtra sur l'écran, avec un symbole °C ou °F clignotant, pendant 3 secondes.

c) Appuyez sur le bouton de sélection du mode MODE (3) pour passer au mode de mesure au centre du front. L'icône (⌚) s'affiche.

d) Appuyez sur le bouton SCAN (1). Après le signal sonore, le capteur de mesure enregistrera automatiquement la température.

e) Lorsque la mesure est terminée, le résultat s'affichera sur l'écran après un signal sonore long.

Indicateurs supplémentaires

Mode de mesure de la température corporelle (dans le conduit auditif ou au centre du front): ≤37,4°C (99,32°F) - un symbole de smiley souriant s'affiche sur l'écran, ≥37,5°C (99,5°F) - un symbole de smiley triste s'affiche sur l'écran. Indicateur rétroéclairage: ≤37,4°C (99,32°F) - l'écran devient VERT, ≥37,5°C ~ 37,9°C (99,5°F ~ 100,22°F) - l'écran devient ORANGE, ≥38,0 °C (100,4°F) - l'écran devient ROUGE



## 2. Mode Objet.

Mesure de la température d'un objet

a) Lorsque l'appareil est allumé, appuyez sur le bouton SCAN (1). Après deux signaux, la dernière mesure apparaîtra sur l'écran, avec un symbole °C ou °F clignotant, pendant 3 secondes.

b) Appuyez deux fois sur le bouton MODE (3) pour faire passer le thermomètre en mode de mesure de la température d'un objet (sans aucun affichage d'icône).

c) Appuyez à nouveau sur le bouton SCAN (1) tout en gardant la distance de 10 mm entre le thermomètre et l'objet mesuré.

d) L'écran d'affichage affichera «---» après un signal sonore et mesurera automatiquement la température de l'objet.

e) Lorsque la mesure est terminée, le résultat s'affichera sur l'écran après un signal sonore long.

#### Mesure de la température ambiante

a) Lorsque l'appareil est allumé, appuyez sur le bouton SCAN (1). Après deux signaux, la dernière mesure apparaîtra sur l'écran, avec un symbole °C ou °F clignotant, pendant 3 secondes.

b) Appuyez trois fois sur le bouton MODE (3) pour faire passer le thermomètre en mode de mesure de la température ambiante (l'icône  s'affiche).

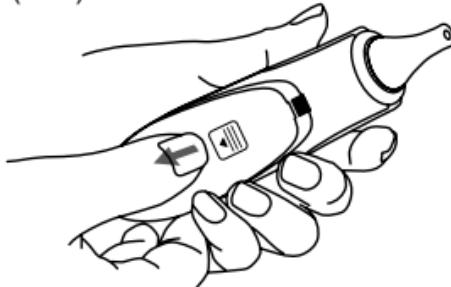


## Remplacement de la pile

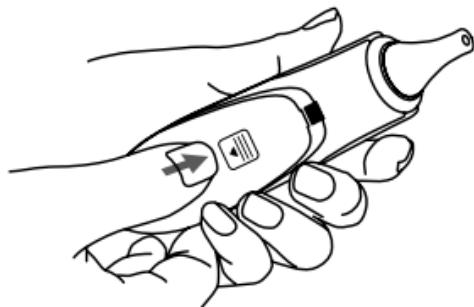
---

Le thermomètre est livré avec 2 piles alcalines 1.5V (AAA). Le compteur affichera «» pour vous avertir lorsque l'alimentation de l'appareil est faible, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour remplacer immédiatement par une nouvelle pile.

1. Appuyez sur la boucle du couvercle de la batterie et soulevez-la pour retirer le couvercle.
2. Retirez l'ancienne pile avec le crochet de batterie en soulevant légèrement la batterie et remplacez-la par 2 piles alcalines 1.5V (AAA).



3. Remettez le couvercle de la batterie.



#### REMARQUE:

1. Bien que le thermomètre puisse fonctionner lorsque «» apparaît, nous vous recommandons de changer la pile pour obtenir un résultat plus précis.
2. Retirez la batterie si elle est stockée pendant une longue période.
3. La batterie doit être gardée hors de portée des enfants.
4. La batterie doit être recyclée conformément aux prescriptions environnementales locales.
5. Respectez les exigences nationales pour le recyclage de l'appareil.

## **MÉMORISATION DES MESURES**

### **Affichage des valeurs enregistrées**

Lorsque l'appareil est allumé, appuyez sur le bouton SCAN (1) jusqu'à ce que le symbole de température souhaité apparaisse sur l'écran. Ensuite appuyez à nouveau sur le bouton SCAN pour mémoire l'échelle sélectionnée.



## DÉPANNAGE

Si vous effectuez les actions mentionnées, mais l'erreur persiste ou il y a une erreur qui n'est pas spécifiée dans le tableau ci-dessous, contactez le centre de services. En aucun cas n'essayez pas de réparer l'appareil vous-même.

Erreur	Cause	Solution
L'écran ne s'affiche pas	Les piles sont mal insérées	Assurez-vous que les piles sont présentes et insérées correctement
	Les piles sont épuisées.	Remplacez les piles.
Résultat de mesure non fiable	La mesure est non continue.	Mesurez la température dans trois minutes.
	Le capteur infrarouge est sale.	Essuyez-le doucement à l'aide d'un coton-tige ou d'un chiffon doux imbibé d'alcool.
	Le capteur infrarouge est endommagé ou rayé.	Veuillez contacter le centre de service.
	Il y a un corps étranger à l'intérieur de l'oreille.	Consultez votre médecin.
	La mesure a été effectuée d'une manière incorrecte.	Lisez la notice d'utilisation.
"HH" sur l'écran	La température ambiante est supérieure à la plage de fonctionnement de l'appareil	Placez l'appareil dans un environnement à une température comprise dans la plage de fonctionnement de l'appareil de 15°C à 25°C (59°F à 77°F), et l'appareil doit se stabiliser au cours de 30 minutes dans un tel environnement.

«LI» sur l'écran	La température ambiante est inférieure à la plage de fonctionnement de l'appareil	Placez l'appareil dans un environnement à une température comprise dans la plage de fonctionnement de l'appareil de 15°C à 25°C (59°F à 77°F), et l'appareil doit se stabiliser au cours de 30 minutes dans un tel environnement.
"Hi" sur l'écran	Indique que la température cible est supérieure à la limite de mesure de l'appareil.	
"Lo" sur l'écran	Indique que la température cible est supérieure à la limite de mesure de l'appareil.	

## MAINTENANCE

---

### Nettoyage et entretien

---

- Le capteur de détection n'est pas étanche. Essuyez le capteur de détection avec un coton-tige de nettoyage propre et sec, à l'intérieur.
- La structure du thermomètre n'est pas résistante à l'eau. Ne mettez jamais le thermomètre sous un robinet ou ne l'immergez pas dans l'eau. Utilisez un chiffon doux et sec pour le nettoyer. N'utilisez pas de nettoyants abrasifs.
- Gardez le thermomètre dans un endroit frais et sec, à l'abri de la poussière et de la lumière directe du soleil.

## INFORMATION SUR LES SYMBOLES

---

Symbol	Référent
	Consulter les instructions d'utilisation

	Fabricant
<b>SN</b>	Numéro de série
	Attention, consulter les documents d'accompagnement
<b>CE0123</b>	Marque CE
	Représentant agréé dans la Communauté Européenne
	Équipement de type BF
	Collection pour les équipements électroniques

## SPÉCIFICATIONS

---

<b>Modèle No</b>	MI-100
<b>Dimensions et poids</b>	100 x 30.5 x 18 mm, 38 g (batteries comprises)
<b>Source d'alimentation</b>	2 piles alcalines 1.5V (AAA)
<b>Plage de température affichée</b>	<b>Mode auriculaire:</b> 32 °C à 43 °C (89.6 °F à 109.4 °F) <b>Mode frontal:</b> 0 °C à 100 °C (32 °F à 212 °F)

<b>Résolution d'affichage</b>	0.1 °F/0.1 °C
<b>Precision</b>	<p><b>En mode Corps:</b>            ±0.2 °C (±0.36 °F) de 36.0 °C (96.8 °F) à 39.0 °C (102.2 °F)            ±0.3 °C (±0.54 °F) de 32.0 °C (89.6 °F) à 35.9 °C (96.6 °F)            de 39.1 °C (102.4 °F) à 43.0 °C (109.4 °F)</p> <p><b>En mode Objet:</b>            ± 1 °C (±2 °F) de 0 °C (32 °F) à 100 °C (212 °F)</p>
<b>Unités de température</b>	°C ou °F
<b>Plage de température d'exploitation</b>	16 °C à 40 °C (60.8 °F à 104 °F)
<b>Plage d'humidité d'exploitation</b>	95% HR ou inférieure
<b>Plage de température de conservation</b>	-20 °C à 50 °C (-4 °F à 122 °F)
<b>Humidité de conservation</b>	95% RH ou inférieure
<b>Capacité de mémoire</b>	20 mesures
<b>Standards</b>	<p>L'appareil correspond aux exigences des normes pour les thermomètres à infrarouges            ASTM E1965-98</p> <p>EN 12470-5            EN 60601-1-2:2007/AC:2010            EN 60601-1-4:1996            EN 60601-1-6:2010</p> <p>Compatibilité électromagnétique:            L'appareil est conforme aux prescriptions de la norme EN 60601-1-2</p> <p>Les dispositions de la directive 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux de classe IIa sont respectées.</p>

\* Les spécifications et la conception extérieure peuvent être modifiées pour des raisons d'amélioration sans préavis.



Les piles et les instruments électroniques doivent être recyclés conformément à la réglementation locale applicable, pas avec les déchets ménagers.

