

## CARATTERISTICHE TECNICHE

THERMOFOCUS® mod. 0700A2  
mod. 01500A3  
Termometri infrarosso senza contatto



Manufacturing Ideas

## Thermofocus®

mod. 0700A2  
mod. 01500A3

### Termometro senza contatto Termómetro sin contacto

Risoluzione: 0.1

#### Misurazioni della temperatura corporea

Intervallo di misurazione: 34,0/42,5°C

Temperatura ambiente di funzionamento: 10/40°C

Accuratezza

da 34,0 a 35,9°C: ±0,3°C

da 36,0 a 39,0°C: ±0,2°C<sup>(1)</sup>

da 39,1 a 42,5°C: ±0,3°C

#### Altre misurazioni<sup>(2)</sup>

Intervallo di misurazione: 1,0/55,0°C

Temperatura ambiente di funzionamento: 10/40°C<sup>(3)</sup>

Accuratezza

da 1,0 a 19,9°C: ±1,0°C

da 20,0 a 35,9°C: ±0,3°C

da 36,0 a 39,0°C: ±0,2°C

da 39,1 a 42,5°C: ±0,3°C

da 42,5 a 55,0°C: ±1,0°C

<sup>(1)</sup> Il grado di accuratezza richiesto dalle norme ASTM E1965-98-2009, per i termometri infrarossi per temperature tra 37 e 39°C è di +/-0,2°C, mentre per i termometri a mercurio ed elettronici le norme ASTM E667-86 e E1112-06 prevedono una precisione di +/-0,1°C per temperature tra 37 e 39°C.

<sup>(2)</sup> Solo con il modello 0700A2: sottrarre 2°C (o 3°C se il termometro è impostato in "rectal", vedere par. #7) dalla temperatura visualizzata sul display per avere un valore approssimativo.

<sup>(3)</sup> In misurazioni diverse da quella corporea, Thermofocus è in grado di lavorare anche in ambienti con temperatura inferiore a 10°C, ma la precisione e il range operativo non sono garantiti e il valore letto viene alternato a "Lo.5".

Alimentazione: 4 batterie tipo AAA (LR03) alcaline da 1,5 V

Autonomia con batterie di qualità:

fino a 3 anni o 10.000 letture (secondo l'uso)

Dimensioni: m 165 x 40 x 22 - compreso cappuccio di protezione

Peso: gr. 92 - batterie comprese

Distanza dal soggetto: circa 3 cm, stabilità mediante sistema di puntamento ottico.

Display ampio e ben visibile.

Intervallo di pressione atmosferica di utilizzo: da 700 hPa a 1.060 hPa.

Intervallo di umidità relativa di utilizzo: da 15 % a 93 % non-condensante.

Conservare in un luogo asciutto e pulito, preferibilmente a temperatura compresa tra +16 e +40°C.

Immagazzinare preferibilmente a temperatura compresa tra -10 e +60°C e comunque a temperature non inferiori a -18°C e non superiori a +70°C.

Durata di vita prevista del dispositivo: 10 anni.

Dispositivo medico di classe IIa (conformità alla Direttiva 93/42/EE e successive modifiche) testato in ospedali, cliniche private e studi medici. Gli studi clinici sono disponibili su richiesta al fabbricante.

Tecnimed srl, P.le Coccia, 12 - 21040 Vedano Olona (VA) - Italia assume piena responsabilità della conformità del prodotto alle norme.

Thermofocus è conforme alle norme CEI EN 60601-1, CEI EN 60601-1-11 e ASTM E1965-98-2009. Apparecchio con sorgente elettrica interna, previsto per uso continuo.

I led di Thermofocus emettono esige radiazioni luminose ampiamente al di sotto dei limiti previsti per i prodotti di classe I dalla norma IEC60825-1:1993 + A2:2001 (classe I, lunghezza d'onda emessa: 610nm; massima potenza ottica;  $\text{max} < 1\text{mW}$ ).

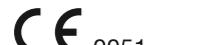


Vedi anche il filmato multilingue illustrativo sul sito /  
Vea el video de instrucciones multi-idioma en la página:  
[www.tecnimed.it/movie.html](http://www.tecnimed.it/movie.html)

## THERMOFOCUS® mod. 0700A2 / 01500A3

Dispositivo medico di classe IIa, testato clinicamente / Producto sanitario clase IIa, clínicamente testeado

Brevetti / Patentes n° MI 1.284.119, EP 0909.377, US 6.196.714, IL 127.876, JP 504769/98, EP 1.283.983, US 7.001.066. Altri brevetti internazionali depositati e in via di concessione / y otros patentes depositados.