## GARANTIE

---

Ce produit est sous garantie pour 2 ans suivant la date d'achat. La garantie n'est valable que sur présentation de la carte de garantie correctement remplie et scellée par le vendeur (ou par le représentant du Centre de service) avec apposition de la date d'achat (réparation), le chèque, le manuel d'instructions et l'emballage intact de l'appareil.

- La garantie ne s'applique pas à l'usure de la batterie et de la boîte d'emballage.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus à la suite d'une mauvaise manipulation, d'accidents, en l'absence de respect des consignes d'utilisation ou en cas de modifications effectuées sur l'appareil.
- L'appareil ne peut pas être retourné en l'absence d'emballage d'origine, ou s'il présente des dommages mécaniques (égratignures, taches, etc.) ou sans un des composants.
- L'appareil qui a été utilisé et qui nécessite une réparation ne peut pas être remplacé par un appareil neuf.

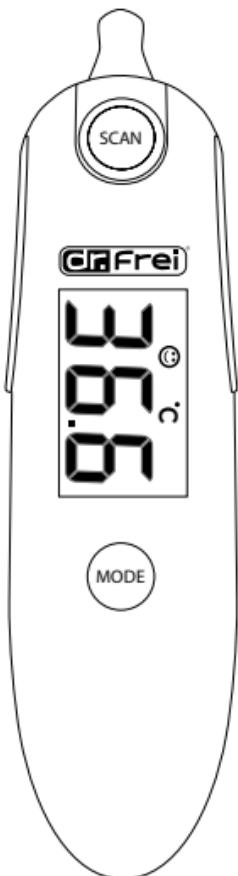
En cas de violation des règles de fonctionnement pendant la période de garantie, la réparation sera effectuée aux frais du consommateur.

# GENTILE PROPRIETARIO DEL TERMOMETRO MULTIFUNZIONALE ALL'INFRAROSSO

---

Grazie per aver scelto il termometro all'infrarosso multifunzione **Dr. Frei®** Modello MI-100. Siamo sicuri che dopo aver valutato degnamente l'alta qualità e l'affida-bilità del nostro dispositivo diventerai un utente regolare dei prodotti del Marchio Svizzero **Dr. Frei®**. L'innovativo dispositivo medico utilizza avanzata tecnologia di raggi infrarossi (IR) per misurare la temperatura in modo istantaneo e preciso sulla fronte e nell'orecchio.

Per favore leggi questo manuale d'uso attentamente prima di iniziare ad usare questo dispositivo. Per favore per tutte le domande concernenti il dispositivo contatta il distributore locale o centro servizi **Dr. Frei®** nel suo Paese.



# INDICE

---

<b>INFORMAZIONE IMPORTANTE SULLA TEMPERATURA DEL CORPO E LA SUA MUSIRAZIONE .....</b>	<b>36</b>
Temperatura Corporea	
Normale e quella Febbrile .....	36
<b>VANTAGGI DEL TERMOMETRO MULTIFUNZIONA- LE ALL'INFRAROSSO MODELLO MI-100 .....</b>	<b>37</b>
Informazioni importanti .....	37
<b>PRIMA DI COMINCIARE .....</b>	<b>37</b>
Misure Precauzionali e Prevenzionali.....	37
Quadro Generale del Misuratore e Schermo.....	38
Impostazione del tempo .....	40
Selezionare l'Unità di Temperature.....	40
Selezionare la Modalità dello Schermo .....	40
Sostituzione della Batteria .....	42
<b>MEMORIA DEL MISURATORE .....</b>	<b>43</b>
Richiamo della Memoria .....	43
<b>ELIMINAZIONE GUASTI .....</b>	<b>43</b>
<b>MANUTENZIONE.....</b>	<b>45</b>
Pulizia e Assistenza.....	45
<b>INFORMAZIONE SUI SIMBOLI.....</b>	<b>45</b>
<b>SPECIFICHE .....</b>	<b>46</b>
<b>GARANZIA.....</b>	<b>48</b>

# **INFORMAZIONE IMPORTANTE SULLA TEMPERATURA DEL CORPO E LA SUA MISURAZIONE**

---

## **Temperatura Corporea Normale e quella Febbrilee**

---

La temperatura sulla fronte e nelle zone delle tempie è diversa dalla temperatura interna del corpo che si misura via orale o rettale. La vasoconstrizione è l'effetto che influisce su i vasi sanguigni e raffredda la pelle, può manifestarsi durante le prime fase della febbre. Tuttavia se la misurazione non coincide con le sensazioni personali del paziente o se è stranamente bassa, bisogna ripetere la misurazione ogni 15 minuti.

Come riferimento si può misurare anche interna temperatura del corpo usando un termometro normale via orale o rettale.

La temperatura del corpo può variare in base alle caratteristiche individuali/personali di ogni singola persona. La temperatura varia in base alla zona del corpo e l'ora del giorno. Qui sotto sono riferite le statistiche delle fasce normali presi dalle diverse zone del corpo. Per favore ricorda che le temperature misurate nelle diverse zone del corpo persino nella stessa ora, non dovrebbero essere confrontati direttamente. La febbre significa che la temperatura del corpo è più alta di quella normale. Questo sintomo può essere causato dall'infezione, troppi abiti indossati o vaccinazione. Certe persone possono non sentire neanche la febbre quando sono ammalati. Tra cui sono, senza limitarsi però, i neonati entro 3 mesi, persone con il sistema immunitario compromesso, persone che assumono gli antibiotici, steroidi o antipiretic (aspirina, ibuprofene, acetaminofene), o le persone con alcune malattie croniche. Si prega perciò di farsi visitare prima dal medico quando si sente ammalato anche se non c'è la febbre.

**Tabella \*1 di Localizzazione sul Corpo della Fascia di Temperatura Normale**

Localizzazione sul Corpo	Fascia di Temperatura Normale
Orale	35.5°C-37.5°C (95.9°F - 99.5°F)
Rettale/auricolare	35.8°C-38°C (96.44°F - 100.4°F)
Ascellare (ascella)	34.7°C - 37.3°C (94.46°F - 99.14°F)

\* Temperatura del Corpo su WebMD;  
website: <http://firstaid.webmd.com/body-temperature> trovato il 7 gennaio 2010.

# **VANTAGGI DEL TERMOMETRO MULTIFUNZIONALE ALL'INFRA- ROSSO MODELLO MI -100**

---

## **Informazioni importanti**

---

Questo termometro è stato testato clinicamente e per eseguire le misurazioni accurate della temperatura.

Il termometro modello MI-100 progettato per la misurazione e monitoraggio intermittente della temperatura del corpo umano mediante la misurazione nell'orecchio a casa.

Il termometro misura il calore infrarosso generato dalla superficie cutanea tramite il vaso sanguigno e il tessuto circostante. Il termometro converte questi dati in valori di temperatura.

- Il display ritorna in stand-by dopo 25 secondi dalla misurazione
- Funzione di memoria permette di accumulare 10 risultati di misurazione di temperatura del corpo recenti.
- LCD con retroilluminazione facile da leggere negli ambienti bui.
- Indicazione cromatica segnala il valore febbrile con allarme (rosso) e la lettura normale (verde).

### **NOTA:**

Per favore tenga presente che la precisione non può essere assicurata se il termometro non è pulito. Prima di effettuare una misurazione controlla che il sensore sia pulito.

Una misurazione di controllo con l'uso del termometro tradizionale si raccomanda nei seguenti casi:

1. Se la lettura è stranamente bassa.
2. Per i bambini neonati un massimo di 100 giorni di età.
3. Per i bambini che hanno meno di tre anni di età e i quali hanno il sistema immunitario debole o che reagiscono insolitamente nella presenza o assenza della febbre.

Il termometro non emette alcun segnale infrarosso.

## **PRIMA DI COMINCIARE**

---

## **Misure Precauzionali e Prevenzionali**

---

1. Come per ogni altro termometro la tecnica adeguata è fondamentale per ottenere una precisa lettura di temperatura. Per favore legga questo manuale scrupolosamente e cautamente prima

dell'uso.

2. Usare sempre il termometro con la temperatura d'uso nella fascia da 16 °C a 40 °C (da 60.8 °F a 104 °F) e umidità relativa meno di 95%.
3. Conservare sempre il termometro nel posto fresco e asciutto da 20 °C a 50 °C (da -4 °F a 122 °F) e umidità relativa meno di 95%.
4. Evitare esposizione la luce solare diretta.
5. Evitare le cadute del termometro, se questo accade e ci sono i sospetti che il termometro può essere danneggiato, per favore contatta immediatamente il servizio clienti.
6. Non smontare il termometro.
7. Un sensore infrarosso non va ne toccato ne soffiato. Il sensore infrarosso danneggiato o sporco può diventare una ragione della riduzione dell'accuratezza delle misurazioni.
8. Si prega di non inserire il sensore infrarosso nell'orecchio con lo sforzo. Si prega di interrompere la misurazione se sono manifestate le sensazioni dolorosi. O questo può comportare un danno al condotto uditivo.
9. L'uso di un termometro dalla gente che soffre dell'otite dell'orecchio esterno, medio o interno non è consigliato. Altrimenti, può causare un aggravamento della malattia della parte danneggiata.
10. Non è consigliabile usare il termometro subito dopo aver fatto la doccia, delle procedure acquatiche. Poiché potrebbe causare un danno al condotto uditivo.
11. Non usare il termometro su qualsiasi altra parte del corpo, escluso l'orecchio e il fronte.

## Quadro Generale del Misuratore e Schermo

Contenuto del Pacco:



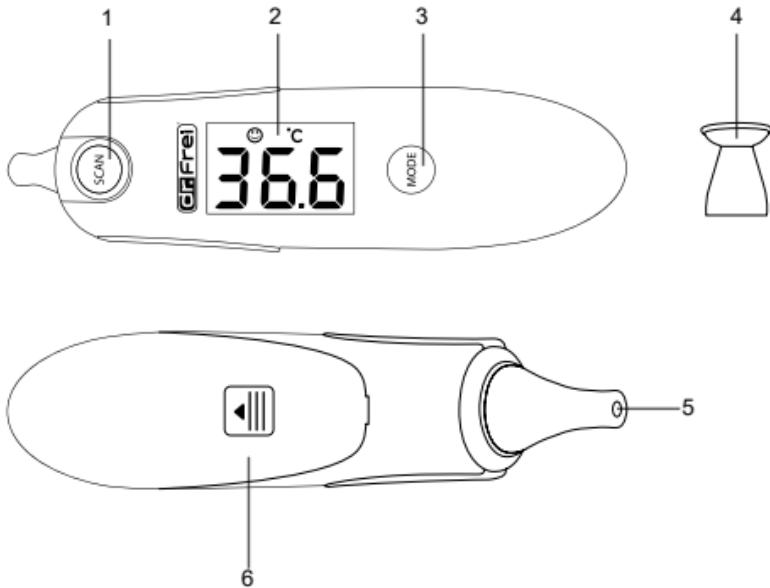
Termometro



Manuale d'Uso



Batteria 3V AAA



1. Il pulsante ON (SCAN)
2. Schermo del Monitor
3. Selezionare illuminazione
4. Applicazione per misurare la febbre sulla fronte
5. Il sensore infrarosso
6. Il coperchio di comparto di batteria



1. Indicatore di temperatura dell'ambiente
2. Indicatore di temperatura del corpo
3. Indicatore della temperatura nell'orecchio
4. Orologio
5. Symbolo del viso
6. Unità di misurazione della temperatura
7. Memoria
8. Indicatore di carica di batteria bassa
9. Lettura di temperatura

## Impostazione del tempo

Prima rimuovi e poi inserisci le batterie. Dopo due secondi, sul display apparirà "12:00", e poi – un valore lampeggiante "12". Impostare il tempo corretto, utilizzando il pulsante SCAN (1) e lo fissi con il pulsante (MODE) (3).

Sul display verrà visualizzato "00" dopo un'impostazione del tempo. Impostare un valore corretto del tempo, usando il pulsante SCAN (1) e lo fissi con il pulsante (MODE) (3).



## Selezione di una scala di temperatura

Appena il dispositivo è acceso, premere il pulsante SCAN (1), finché sul display non appare un simbolo interessato di temperatura. Poi, premere il pulsante SCAN ancora un volta per fissare una scala scelta.



## Selezionare la Modalità dello Schermo

Possono essere scelte due modalità.

### 1. Modalità Corpo.

#### Misurazione di temperatura del corpo nel condotto udivo

a) Quando il dispositivo è acceso, premere il pulsante SCAN (1). Dopo due segnali, sul display verrà visualizzata l'ultima misurazione, con un simbolo lampeggiante °C o °F, per 3 secondi. Viene visualizzata una spilla di misurazione

b) Inserire il sensore infrarosso al condotto udivo e premere il pulsante SCAN (1). Dopo un segnale acustico il sensore di misurazione legge la temperatura di membrana dell'orecchio automaticamente.

c) Quando la misurazione è finita il risultato viene visualizzato sul display dopo un lungo segnale acustico.

\* Inserisci il sensore di misurazione al condotto udivo più profon-

damente possibile, SENZA causare un dolore.

\*\* Se hai il condotto udivo stretto ed è difficile inserire il sensore di misurazione, tirare accuratamente l'orecchio indietro e premere accuratamente il sensore, SENZA uno sforzo.

#### Misurazione di temperatura al centro della fronte

a) Prima di iniziare la misurazione, installare l'ugello per misurare la temperatura al centro della fronte (3) sul sensore di misurazione del termometro.

b) Quando il dispositivo è acceso, premere il pulsante SCAN (1). Dopo 2 segnali sul display verrà visualizzato il valore del l'ultima misurazione, con un simbolo lampeggiante °C o °F, per 3 secondi.

c) Premere il pulsante per selezionare la modalità MODE (3) per effettuare la misurazione al centro della fronte. Viene visualizzata un'icona (⌚).

d) Premere il pulsante SCAN (1). Dopo un segnale acustico il sensore di misurazione legge automaticamente la temperatura.

e) Appena la misurazione è finita, il valore verrà visualizzato sul display dopo un lungo segnale acustico.

#### Indicatori aggiuntivi

Il regime di misurazione della temperatura del corpo (al condotto udivo o al centro della fronte): ≤37,4°C (99,32°F) – sul display viene visualizzato un simbolo di faccina sorridente, ≥37,5°C (99,5°F) - sul display viene visualizzato un simbolo di faccina triste. Indicatore-luminoso: ≤37,4°C (99,32°F) – lo schermo diventa VERDE, ≥37,5°C ~ 37,9°C (99,5°F ~ 100,22°F) - lo schermo diventa ARANCIONE, ≥38,0 °C (100,4°F) - lo schermo diventa ROSSO



#### 2. Misurazione di temperatura di un oggetto o dell'ambiente

a) Quando il dispositivo è acceso, premere il pulsante SCAN (1). Dopo 2 segnali sul display verrà visualizzato il valore dell'ultima misurazione, con un simbolo lampeggiante °C o °F, per 3 secondi.

b) Premere il pulsante MODE (3) due volte per selezionare la modalità di misurazione della temperatura di un oggetto (senza una visualizzazione di qualsiasi icona).

c) Premere il pulsante SCAN (1) ancora, tenendo la distanza tra il termometro e un oggetto circa 10 mm.

d) Lo schermo del display visualizzerà «---» dopo un segnale acustico e eseguirà la misurazione della temperatura di un oggetto automaticamente.

- e) Quando la misurazione è finita il risultato verrà visualizzato sul display dopo un lungo segnale acustico.

Misurazione della temperatura dell'ambiente

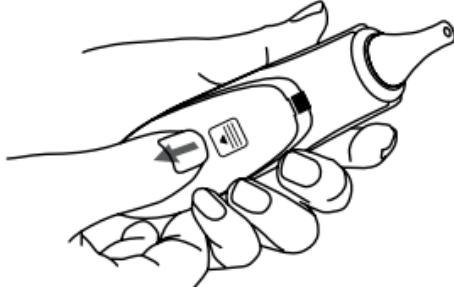
- a) Quando il dispositivo è acceso, premere il pulsante SCAN (1). Dopo 2 segnali sul display verrà visualizzato il valore dell'ultima misurazione, con un simbolo lampeggiante °C o °F, per 3 secondi.  
b) Premere il pulsante MODE (3) tre volte per selezionare la modalità di misurazione della temperatura dell'ambiente (verrà visualizzata un'icona ).



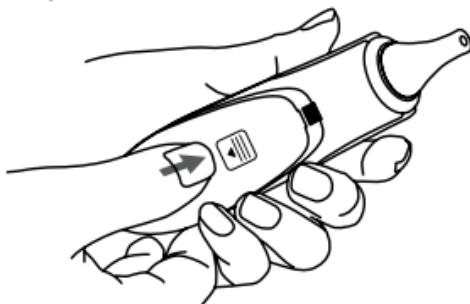
## Sostituzione della Batteria

Il termometro è dotato di 2 batterie alcaline (AAA) da 1.5 V. Sullo schermo sarà visualizzata l'icona  per avvertirti che la carica della batteria bassa, per favore seguì i passi esposti qui di seguito per sostituire subito la batteria con una nuova.

1. Premi la linguetta sul coperchio di batteria e alza per togliere il coperchio.
2. Togli la batteria vecchia con il gancio di batteria leggermente alzando la batteria verso l'alto e sostituiscila con 2 batterie alcaline (AAA) da 1.5 V.



3. Chiudi il coperchio di batteria.



**NOTA:**

1. Anche se il termometro funziona persino quando appare «», nonostante ciò noi consigliamo di cambiare la batteria per garantire il risultato preciso.
2. Togliere la batteria se il dispositivo si conserva per un periodo prolungato.
3. La batteria dovrebbe essere tenuta fuori della portata dei bambini.
4. La batteria deve essere smaltita in modo corretto secondo i regolamenti locali sull'ambiente.
5. Segui i requisiti nazionali per smaltire questo elemento.

## MEMORIA DEL MISURATORE

### Richiamo della Memoria

- a) Quando il dispositivo è acceso, premere il pulsante SCAN (1)
- b) Tenere il pulsante MODE (3) per 1 secondo per entrare nella lista delle misurazioni precedenti, apparirà un simbolo «M».
- c) Ogni clic del pulsante MODE (3) – visualizza le misurazioni precedenti salvate in ordine cronologico.



## ELIMINAZIONE GUASTI

Se compie le operazioni specificate, ma l'errore appare di nuovo, o c'è un errore che non è specificato nella seguente tabella, si prega di contattare il centro di assistenza. Non provare a riparare il dispositivo indipendentemente affatto.