Prodotto in Italia da /  
Producido en Italia por

**TECNIMED srl**

12, P.le Coccia  
21040 Vedano O. (VA) - ITALY

info@tecnimed.eu  
[www.tecnimed.it](http://www.tecnimed.it)

Tel. +39 0332 402350

Número Verde gratuito (lun-ven,  
8:30-17:00), per chiamate nazionali  
da rete fissa:  
**Numero Verde  
800-930321**

Seguici su:

Manufacturing Ideas



Manufacturing Ideas



Manufacturing Ideas



Manufacturing Ideas



Manufacturing Ideas



Manufacturing Ideas



Manufacturing Ideas



Manufacturing Ideas



Manufacturing Ideas



Manufacturing Ideas

## UTILIZACIÓN PREVISTA

Thermofocus es un termómetro infrarrojo para la medición de la temperatura corporal de niños y adultos.

## 1. INTRODUCCIÓN

Estimado Cliente, muchas gracias por la compra del **termómetro a distancia por excelencia: Thermofocus®**. Con Thermofocus, que ha sido el primer termómetro médico sin contacto en el mundo, Tecnímed ha inventado la medición a distancia y ha revolucionado la manera de medir la temperatura. Sus termómetros, **diseñados y producidos en Italia** y dotados de una tecnología continuamente perfeccionada y constantemente protegida por patentes, son líderes insuperables en el mercado. Solamente los termómetros de Tecnímed indican, sin posibilidad de error, la **distancia correcta**, que es un **requisito indispensable para que la medición sea precisa**.



## 2. ADVERTENCIAS

Lea detenidamente antes de utilizar el Thermofocus

### 2.1 Precauciones

1. Utilice el Thermofocus dentro de un contexto de temperatura uniforme comprendida entre los 10° y 40°C y alejado de toda corriente de aire.

2. Si el termómetro se encuentra en un lugar con una temperatura diferente a la del lugar donde va a ser utilizado (en otra habitación, en un cajón ecc...), necesita estabilizarse.

Antes de utilizarlo, es necesario hacer una calibración MQCS (mod. 01500A3 párrafo #8). En alternativa espere por lo menos 5 min. para permitir la fin del AQCS interior (párr. #8), sin tocar el termómetro.

3. Evite tomar la temperatura a una persona expuesta a corrientes de aire o que durante los minutos precedentes a la toma de temperatura:

- ha caminado, corrido o hecho ejercicio físico;
- viene de lugares ventilados o o con temperatura diferente de la habitación en la que el termómetro será utilizado;
- ha estado vestido con gorros, sombreros o bufandas;
- ha estado expuesto a situaciones que han podido alterar la temperatura de la frente, como duchas, tratamientos con compresas o secadores. Será necesario esperar algunos minutos para que se establezca la temperatura de la frente.

4. Si cambia el punto de toma de la temperatura sobre la frente, obtendrá resultados distintos. Por estas razones, es importante dirigir las luces siempre al mismo punto, exactamente **al centro de la frente** (a media distancia entre el inicio de la nariz y el nacimiento del pelo) sujetando el termómetro **perpendicular a la frente**.

5. La zona donde se mide la temperatura comprende un radio de 2 cm alrededor del punto lumínoso. Es importante que dentro de esta zona queden excluidos cabellos, ojos y cejas, al igual que tejidos: alejar el pelo de la frente, si necesario, algunos minutos antes de la medición para evitar de obtener una temperatura más alta de la efectiva.

6. La presencia de cremas o cosméticos o de una máscara de oxígeno o con personas ancianas, se podría determinar un valor inferior de la temperatura.

7. La temperatura corporal medida su la frente puede ser influida en mucha sudoración, lesiones

superficiales o trauma en la cabeza.