<b>Errore</b>	<b>Motivo</b>	<b>Soluzione</b>
Non funziona lo schermo	Le batterie sono inserite in modo scorretto	Installare le batterie in modo corretto
	Le batterie sono scaricate.	Sostituire le batterie.
Il risultato di misurazione è incerto	La misurazione non è continua.	Sostituire le batterie.
	Il sensore infrarosso è sporco.	Usando una tampone di cotone o un tessuto morbido, pulirlo con alcool accuratamente.
	Il sensore infrarosso è danneggiato o sporco	Si prega di contattare il centro di assistenza (Deve essere in garanzia).
	Nell'orecchio c'è un corpo estraneo.	Consultare il proprio medico.
	La misurazione non è scorretta.	Leggere le istruzioni per l'uso.
Sul display "HH"	La temperatura ambientale è più alta della scala di funzionamento del dispositivo	Mettere il dispositivo nell'ambiente che ha la temperatura di range operativo del dispositivo da 15 °C a 25 °C (59 °F - 77 °F), e il dispositivo deve essere stabilizzato entro 30 minuti in tale ambiente.
Sul display «LI»	La temperatura ambientale è più della scala di funzionamento del dispositivo	Mettere il dispositivo nell'ambiente che ha la temperatura di range operativo del dispositivo da 15 °C a 25 °C (59 °F - 77 °F), e il dispositivo deve essere stabilizzato entro 30 minuti in un tale ambiente.

Sul display «Hi»	Indica che la temperatura dell'oggetto è più bassa della scala di funzionamento del dispositivo.
Sul display "Lo"	Indica che la temperatura target è più bassa della scala di funzionamento che il limite di misurazione del dispositivo.

## MANUTENZIONE

---

### Pulizia e Assistenza

---

- Il sensore non è impermeabile per acqua. Per pulire lo dentro si usa un tampone di cotone pulito ed asciutto.
- Il corpo del termometro non è resistente all'acqua. Non metterlo mai sotto l'acqua corrente o non immergerlo nell'acqua. Per pulire il termometro si usa un pezzo di stoffa morbido e asciutto. Non usare i detergenti abrasivi.
- Conservare il termometro nel posto fresco ed asciutto. Senza polvere e fuori i raggi solari diretti.

## INFORMAZIONE SUI SIMBOLI

---

Simbolo	Riferimento
	Consultare l'istruzione d'uso
	Produttore
<b>SN</b>	Numero di serie
	Attenzione, consultare i documenti di accompagnamento

<b>CE0123</b>	Marchio CE
	Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea
	Apparecchiatura tipo BF
	Collezione per apparecchiatura Electrica ed elettronica

## SPECIFICHE

---

<b>Numero di Modello</b>	MI-100
<b>Dimensioni e Peso</b>	100 x 30.5 x 18 mm, 38 g (batterie incluse)
<b>Fonte di alimentazione</b>	2 batterie alcaline (AAA) da 1.5 V
<b>Fascia di temperatura visualizzata</b>	<b>Modalità orecchio:</b> da 32 °C a 43 °C (da 89.6 °F a 109.4 °F) <b>Modalità fronte:</b> da 0 °C a 100 °C (da 32 °F a 212 °F)
<b>Risoluzione dello schermo</b>	0.1 °F/0.1 °C
<b>Precisione</b>	<b>Per modalità orecchio:</b> ±0.2 °C (±0.36 °F) da 36.0 °C (96.8 °F) a 39.0 °C (102.2 °F) ±0.3 °C (±0.54 °F) da 32.0 °C (89.6 °F) a 35.9 °C (96.6 °F) da 39.1 °C (102.4 °F) a 43.0 °C (109.4 °F) <b>Per modalità fronte:</b> ± 1 °C (±2 °F) da 0 °C (32 °F) a 100 °C (212 °F)
<b>Unità di temperatura</b>	°C o °F

<b>Fascia di temperatura operativa</b>	da 16 °C a 40 °C (da 60.8 °F a 104 °F)
<b>Umidità operativa</b>	95% RH o di meno
<b>Fascia di temperatura di stoccaggio</b>	da -20 °C a 50 °C (da -4 °F a 122 °F)
<b>Umidità di stoccaggio</b>	95% RH o di meno
<b>Capacità di memoria</b>	20 misurazioni
<b>Gli standard</b>	Il dispositivo corrisponde ai requisiti dei standard per i termometri ad infrarossi ASTM E1965-98  EN 12470-5 EN 60601-1-2:2007/AC:2010 EN 60601-1-4:1996 EN 60601-1-6:2010
<b>Gli standard</b>	Compatibilità Elettromagnetica: Il dispositivo soddisfa le norme degli standard EN 60601-1-2  Le clausole di UE-Direttiva 93/42/EEC per i Dispositivi Medici della Classe IIa sono state soddisfatte.

\* Le specifiche e il design esterno sono soggetti ai cambiamenti per i motivi di miglioramento senza la comunicazione di preavviso.



Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità con i regolamenti applicabili a livello locale, non con i rifiuti domestici.

## GARANZIA

---

Questo prodotto è sotto la garanzia per 2 anni dopo la data d'acquisto. La garanzia è valida dietro presentazione della scheda di garanzia la quale è stata compilata in modo corretto e sigillata dal venditore (o centro servizi di rappresentanza) con la data di acquisto (riparazione), lo scontrino, il manuale d'istruzioni e sicuro imballaggio del dispositivo.

- La garanzia non si applica se la batteria e la scatola d'imballaggio sono stati usurati.
- La garanzia non copre i danni causati per uso inappropriato, incidenti, eseguimento mancato delle istruzioni operative o modifiche personali fatte a questo dispositivo.
- Il dispositivo non può essere restituito senza l'imballaggio originale, con i difetti meccanici (graffi, macchie, ecc.) o senza qualche dettaglio.
- Il dispositivo usato e il quale ha bisogno di una riparazione non può essere sostituito con uno nuovo.

In caso si verificasse la violazione delle regole vigenti durante il periodo di garanzia la riparazione sarà fatta a spese del consumatore.

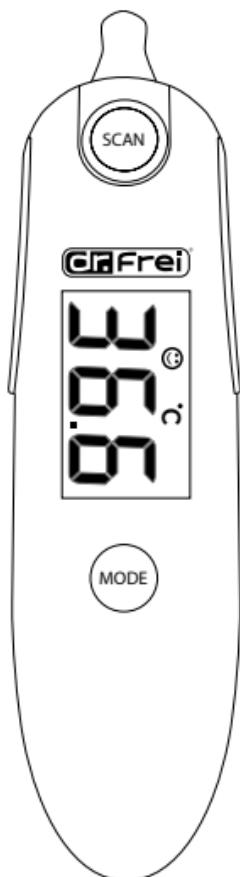
# **DEAR DR. FREI MULTIFUNCTIONAL INFRARED THERMOMETER OWNER**

---

Thank you for choosing TM **Dr. Frei®** Multifunctional Infrared Thermometer Model MI-100. We are sure that having appraised worthily the high quality and reliability of this device you will become a regular user of the products of Swiss Trademark **Dr. Frei®**.

This innovative medical device uses advanced infrared (IR) technology to measure temperature instantly and accurately on the body or object.

Before starting to use this device please study the user's manual carefully. The user's manual offers all information you need to correctly measure your blood pressure and pulse. For all questions concerning the device please contact your local distributor or **Dr. Frei®** service center in your country.



# TABLE OF CONTENTS

---

<b>IMPORTANT INFORMATION ON BODY TEMPERATURE AND ITS MEASUREMENT .....</b>	<b>51</b>
About Normal Body Temperature & Fever .....	51
<b>ADVANTAGES OF MULTIFUNCTIONAL INFRARED THERMOMETER MODEL MI-100 .....</b>	<b>52</b>
Important information .....	52
<b>BEFORE YOU BEGIN .....</b>	<b>53</b>
Cautions and Warnings .....	65
Meter Overview and Display Screen .....	53
Setting the time.....	55
Selecting the Temperature Unit .....	55
Select the Display Mode.....	55
Replacing the Battery .....	57
<b>METER MEMORY .....</b>	<b>58</b>
Recalling the Memory.....	58
<b>ERROR MESSAGES .....</b>	<b>58</b>
<b>MAINTENANCE .....</b>	<b>59</b>
<b>SYMBOL INFORMATION .....</b>	<b>60</b>
<b>SPECIFICATIONS.....</b>	<b>61</b>
<b>WARRANTY .....</b>	<b>62</b>

# **IMPORTANT INFORMATION ON BODY TEMPERATURE AND ITS MEASUREMENT**

---

## **About Normal Body Temperature & Fever**

---

The temperature in the forehead and temple area differs from the internal temperature, which is taken orally or rectally. Vasoconstriction, an effect which constricts the blood vessels and cools the skin, can occur during the early stages of a fever. If the measurement therefore does not match the patient's own perception or is unusually low, repeat the measurement every 15 minutes. As a reference, you can also measure the internal body temperature using a conventional oral or rectal thermometer.

Body temperature can vary from one individual/person to next. It also varies by location on the body and time of day. Below shows the statistical normal ranges from different sites. Please keep in mind that temperatures measured from different sites, even at the same time, should not be directly compared. Fever indicates that the body temperature is higher than normal. This symptom may be caused by infection, overdressing or immunization. Some people may not experience fever even when they are ill. These include, but are not limited to, infants younger than 3 months old, persons with compromised immune systems, persons taking antibiotics, steroids or antipyretics (aspirin, ibuprofen, acetaminophen), or persons with certain chronic illnesses. Please consult your physician when you feel ill even if you do not have fever.

**Table \*1 Body Site Normal Temperature Range**

<b>Body Site</b>	<b>Normal Temperature Range</b>
Oral	35.5°C-37.5°C (95.9°F - 99.5°F)
Ear	35.8°C-38°C (96.44°F - 100.4°F)
Axillary	34.7°C - 37.3°C (94.46°F - 99.14°F)

\* Body Temperature at WebMD;  
website: <http://firstaid.webmd.com/body-temperature> retrieved at 2010 Jan 7.

# **ADVANTAGES OF MULTIFUNCTIONAL INFRARED THERMOMETER MODEL MI -100**

---

## **Important information**

---

This thermometer is clinically proven to produce accurate temperature measurements.

The thermometer model MI-100 is intended for the intermittent measurement and monitoring of human body temperature from forehead or ear measurement at home.

The thermometer measures the infrared heat generated by the surface of the skin over the vessel and its surrounding tissue.

The thermometer then converts it into a temperature value.

- Auto standby if not in use for 25 seconds will auto skip to time display.
- Memory function allows you to store 10 most recent body mode temperature results.
- Easy to read LCD with backlight in a dark environment.
- Color visible indication of alarm slight fever (red) and normal reading (green).

### **NOTE:**

Please be advised that the accuracy cannot be ensured when the thermometer is not clean. Check that the detecting sensor is clean before taking a measurement

A control measurement using a conventional thermometer is recommended in the following cases:

1. If the reading is surprisingly low.
2. For new-born infants up to 100 days old.
3. For children under three years of age who have a weakened immune system or who react unusually in the presence or absence of fever.

The thermometer does not emit any infrared signal.

# BEFORE YOU BEGIN

---

## Cautions and Warnings

---

1. As with any thermometer, proper technique is crucial to obtaining accurate temperature readings. Please read this manual thoroughly and carefully before using.
2. Always operate the thermometer in an operating temperature range 15°C to 25°C (59°F to 77°F), and relative humidity less than 85%.
3. Always store the thermometer in a cool and dry place -25°C to 60°C (-13°F to 140°F) and relative humidity less than 85%, atmospheric pressure: 70kPa~106kPa.
4. Avoid direct sunlight.
5. Avoid dropping the thermometer, if it happens and you think the thermometer may be damaged, please contact customer services immediately.
6. Do not disassemble the thermometer.
7. Please don't touch or blow the infrared sensor. Damaged or soiled infrared sensor may lead to incorrect measurement results.
8. Please do not insert infrared sensor into the ear forcibly, please stop using upon you have the abnormal feelings such as pain.  
\*Or it could hurt the ear canal.
9. The people who are suffering from otitis externa, otitis media and so on ear diseases, please do not use the ear mode.  
\*Otherwise it may cause the deterioration of injured part.
10. When the ear canal is wet after swimming or shower. Please do not use.  
\*Or you may hurt the ear canal.
11. Please don't use this product in any other body part except ear and forehead.

## Meter Overview and Display Screen

---

### Package Contents:



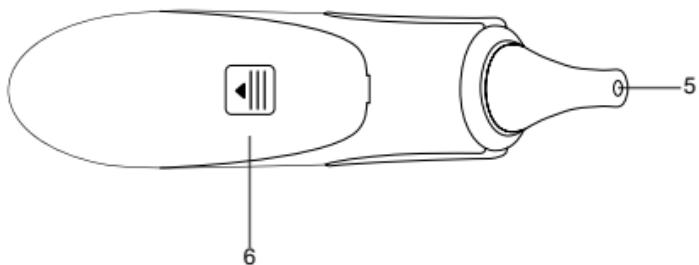
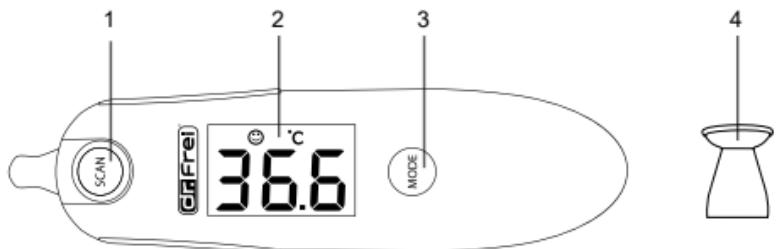
Thermometer



User's Manual



2\*1.5V AAA battery



1. On/Scan Button  
 2. Display Screen  
 3. Mode Light  
 4. Forehead temperature measuring attachment  
 5. Detecting Sensor  
 6. Battery Compartment



1. Environment temperature indicator  
 2. Forehead temperature indicator  
 3. Ear temperature indicator  
 4. Clock  
 5. Face symbol  
 6. Temperature unit  
 7. Memory  
 8. Temperature reading

## **Setting the time**

---

Take out the batteries and then replace them. The display will show "12:00" and "12" will flash after two seconds. Adjust the hour pressing SCAN button (1) and fixing the correct option using MODE button (3).

"00" will flash on the display after you fix the hour. Adjust minutes pressing SCAN button (1) and fixing the correct option using MODE button (3).



## **Selecting the Temperature Unit**

---

When device is ON, press SCAN button until the display screen shows the correct temperature symbol for your use, exactly °C or °F. Then press the SCAN button once again to complete the setting.



## **Select the Display Mode**

---

### **1. Body Mode.**

Ear temperature measurement

- When device is ON, press the SCAN button (1). After two beeps the last measurement will be displayed for 3 seconds together with the °C or °F flashing. The icon is shown.
- Insert infrared sensor into the ear and press SCAN button (1). The sensor probe will automatically scan the ear membrane's temperature after a beep.
- When measurement is complete, the result will be shown on the display screen after one long beep.
  - \* Insert the sensor probe into the ear canal as deeply as possible, WITHOUT causing pain.
  - \*\* If your ear canal is too small and it is difficult to insert the probe, pull back the ear gently and insert infrared probe into the ear canal carefully and WITHOUT any force.

Forehead Temperature Measurement

- Attach the forehead temperature measuring attachment (3) to the sensor probe (1) of the thermometer before use.

- b) When device is ON, press the SCAN button (1). After two beeps the last measurement will be displayed for 3 seconds together with the °C or °F flashing.
- c) Press the MODE button (3) to switch the thermometer into forehead measuring mode (icon).
- d) Press SCAN button (1). The sensor probe will automatically scan the forehead temperature after a beep.
- e) When measurement is complete, the result will be shown on the display screen after one long beep.

#### Additional Indicators

Ear and forehead temperature measurements:  $\leq 37.4^{\circ}\text{C}$  - the display screen shows smile face symbol,  $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$  - the display screen shows crying face symbol Backlight indicator.  $\leq 37.4^{\circ}\text{C}$  ( $99.32^{\circ}\text{F}$ ) - the display screen turns GREEN,  $\geq 37.5\sim 37.9^{\circ}\text{C}$  ( $99.5^{\circ}\text{F} \sim 100.22^{\circ}\text{F}$ ) - the display screen turns ORANGE,  $\geq 38.0^{\circ}\text{C}$  ( $100.4^{\circ}\text{F}$ ) - the display screen turns RED



#### 2. Object or Ambient Temperature Mode.

##### Object Temperature Measurement

- a) When device is ON, press the SCAN button (1). After two beeps the last measurement will be displayed for 3 seconds together with the °C or °F flashing.
- b) Press the MODE button (3) twice to switch the thermometer into object temperature measuring mode (without any icon displayed).
- c) Press the SCAN button (1) again keeping 10 mm distance between the thermometer and the object measured.
- d) The display screen will display “---” after one beep and make temperature sweep of the object measured automatically.
- e) The result of measuring will be displayed on the screen after one long beep.

##### Ambient Temperature Measurement

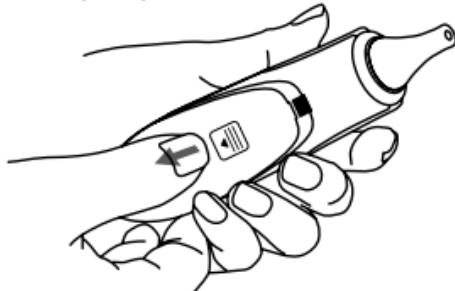
- a) When device is ON, press the SCAN button (1) to turn on. After two beeps the last measurement will be displayed for 3 seconds together with the °C or °F flashing.
- b) Press the MODE button (3) three times to switch the thermometer into ambient temperature measuring mode (icon is displayed).



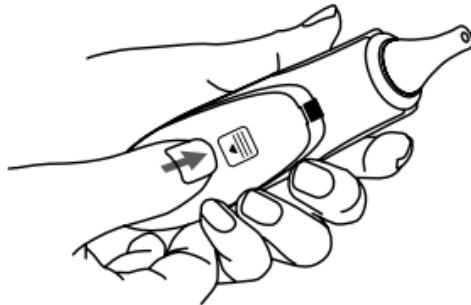
## Replacing the Battery

The thermometer comes with two 1.5V alkalescence batteries (AAA). The meter will display «» to alert you when the meter power is getting low, please follow the steps below to replace new battery immediately.

1. Press the buckle on battery cover and lift up to remove the cover.
2. Remove the old battery and replace with two 1.5V alkalescence batteries (AAA).



3. Close the battery cover.



### NOTE:

1. Although the thermometer works when «» appears, we still recommend that you change the battery to obtain an accurate result.
2. Remove the battery if stored for a long period of time.
3. The battery should be kept away out of child's reach.
4. The battery shall be properly disposed according to your local environmental regulations.
5. Follow the national requirement to dispose the unit.

# METER MEMORY

## Recalling the Memory

Your thermometer stores 10 most recent body temperature readings.

Previous Measurement Temperature

- When device is ON, press the SCAN button (1) to turn on.
- Keep the MODE button (3) pressed to enter the list of previous measurements for 1 second, "M" will be displayed.
- Every time you press the MODE button (3), a result will be displayed in the order.



## ERROR MESSAGES

If you follow the recommended action but the problem persists, or error messages other than the ones below appear, please call your local distributor or Dr. Frei® service centre in your country. Do not attempt to repair by yourself and never try to disassemble the monitor under any circumstances.