**8. No utilice el termómetro sobre la frente sudada**, ya que la temperatura podría ser menos precisa (par. #4.2).

9. La guía de onda del termómetro (fig. 9) es la parte más delicada del instrumento. Está constituida por un pequeño espejo cóncavo recubierto de oro que debe estar permanentemente limpio e intacto. Cualquier deterioro o la presencia de polvo o suciedad, alteraría la toma de la temperatura.

10. Evite manipular innecesariamente el termómetro, y en particular la punta, antes de su utilización.

11. No utilice el termómetro en contacto con la oreja ni con ninguna otra parte del cuerpo.

12. Mantenga el termómetro alejado del agua y de toda fuente de calor; evite la exposición directa a los rayos solares. Si hay líquido dentro del termómetro, contactar el distribuidor para la Asistencia.

13. Cierre siempre la tapa protectora para evitar que polvo o suciedad puedan entrar en la punta.

14. No utilice el termómetro en personas que están utilizando teléfonos móviles e inalámbricos y en presencia de fuertes campos electromagnéticos.

15. Evite cualquier choque sobre el termómetro; no lo utilice si ha podido sufrir algún daño o no funciona correctamente.

### 2.2 Atención

1. Si las instrucciones de empleo no son respetadas, podría obtener temperaturas muy bajas o muy altas que no serían atribuibles a un mal funcionamiento del aparato.

2. No se asuste si las luces son dirigidas por descuido a los ojos: son inofensivas.

3. El equipo es un instrumento de medición sensible y no deberá ser utilizado como un juguete. Mantenga lejos de los niños o de personas con movilidad reducida y sensorial. Pequeñas piezas pueden ser ingeridas o inhaladas.

4. La utilización de este termómetro no se debe sustituir a la consulta de un doctor. Se debe informar al médico sobre el modelo de termómetro que habéis utilizado.

5. Movimientos abruptos o muy rápidos podrían no permitir tomar mediciones exactas. Acerarlo al bebé con la luz de guía encendida, puede ayudar a acortar el tiempo de la medición y así poder tomar la temperatura antes de que el bebé se mueva.

6. En caso de auto-toma de temperatura puede usar un espejo, o si tiene un niño de por lo menos 6 años intente enseñarle como utilizar Thermofocus.

7. Thermofocus no necesita el uso de protecciones higiénicas desechables.

## 3. FUNCIONAMIENTO

Thermofocus procesa la emisión de infrarrojos procedentes del cuerpo. La frente es el lugar ideal para tomar la temperatura ya que está irrigada por la arteria temporal que es directo con el cerebro y considerando que la cabeza es la primera parte del cuerpo que altera su temperatura, tanto si sube, como si baja.

En cada toma, Thermofocus hará, en centésimas de segundo, una serie de 125 anotaciones, que serán tratadas por su microprocesador junto a la temperatura ambiente hasta anotar en la pantalla la temperatura correcta.

6. La presencia de cremas o cosméticos o de una máscara de oxígeno o con personas ancianas, se podría determinar un valor inferior de la temperatura.

7. La temperatura corporal medida su la frente puede ser influida en mucha sudoración, lesiones

superficiales o trauma en la cabeza.

**Es importante saber que no existe una única temperatura "normal" igual para todos. La temperatura de cada persona varía según la zona de la medición, en el transcurso de un mismo día y según su actividad física y mental** (el llanto en el caso de los bebés) y puede ser influenciada por diferentes factores exteriores dependiendo de la zona corporal donde vaya a realizarse.

Debido a la disipación de calor de la que son objeto las partes del cuerpo no cubiertas por ropa, la temperatura efectiva localizada en la frente es inferior a la de las partes cubiertas.

10. Evite manipular innecesariamente el termómetro, y en particular la punta, antes de su utilización.

11. No utilice el termómetro en contacto con la oreja ni con ninguna otra parte del cuerpo.

12. Mantenga el termómetro alejado del agua y de toda fuente de calor; evite la exposición directa a los rayos solares. Si hay líquido dentro del termómetro, contactar el distribuidor para la Asistencia.

13. Cierre siempre la tapa protectora para evitar que polvo o suciedad puedan entrar en la punta.

14. No utilice el termómetro en personas que están utilizando teléfonos móviles e inalámbricos y en presencia de fuertes campos electromagnéticos.

15. Evite cualquier choque sobre el termómetro; no lo utilice si ha podido sufrir algún daño o no funciona correctamente.