Error display	Reason	Solution
No display	Batteries incorrectly inserted (+ve/-ve).	Install the batteries correctly
	Batteries empty	Replace with new batteries

Confused result of measurement	Measurement not continuous	Measure temperature after 3 minutes
	Sensing head is dirty	Use a cotton swab or soft cloth and wipe it gently with alcohol
	Temperature sensing head is damaged or scratched	Please contact agent to repair. (Must be under warranty)
	The ear has foreign matter within it.	Consult a doctor
	Measurement done incorrectly	Please read the manual carefully
Display shows "HH"	Indicates the system detects the ambient temperature exceeds the normal operational range of the device	The measurement should be done in an environment between 15°C to 20°C and the device should be stabilized for 30 minutes in such an environment
Display shows "LI"	Indicates the system detects the ambient temperature exceeds the normal operational range of the device	The measurement should be done in an environment between 15°C to 20°C and the device should be stabilized for 30 minutes in such an environment
Display shows "Hi"	Indicates that the target temperature is above the measurement limit of the device	
Display shows "Lo"	Indicates that the target temperature is above the measurement limit of the device	

## MAINTENANCE

---

### Cleaning and Care

---

- The detecting sensor is not waterproof. Please wipe with a

- clean and dry cotton swab to clean the infrared sensor.
- The body of the thermometer is not water-resistant. Never put the thermometer under a running tap or submerge it into water. Use a soft and dry cloth to clean it. Do not use abrasive cleaners.
  - Store the thermometer in a cool and dry location. Free from dust and away from direct sunlight.

## SYMBOL INFORMATION

---

Symbol	Referent
	Consult instructions for use
	Manufacturer
<b>SN</b>	Serial number
	Caution, consult accompanying documents
<b>CE0123</b>	Mark CE
	Authorized representative in the European Community
	Type B Equipment
	Collection for electrical and Electronic equipment

## SPECIFICATIONS

<b>Model No</b>	MI-100
<b>Dimensions &amp; Weight</b>	145 x 37 x 35 mm, 53 g (include batteries)
<b>Power Source &amp; Voltage</b>	dc 3 V (Two 1.5V alkalescence batteries (AAA))
<b>Displayed temperature range</b>	0°C to 100°C (32°F to 212°F)
<b>Display resolution</b>	± 0.1°C/0.1 °F
<b>Accuracy</b>	<b>Ear mode:</b> ±0.2°C (35.0°C - 42.0°C)/ ±0.4°F (95.0°F ~ 107.0°F)  <b>Forehead mode:</b> ± 0.3°C (34.0°C ~ 44.0°C)/ ± 0.5°F (<95.0°F / > 107.6°F)
<b>Temperature unit</b>	°C or °F
<b>Operating temperature range</b>	15°C to 25°C (59°F to 77°F)
<b>Operating humidity</b>	30% RH - 85% RH
<b>Storage temperature range</b>	-25°C to 60°C (-13°F ~ 140°F)
<b>Storage humidity</b>	10% RH - 85% RH
<b>Memory capacity</b>	10 measurements
<b>Standards</b>	Device Corresponds to the requirements of the standard for infrared thermometers ASTM E1965-98  EN 12470-5 EN 60601-1-2:2007/AC:2010 EN 60601-1-4:1996 EN 60601-1-6:2010

	<p><b>Electromagnetic Compatibility:</b> Device fulfills the stipulations of the standard EN 60601-1-2</p> <p>The stipulations of EU-Directive 93/42/EEC for Medical Devices Class IIa have been fulfilled.</p>
--	---

\* The specifications and the outer design are subject to change for improvement reasons without previous notice.



Batteries and electronic instruments must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, Not with domestic waste.

## **WARRANTY**

---

This product is under warranty for 2 years after date of purchase. The warranty is only valid upon presentation of the warranty card which was correctly filled in and sealed by the seller (or by the service center representative) with the date of the purchase (repair), the check, instruction manual and safe packaging of the device.

- The warranty does not apply to wear out of battery and packaging box.
- The warranty does not apply to damage caused by improper handling, accidents, not following the operating instructions or self-maintained alterations made to the device.
- The device cannot be returned if it is without original packaging, with mechanical damages (scratches, stains and so on) or without any component.
- The device which was used and needs repair cannot be replaced with a new one.

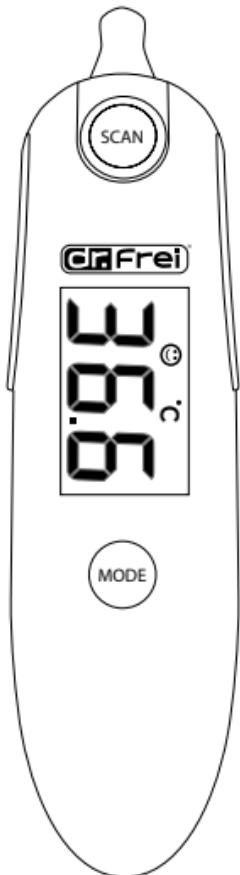
In case there was violation of operating rules during warranty period, repair will be done at the expense of the consumer.

# **STIMATE PROPRIETAR AL TERMOMETRULUI INFRAROŞU MULTIFUNCȚIONAL DR. FREI,**

---

Vă mulțumim pentru că ați ales termometrul infraroșu multifuncțional modelul MI-100 **TM Dr. Frei®**. Suntem siguri că după ce veți evalua calitatea și fiabilitatea acestui dispozitiv, veți deveni un utilizator fidel al produselor mărcii elvețiene **Dr. Frei®**. Acest dispozitiv medical inovator utilizează o tehnologie avansată cu infraroșu (IR) pentru a măsura instantaneu și exact temperatura corpului sau a obiectelor.

Înainte de a utiliza acest dispozitiv, citiți cu atenție acest manual. În cazul în care aveți întrebări referitoare la dispozitiv, contactați distributiorul local sau centrul de deservire Dr. Frei® din țara Dvs.



## CUPRINS

---

<b>INFORMAȚII IMPORTANTE PRIVIND TEMPERATURA CORPULUI ȘI MĂSURAREA ACESTEIA .....</b>	<b>65</b>
Despre temperatura normală a corpului și febră .....	65
<b>AVANTAJE ALE TERMOMETRULUI INFRAROȘU</b>	
<b>MULTIFUNCȚIONAL MODEL MI-100 .....</b>	<b>66</b>
Informații importante .....	66
<b>ÎNAINTE DE A ÎNCEPE .....</b>	<b>66</b>
Atenționări și avertismente .....	66
Prezentare generală a dispozitivului și a ecranului de afișaj .....	67
Setarea timpului .....	69
Selectarea unității de măsură a temperaturii .....	69
Selectați modul de afișare .....	69
Înlocuirea bateriei .....	71
<b>MEMORIA DISPOZITIVULUI.....</b>	<b>72</b>
Utilizarea memoriei .....	72
<b>MESAJE DE EROARE .....</b>	<b>72</b>
<b>ÎNTREȚINERE.....</b>	<b>74</b>
<b>INFORMAȚII DESPRE SIMBOLURI.....</b>	<b>74</b>
<b>SPECIFICAȚII .....</b>	<b>75</b>
<b>GARANȚIE.....</b>	<b>76</b>

# **INFORMAȚII IMPORTANTE PRIVIND TEMPERATURA CORPU- LUI ȘI MĂSURAREA ACESTEIA**

## **Despre temperatura normală a corpului și febră**

Temperatura din zona frunții și a tâmpelor diferă de temperatură internă, măsurată oral sau rectal. În primele stadii ale febrei poate apărea vasoconstricția, efect ce se manifestă prin contractia vaselor sanguine și răcirea pielii. Dacă valoarea pe care o afișează termometrul nu corespunde percepției pacientului sau este neobișnuit de mică, repetați măsurarea la fiecare 15 minute. Ca referință, puteți măsura și temperatura internă a corpului, utilizând un termometru convențional pentru utilizare orală sau rectală.

Temperatura corpului poate varia de la o persoană la alta. Aceasta poate varia, de asemenea, în funcție de zona corpului unde se fac măsurările și ora zilei. Mai jos sunt prezentate intervale statistice normale cu privire la temperatura măsurată pe diferite părți ale corpului. Rețineți că valorile obținute la măsurarea temperaturii în locații diferite, chiar și în același timp, nu ar trebui comparate direct. Febra indică faptul că temperatura corpului este mai înaltă decât în mod normal. Acest simptom poate fi cauzat de o infecție, suprasolicitare sau imunizare. Unele persoane ar putea să nu aibă febră nici chiar atunci când sunt bolnave. Acestea includ, dar nu se limitează la, sugari mai mici de 3 luni, persoane cu sistemul imunitar compromis, persoane care iau antibiotice, steroizi sau antipiretice (aspirină, ibuprofen, acetaminofen) sau persoane cu anumite afecțiuni cronice. Adresați-vă medicului Dvs. atunci când nu vă simțiți bine, chiar dacă nu aveți febră.

**Tabelul \*1 Locație corp Interval normal de temperatură**

Locație corp	Interval normal de temperatură
Oral	35.5°C-37.5°C (95.9°F - 99.5°F)
Ureche	35.8°C-38°C (96.44°F - 100.4°F)
Axilar	34.7°C - 37.3°C (94.46°F - 99.14°F)

\* Temperatura corpului pe WebMD;  
web: <http://firstaid.webmd.com/body-temperature>, disponibil la 7 ianuarie 2010.

# **AVANTAJE ALE TERMOMETRULUI INFRAROŞU MULTIFUNCȚIONAL MODEL MI -100**

## **Informații importante**

Acest termometru este testat clinic și produce măsurări exacte ale temperaturii.

Termometrul de modelul MI-100 este destinat măsurării și monitorizării intermitente a temperaturii corpului uman în condiții casnice, prin măsurarea zonei frunții sau a urechii.