### 2.2 Atención

1. Si las instrucciones de empleo no son respetadas, podría obtener temperaturas muy bajas o muy altas que no serían atribuibles a un mal funcionamiento del aparato.

2. No se asuste si las luces son dirigidas por descuido a los ojos: son inofensivas.

3. El equipo es un instrumento de medición sensible y no deberá ser utilizado como un juguete. Mantenga lejos de los niños o de personas con movilidad reducida y sensorial. Pequeñas piezas pueden ser ingeridas o inhaladas.

4. La utilización de este termómetro no se debe sustituir a la consulta de un doctor. Se debe informar al médico sobre el modelo de termómetro que habéis utilizado.

5. Movimientos abruptos o muy rápidos podrían no permitir tomar mediciones exactas. Acerarlo al bebé con la luz de guía encendida, puede ayudar a acortar el tiempo de la medición y así poder tomar la temperatura antes de que el bebé se mueva.

6. En caso de auto-toma de temperatura puede usar un espejo, o si tiene un niño de por lo menos 6 años intente enseñarle como utilizar Thermofocus.

7. Thermofocus no necesita el uso de protecciones higiénicas desechables.

## 3. FUNCIONAMIENTO

Thermofocus procesa la emisión de infrarrojos procedentes del cuerpo. La frente es el lugar ideal para tomar la temperatura ya que está irrigada por la arteria temporal que es directo con el cerebro y considerando que la cabeza es la primera parte del cuerpo que altera su temperatura, tanto si sube, como si baja.

En cada toma, Thermofocus hará, en centésimas de segundo, una serie de 125 anotaciones, que serán tratadas por su microprocesador junto a la temperatura ambiente hasta anotar en la pantalla la temperatura correcta.

6. La presencia de cremas o cosméticos o de una máscara de oxígeno o con personas ancianas, se podría determinar un valor inferior de la temperatura.

7. La temperatura corporal medida su la frente puede ser influida en mucha sudoración, lesiones

corporal. Esta medición es aconsejada para adultos también en el caso de frente aceitosa o con cosméticos y para ancianos.

proceda a lo siguiente:

- con el termómetro apagado, aprete y mantenga apretado (sin soltarlo) el botón "Mem" hasta que, después de alrededor de 8 segundos, se mostrarán los cambios en la pantalla rotativamente:

"°C; °F; AX.; ORAL; RECTAL; "on" ; "off" .

- Cuando aparezca el modo deseado, suelte el botón. Podrá realizar una modificación a la vez, para realizar otra, empiece de nuevo.

Si el termómetro ha sido fabricado con solamente la referencia interna, no es posible modificar las configuraciones AX., ORAL y RECTAL.

### 4.3 Otras medidas

Thermofocus también puede ser utilizado para medir la temperatura de objetos, líquidos o otras superficie con una temperatura entre 1 y 55°C. Por ejemplo:

- temperatura del biberón (fig. 7), sopa y baño, etc. mezclando bien los líquidos antes de hacer la medición (en caso de alimentos caldos, esperar alrededor de 30 min. antes de realizar otra toma de temperatura).

- temperatura de la habitación, apuntando el equipo a alguna pared o muebles (lea también el par. #6);

- la temperatura de las heridas, inflamaciones, cicatrices (para uso médico).

**Mod. 01500A3:** proceda como si quisiera hacer una medición en la frente, pero presione el botón "casa" .

**0700A2 model:** proceda como si quisiera hacer una medición en la frente.

**Sustraiga el valor escrito en la tarjeta**

atrás el instrumento da la temperatura que veán en la pantalla.

El valor obtenido corresponde

aproximadamente a la temperatura del objeto/liquido/de la superficie.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

THERMOFOCUS® 0700A2 mod.  
01500A3 mod.  
Non-contact infrared thermometer

Resolution: 0.1

### Body temperature readings

Measurement range: 34.0-42.5°C (93.2-108.5°F)

Room temperature working range: 10/40°C  
55/104.0°F

Accuracy	from 34.0 to 35.9°C: ±0.3°C
°C	from 36.0 to 39.0°C: ±0.2°C (1)
	from 39.1 to 42.5°C: ±0.3°C

Accuracy	from 93.2 to 96.7°F: ±0.5°F
°F	from 96.8 to 102.2°F: ±0.4°F (1)
	from 102.3 to 108.5°F: ±0.5°F

### Other readings (2)

Measurement range: 1.0/55.0°C (33.8-131°F)

Room temperature working range: 10/40°C  
55/104.0°F (3)

Accuracy	from 1.0 to 19.9°C: ±1.0°C
°C	from 20.0 to 35.9°C: ±0.3°C
	from 36.0 to 39.9°C: ±0.2°C
	from 39.1 to 42.5°C: ±0.3°C
	from 42.5 to 55°C: ±1.0°C

Accuracy	from 33.8 to 67.9°F: ±1.8°F
°F	from 68.0 to 96.7°F: ±0.5°F
	from 96.8 to 102.2°F: ±0.4°F
	from 102.3 to 108.5°F: ±0.5°F
	from 108.7 to 131°F: ±1.8°F

(1) The ASTM E1965-98-2009 standard requires ±0.2°C (±0.4°F) accuracy for infrared thermometers in the 37-39°C (98.6-102.2°F) temperature range while the ASTM E667-86 and E1112-86 standards require ±0.1°C (±0.2°F) precision for mercury and electronic thermometers in that same temperature range.

(2) Only with 0700A2 model: subtract 2°C (3°F) from the temperature shown on the display to get a rough value. If the thermometer is set in rectal or internal temperature, subtract 3°C (5°F).

(3) Thermofocus can also take surface temperatures in rooms where the temperature is lower than 10°C (55°F) although accuracy and the operating range are not guaranteed and the display shows "Lo.5" and the value alternately.

Power supply:	4 AAA (LR03) alkaline batteries - 1.5V
Life of high quality batteries:	up to 3 years or 10,000 readings (depending on use)
Dimensions:	m 165 x 40 x 22 (6.5 x 1.45 x 0.86 inches) - including cap
Weight:	gr. 92 (3.17 oz.) - batteries included

Distance from the subject: calculated using an optical aiming system (approximately 3 cm / 1.2 inches).

Large, clearly visible display.

Atmospheric pressure range of operating conditions: from 700 hPa to 1,060 hPa.

Relative humidity range of operating conditions: from 15 % to 93 %, non-condensing.

Keep in a clean, dry place, preferably at a temperature ranging between +16 and +40°C (60.8 and 104°F). Store at a temperature included between -10 and +60°C (14 and 140°F) and in any case not lower than -18°C (0.4°F) or higher than +70°C (158°F).

Expected life: 10 years.

Thermofocus is a class II medical device (IIa as per 93/42/EEC Directive and subsequent amendments and integrations) tested in hospitals, private clinics and medical offices.

Contact the manufacturer for clinical tests.

Tecnimed srl, P.le Coccoi, 12 - 21040 Vedano Olona (VA) - Italy undertakes full responsibility for this product's compliance with the reference standards.

Thermofocus is compliant with the pertinent ASTM standard (E1965-98-2009) and CEI EN 60601-1, CEI EN 60601-11 standards.

Internally powered equipment for continuous operation.

The aiming LEDs of Thermofocus emit low luminous radiation largely under the level foreseen from IEC 60825-1:1993+A1:1997+A2:2001 Standard for Class 1 lights (class I, wavelength: 610 nm; maximum power: Pmax<1mW).

	Follow instructions for use
	ATTENTION: read the warnings
	Device designed for continuous use
	Applied part: type BF
	Recyclable material

Dispose of the device in compliance with applicable legislation regarding electrical equipment and batteries.

Cod. 915A6/EF- r.00 140828



Manufacturing Ideas

## Thermofocus®

0700A2 model / modèle  
01500A3 model / modèle

Non contact thermometer  
Thermomètre sans contact

EN

## USER MANUAL

Read carefully the instruction before using the thermometer

FR

## MODE D'EMPLOI

Lire attentivement les instructions avant d'utiliser le thermomètre



See also the multi-language instructional movie at / Voir aussi le film d'explication multi-langue sur le site: [www.tecnimed.it/movie.html](http://www.tecnimed.it/movie.html)

## THERMOFOCUS® 0700A2 / 01500A3 mod.

Class IIa medical device, clinically tested / Dispositif médical de la classe IIa, testé cliniquement

Patents / brevets no. MI 1.284.119, EP 0909.377, US 6.196.714, IL 127.876, JP 504769/98, EP 1.283.983, US 7.001.066 and others international Patents Pending / et plusieurs d'autres brevets internationaux déposés et en cours d'examen.