Termometrul măsoară căldura infraroșie generată de pe suprafața pielii deasupra vaselor sanguine și de țesutul adiacent, transformând-o apoi într-o valoare a temperaturii.

- Dacă nu este utilizat timp de 25 de secunde, va trece în mod automat în stare de așteptare, afișând ora.
- Funcția de memorie vă permite să stocați cele mai recente 10 măsurării ale temperaturii corpului.
- Ecran LCD ușor de citit, cu retroiluminare într-un mediu întunecat.
- Indicator de culoare pentru a indica o febră ușoară (roșu) și valori normale (verde).

### **NOTĂ:**

Atenție! Nu poate fi asigurată precizia măsurărilor dacă termometrul nu este curat. Înainte de a măsura temperatură, asigurați-vă că senzorul de detecție este curat.

Se recomandă o măsurare de control cu un termometru convențional în următoarele cazuri:

1. Dacă sunt afișate valori surprinzător de mici.
2. Pentru nou-născuții de până la 100 de zile.
3. Pentru copiii cu vârstă sub trei ani care au un sistem imunitar slab și care prezintă reacții neobișnuite în prezență sau absența febrei.

## **ÎNAINTE DE A ÎNCEPE**

## **Atenționări și avertismente**

1. Ca și în cazul oricărui termometru, este important de a apli-

ca tehnica adecvată pentru obținerea unor măsurări precise ale temperaturii. Citiți cu atenție acest manual înainte de a utiliza dispozitivul.

2. Utilizați termometrul într-un interval de temperatură de funcționare de la 15°C până la 25°C (de la 59°F până la 77°F), în condiții de umiditate relativă mai mică de 85%.
3. Păstrați termometrul într-un loc răcoros și uscat la o temperatură în intervalul de la 25°C și până la 60°C și în condiții de umiditate relativă mai mică de 85%, presiune atmosferică: 70kPa ~ 106kPa.
4. Evitați expunerea la lumina directă a soarelui.
5. Evitați căderea termometrului, dacă acest lucru se întâmplă și credeți că termometrul poate fi deteriorat, contactați imediat serviciile de asistență pentru clienți.
6. Nu dezasamblați termometrul.
7. Nu atingeți sau nu suflați în direcția senzorului infraroșu. Senzorul infraroșu deteriorat sau murdar poate afișa rezultate incorecte.
8. Nu introduceți senzorul infraroșu în ureche în mod forțat. Nu utilizați termometrul dacă la introducerea acestuia în ureche aveți senzații anormale, cum ar fi durere.  
\* Aceasta ar putea afecta canalul urechii.
9. Persoanele care suferă de otită externă, otită medie și de alte afecțiuni ale urechii nu vor recurge la măsurarea temperaturii în ureche.  
\* În caz contrar, acest lucru poate provoca deteriorarea părții vătămate.
10. Nu utilizați termometrul, atunci când canalul urechii este umed după înot sau duș.
11. Nu utilizați acest produs în nici o altă parte a corpului, decât urechea și fruntea.

## **Prezentare generală a dispozitivului și a ecranului de afișaj**

Conținutul pachetului:



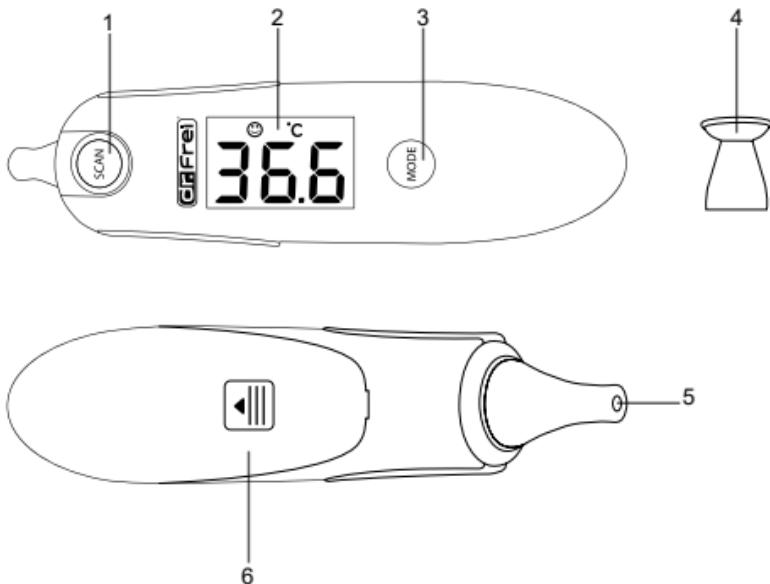
Termometru



Manualul utilizatorului



Baterie 2\*1,5V AAA



1. Butonul On/Scan  
 2. Ecran de afişaj  
 3. Mod Iluminat  
 4. Dispozitiv de măsurare a temperaturii frunţii  
 5. Senzor de detecţie  
 6. Compartiment baterie



1. Indicator al temperaturii ambiante  
 2. Indicator pentru temperatura frunții  
 3. Indicator pentru temperatura urechii  
 4. Ceas  
 5. Pictogramă față  
 6. Unitatea de măsură  
 7. Memorie  
 8. Citirea temperaturii  
 9. Indicator Bateria descarcată

## Setarea timpului

Scoateți bateriile și apoi înlocuiți-le. Pe ecranul de afișaj va apărea „12:00”, iar după două secunde „12” va începe a clipi. Ajustați ora, apăsând butonul SCAN (1) și fixând opțiunea corectă, utilizând butonul MODE (3).

După ce setați ora, va începe a clipi „00”. Ajustați minutele, apăsând butonul SCAN (1) și fixând opțiunea corectă cu ajutorul butonului MODE (3).



## Selectarea unității de măsură a temperaturii

Când dispozitivul este pornit, apăsați butonul SCAN până când pe ecran se afișează simbolul temperaturii pe care doriți să-l utilizați, mai exact, °C sau °F. Apoi apăsați din nou butonul SCAN pentru a fixa setările.



## Selectați modul de afișare

### 1. Modul Corp

Măsurarea temperaturii în ureche

a) Când dispozitivul este pornit, apăsați butonul SCAN (1). După două semnale sonore, timp de 3 secunde va fi afișată ultima măsurare împreună cu °C sau °F intermitent. Este afișată pictograma.

b) Introduceți senzorul infraroșu în ureche și apăsați butonul SCAN (1). După un semnal sonor, sonda senzorului va scana în mod automat temperatura membranei urechii.

c) Când măsurarea va fi finalizată, rezultatul va fi afișat pe ecran după un semnal sonor mai lung.

\* Introduceți sonda senzorului în canalul urechii cât mai profund posibil, dar FĂRĂ a provoca durere.

\*\* Dacă canalul urechii este prea mic și este dificil să introduceti sonda, trageți ușor urechea și introduceți cu atenție sonda infraroșie în canalul urechii, FĂRĂ a depune forță.

Măsurarea temperaturii la nivelul frunții

a) Înainte de utilizare, ataşați dispozitivul de măsurare a tem-

- peraturii frunții (3) la sonda senzorului (1) termometrului.
- b) Când dispozitivul este pornit, apăsați butonul SCAN (1). După două semnale sonore, timp de 3 secunde va fi afișată intermitent ultima măsurare împreună cu °C sau °F.
- c) Apăsați butonul MODE (3) pentru a comuta termometrul în modul de măsurare la nivel de frunte (⌚).
- d) Apăsați butonul SCAN (1). După un semnal sonor, sonda senzorului va scana în mod automat temperatura frunții.
- e) La finalizarea măsurării, rezultatul va fi afișat pe ecran după un semnal sonor mai lung.

#### Indicatori suplimentari

Măsurări ale temperaturii în ureche și la nivelul frunții:  
 $\leq 37,4^{\circ}\text{C}$  - pe ecran se afișează o pictogramă a feței cu zâmbet,  
 $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$  - pe ecran se afișează o pictogramă a feței plângând, fiind activat indicatorul luminii de fundal.  
 $\leq 37,4^{\circ}\text{C}$  ( $99,32^{\circ}\text{F}$ ) - ecranul de afișare devine VERDE,  $\geq 37,5 \sim 37,9^{\circ}\text{C}$  ( $99,5 \sim 100,22^{\circ}\text{F}$ ) - ecranul de afișare devine ORANJ,  $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$  ( $100,4^{\circ}\text{F}$ ) - ecranul de afișare devine ROȘU.



#### 2. Modul Temperatura obiectului sau a mediului ambiant.

##### Evaluarea temperaturii unui obiect

- a) Când dispozitivul este pornit, apăsați butonul SCAN (1). După două semnale sonore, timp de 3 secunde va fi afișată intermitent ultima măsurare împreună cu °C sau °F.
- b) Apăsați de două ori butonul MODE (3) pentru a comuta termometrul în modul de măsurare a temperaturii obiectului (fără afișare de pictogramă).
- c) Apăsați din nou butonul SCAN (1), menținând distanța de 10 mm între termometru și obiectul a cărui temperatură este măsurată.
- d) După un semnal sonor, pe ecranul de afișare va apărea „---” și în mod automat se va efectua măsurarea temperaturii obiectului.
- e) Rezultatul măsurării va fi afișat pe ecran după un semnal sonor mai lung.

##### Măsurarea temperaturii mediului ambiant

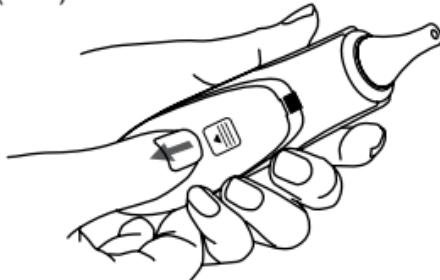
- a) Când dispozitivul este pornit, apăsați butonul SCAN (1) pentru a-l pune în acțiune. După două semnale sonore, timp de 3 secunde va fi afișată intermitent ultima măsurare împreună cu °C sau °F.
- b) Apăsați de trei ori butonul MODE (3) pentru a comuta termometrul în modul de măsurare a temperaturii mediului ambiant (se va afișa pictograma respectivă).