Manufactured in Italy by / Fabriqué en Italie par

TECNIMED srl

12, P.le Coccoi

21040 Vedano O. (VA) - ITALY

info@tecnimed.eu

[www.tecnimed.com](http://www.tecnimed.com)

Tel. +39 0332 402350

Follow us on:

Manufacturing Ideas

## INDICATION FOR USE

Thermofocus is an infrared thermometer intended for intermittent measurement of human body temperature in people of all ages.

## 1. INTRODUCTION

Dear Customer, thank you for buying Thermofocus®, the world's first non-contact thermometer.

can be affected by profuse sweating, superficial wounds or head injury.

**8. Do not use the thermometer on a sweaty forehead**, since the temperature reading would be unreliable. Read the par.#4.2.

9. The gill waveguide (see figure 1) is the most delicate part of the device. It is composed of a gold-plated concave mirror that must be kept clean, crystal clear and intact. Any damage, dust or dirt will alter the temperature reading.

10. Do not handle the thermometer, and in particular the tip (fig. 1), for longer than strictly necessary before taking the reading.

11. Do not use the thermometer in direct contact with the ear or other parts of the body.

12. Do not use the thermometer in direct contact with objects or liquids.

Do not submerge the thermometer in water or other liquids and keep it away from sources of heat and out of direct sunlight. If water seeps into the thermometer, contact your Dealer immediately for Technical Service.

13. To prevent dust or dirt infiltrations in the tip, always close the cap.

14. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

15. Avoid knocking and dropping it,

and do not use it if damaged or if not functioning properly.

To correctly judge a fever, you need to know the normal temperatures of your family members when they are in good health condition and at various times of the day.

To help you with this, you can fill out the table at [www.thermofocus.com](http://www.thermofocus.com), FAQ no. 7. and keep it as a reference.

16. Prevent dust or dirt infiltrations in the tip, always close the cap.

17. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

18. Avoid knocking and dropping it,

and do not use it if damaged or if not functioning properly.

19. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

20. Avoid knocking and dropping it,

and do not use it if damaged or if not functioning properly.

21. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

22. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

23. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

24. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

25. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

26. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

27. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

28. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

29. Do not use the device on a subject

making a call with a mobile or

cordless telephone or in the presence of strong electromagnetic fields.

## UTILISATION PREVUE

Thermofocus est un thermomètre infrarouge destiné à la mesure de la température corporelle des enfants et adultes.

## 1. INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté Thermofocus®, le premier thermomètre sans contact au monde.

Thermofocus est pratique et facile à utiliser. Il peut prendre la température d'un être humain, nouveau-né ou adulte, sans même effleurer la peau, simplement en l'approchant du front, à une distance que Thermofocus vous indiquera.

Avec Thermofocus, pas besoin d'introduire le thermomètre dans une partie du corps de votre enfant. Si votre enfant dort, vous pouvez prendre sa température sans le réveiller et s'il est réveillé, la prise de température ne sera plus associée à un moment pénible.



## 2. AVERTISSEMENTS

Lire attentivement avant d'utiliser Thermofocus

### 2.1 Précautions d'emploi

1. La prise de température doit être réalisée dans une pièce ayant une température uniforme, comprise entre 10 et 40°C (55 et 104°F), en dehors de tout courant d'air.

2. Si Thermofocus provient d'un lieu ayant une température différente de celle de la pièce où vous êtes (pour exemple, de une autre pièce, d'un cabinet, etc), faites le calibrage MQCS (voir par. #8, mod. 01500A3). En alternative, attendez au moins 5 minutes pour lui permettre de se stabiliser (AQCS, par. #8), et ceci sans le toucher.

3. Attendez quelques minutes pour permettre à la température du front de se stabiliser dans ce cas:

- si le sujet vient de l'extérieur ou d'un lieu à température sensiblement différente de la pièce dans laquelle vous utilisez VisioFocus;
- si, dans les minutes avant la prise: - il vient de faire un exercice physique, de marcher ou courir;
- il vient de porter un chapeau ou un bonnet;
- il vient d'être exposé à une quelconque activité susceptible d'affecter sa température frontale (la prise d'une douche l'utilisation d'un séche-cheveux, d'une éponge froide..).