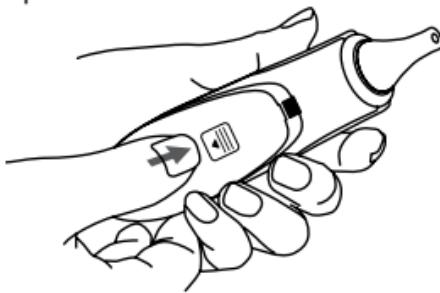
## Înlocuirea bateriei

Termometrul este dotat cu două baterii alcătuite de 1,5V (AAA). Când bateriile dispozitivului vor fi pe cale de a se descărca, pe ecranul se va afişa următorul semnal de alertă «». Urmaţi paşii de mai jos pentru a înlocui imediat bateriile vechi cu baterii noi.

1. Trageţi firul fixat de capacul compartimentului pentru baterii şi ridicaţi-l pentru a scoate capacul.
2. Scoateţi bateriile vechi şi înlocuiţi-le cu două baterii alcătuite de 1,5V (AAA).



3. Închideţi capacul.



### NOTĂ:

1. Deşi termometrul mai funcţionează când apare semnul vă recomandăm totuşi să înlocuiţi bateriile pentru a obţine un rezultat cât mai exact.
2. Scoateţi bateriile dacă acestea s-au aflat în dispozitiv o perioadă de timp îndelungată.
3. Bateriile nu ar trebui lăsate la îndemâna copiilor.
4. Bateriile vor fi eliminate în mod corespunzător, în conformitate cu reglementările de mediu locale.
5. Urmaţi cerinţele naţionale pentru a elimina dispozitivul.

# MEMORIA DISPOZITIVULUI

## Utilizarea memoriei

Termometrul Dvs. Este dotat cu o memorie pentru 10 măsurări.

Măsurări anterioare ale temperaturii

- Când dispozitivul este pornit, apăsați butonul SCAN (1) pentru a-l activa.
- Tineți apăsat timp de 1 secundă butonul MODE (3) pentru a intra în lista măsurărilor anterioare. Pe ecran se va afișa litera „M”.
- De fiecare dată când apăsați butonul MODE (3), vor fi afișate rezultatele în ordinea corespunzătoare.



## MESAJE DE EROARE

Dacă urmați acțiunile recomandate, însă problema persistă sau apar mesaje de eroare altele decât cele de mai jos, apelați la distribuitorul local sau centrul de deservire Dr. Frei® din țara Dvs. Nu încercați să reparați termometrul. Mai mult ca atât, nu încercați să dezasamblați în nici un caz ecranul.

Eroare afișată	Motiv	Soluție
Niciun afișaj	Bateriile sunt introduse incorect (+ve/-ve).	Introduceți corect bateriile
	Baterii descărcate	Înlocuiți cu baterii noi

Rezultat confuz al măsurării	Măsurarea nu este continuă	Măsuiați temperatura 3 minute mai târziu
	Capul senzorului este murdar	Folosiți un tampon de bumbac sau o cârpă moale pentru a-l șterge ușurel cu soluție de alcool
	Capul senzorului de temperatură este deteriorat sau zgâriat	Contactați centrul de deservire. (Dacă dispozitivul se află sub garanție)
	În ureche este prezent un corp străin.	Consultați un medic
	Măsurarea este efectuată incorrect	Cititi cu atenție manualul
Pe ecran se afișează „HH”	Indică detectarea de către sistem a unei temperaturi ambiante ce depășește intervalul normal de funcționare al dispozitivului	Măsurarea ar trebui efectuată într-un mediu în intervalul de temperaturi de 15°C și 20°C, dispozitivul urmând a fi stabilizat timp de 30 de minute într-un astfel de mediu
Pe ecran se afișează „LI”	Indică detectarea de către sistem a unei temperaturi ambiante ce depășește intervalul normal de funcționare al dispozitivului	Măsurarea ar trebui efectuată într-un mediu în intervalul de temperaturi de 15°C și 20°C, dispozitivul urmând a fi stabilizat timp de 30 de minute într-un astfel de mediu
Pe ecran se afișează „Hi”	Indică faptul că temperatura-țintă depășește limita de măsurare a dispozitivului	
Pe ecran se afișează „Lo”	Indică faptul că temperatura-țintă depășește limita de măsurare a dispozitivului	

## ÎNTREȚINERE

### **Curățare și îngrijire**

- Senzorul de detecție nu este rezistent la apă. Curățați senzorul infraroșu, folosind un tampon de bumbac curat și uscat. Corpul termometrului nu este rezistent la apă. Nu țineți termometrul

- sub robinet cu apă curgătoare sau nu-l scufundați în apă.
- Folosiți o cârpă moale și uscată pentru a-l curăța. Nu folosiți substanțe de curățat abrazive.
  - Țineți termometrul într-un loc uscat și răcoros, fără praf și departe de lumina directă a soarelui.

## **INFORMAȚII DESPRE SIMBOLURI**

---

<b>Simbol</b>	<b>Descriere</b>
	Consultați instrucțiunile de utilizare
	Producător
<b>SN</b>	Număr de serie
	Atenție! Consultați documentele însoțitoare
<b>CE 0123</b>	Marcaj CE
	Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană
	Echipament tip B
	Colectare a echipamentului electric și electronic

## **SPECIFICAȚII**

---

<b>Nº model</b>	MI-100
<b>Dimensiuni și greutate</b>	145 x 37 x 35 mm, 53 g (inclusiv baterii)
<b>Sursă de alimentare și tensiune</b>	dc 3 V (două baterii alcaline de 1,5 V (AAA))
<b>Interval de temperatură afișat</b>	0°C to 100°C (32°F to 212°F)
<b>Rezoluție de afișare</b>	± 0.1°C/0.1 °F

<b>Precizie</b>	<b>Mod Ureche:</b> ±0.2°C (35.0°C - 42.0°C)/ ±0.4°F (95.0°F ~ 107.0°F)  <b>Mod Frunte:</b> ± 0.3°C (34.0°C ~ 44.0°C)/ ± 0.5°F (<95.0°F / > 107.6°F)
<b>Unitate de măsură a temperaturii</b>	°C sau °F
<b>Interval de temperatură pentru funcționare</b>	15°C to 25°C (59°F to 77°F)
<b>Umiditate pentru funcționare</b>	30% RH - 85% RH
<b>Interval de temperatură pentru păstrare</b>	-25°C to 60°C (-13°F ~ 140°F)
<b>Umiditate pentru păstrare</b>	10% RH - 85% RH
<b>Capacitate de memorie</b>	10 măsurări
<b>Standarde</b>	Dispozitivul corespunde cerintelor standardelor privind termometrele cu infraroșu ASTM E1965-98  EN 12470-5 EN 60601-1-2:2007/AC:2010 EN 60601-1-4:1996 EN 60601-1-6:2010  Compatibilitate electromagnetică: Dispozitivul satisfac prevederile standardului EN 60601-1-2  Au fost îndeplinite prevederile Directivei UE 93/42/CEE privind dispozitivele medicale clasa IIa.

\* Specificațiile și designul exterior pot fi modificate în scopul unor îmbunătățiri, fără notificare prealabilă.



Bateriile și dispozitivele electronice trebuie reciclate în conformitate cu reglementările locale aplicabile, nu cu deșeurile menajere.

## **GARANȚIE**

---

Acest produs se află sub garanție de 2 ani de la data achiziționării. Aceasta este valabilă doar după prezentarea fișei de garanție, care a fost corect completată și sigilată de către vânzător (sau de către reprezentantul centrului de deservire) cu data achiziționării (reparației), date privind verificarea, manualul de instrucțiuni și ambalarea sigură a dispozitivului.

- Garanția nu se aplică în caz de uzură a bateriilor și a cutiei de ambalaj.
- Garanția nu se aplică în cazul defecțiunilor cauzate de utilizarea necorespunzătoare, accidente, nerespectarea instrucțiunilor de utilizare sau intervenții și modificări efectuate în mod independent asupra dispozitivului.
- Dispozitivul nu poate fi returnat fără ambalajul original, în caz de sunt prezente deteriorări mecanice (zgârieturi, pete etc.) sau fără accesorii.
- Dispozitivul folosit, ce necesită reparatie nu poate fi înlocuit cu unul nou.
- În cazul în care, în perioada de garanție, nu au fost respectate regulile de funcționare, reparatia se va efectua din contul consumatorului.

**Termometru infraroșu multifunctional Dr. Frei MI-100.**

**Producător:** Kangfu Medical Equipment Factory No.380 Ningkang East Road,Yueqing, Zhejiang 325600, China.

**Reprezentant Autorizat/Importator în Republica Moldova:** ÎM “Delta-Medica” SRL, mun. Chișinău, or. Durlești, str. Gribov, 4, ap.32. Adresa poștală: Chișinău, str-la. Studenților 6B, Tel.: +373 22 313 892; Fax: +373 22 313 725; Linia fierbinte de pe număr fix: 0 800 10 0 10Nr. de înregistrare: DM000207523 din 26.04.2019

Kangfu Medical Equipment Factory No.380 Ningkang East Road,Yueqing, Zhejiang  
325600, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA.

[medpack-group.com](http://medpack-group.com)

CE0123 ISO  
9001/13485