4. Si vous changez le point de la prise sur le front, vous obtiendrez des résultats différents. Il est donc indispensable de pointer la projection toujours sur le même endroit en tenant Thermofocus bien perpendiculaire **au centre du front** (à mi-distance entre le début du nez et le début des cheveux). Ne pas prendre la température sur d'autres points, à l'exception de ce qu'est expliqué au par. #4.2.

5. La température corporelle est mesurée dans la zone où la température est projetée. Il est très important de s'assurer que cette zone n'est pas obstruée par des cheveux ou des vêtements et n'inclut pas les sourcils. Si nécessaire, dégagéz les cheveux quelques minutes avant de prendre la température pour éviter d'avoir une lecture plus haute que la correcte température corporelle.

6. En présence d'huiles, maquillages sur le front ou un masque à oxygène, ou en cas de personnes âgées, la lecture peut être plus basse que la correcte température corporelle (voir par. #4.2).

7. La température relevée peut être affectée par une transpiration élevée, blessures superficielles ou par un

trauma crânien.

**8. Ne pas utiliser le thermomètre sur le front en sueur, puisque la valeur relevée pourrait s'avérer moins précise (lisez le par. #4.2).**

9. L'orifice avant (fig. 1) est la partie la plus délicate de l'instrument. Il est constitué d'un miroir concave, recouvert d'or, qui doit être en permanence propre et intact. Tout dommage, ou par d'autres facteurs divers, selon la typologie de mesure effectuée.

10. Evitez de manipuler plus que le nécessaire le thermomètre, et en particulier l'embout (fig. 1), avant toute utilisation.

11. Ne pas utiliser le thermomètre au contact de l'oreille, ou toute autre partie du corps.

12. Ne l'utiliser pas au contact avec objets ne l'immerger pas dans l'eau ou autres liquides, le tenir loin de toute source de chaleur et éviter de l'exposer directement aux rayons du soleil. Si du liquide est pénétré dans le thermomètre, contactez le distributeur.

13. Refermez toujours le capuchon protecteur afin d'éviter que de la poussière ou d'autre saleté puissent pénétrer dans l'embout.

14. Ne pas utiliser le thermomètre à proximité d'appareils qui émettent des champs magnétiques (pour exemple, téléphones portables).

15. Eviter tout choc sur le thermomètre. Ne pas l'utiliser s'il a été abîmé ou s'il ne fonctionne pas correctement.

### 2.2. Attention

1. **Ne pas suivre strictement ces précautions peut aboutir à des indications de températures erronées et non imputable à une déféctuosité du Thermofocus.**

2. La sécurité photo-biologique des lumières est garantie en conformité aux normes.

3. Thermofocus est un appareil médical sensible et ne doit être utilisé comme jouet par les enfants. Tenir loin de la portée des enfants ou des personnes ayant des capacités motrices ou sensorielles réduites. Des petites parties peuvent être ingérées ou inhalées.

4. L'usage de ce thermomètre ne doit pas se substituer à la consultation d'un médecin. Indiquez à votre médecin quel genre de thermomètre vous avez utilisé et dans quelle partie du corps vous avez mesuré la température.

5. Se les mouvements de l'enfant perturbent la prise, prenez d'abord confiance avec le thermomètre de façon de vous approcher au bébé et prendre sa température en seulement quelques instants.

6. Si vous voulez mesurer votre propre température, utilisez un miroir; ou si vous avez un enfant à partir de l'âge de six ans, vous pouvez lui montrer comment l'utiliser.

7. Thermofocus ne touche le corps et donc ne nécessite d'aucun capuchon de protection à usage unique.

## 3. FONCTIONNEMENT

Thermofocus capte les émissions infrarouges provenant du corps humain. Le front est un endroit idéal pour prendre la température corporelle, car il est irrigué par l'artère temporale et en contact direct avec le cerveau, et parce que la tête est la première partie du corps qui sent sa température modifiée aussi bien lorsque la fièvre monte ou descend.

A chaque mesure, Thermofocus effectue chaque dixième de seconde, 125 relevés qui sont amplifiés et traités par son micro-processeur sophistiqué, tout en tenant compte de la valeur de la température corporelle, de façon à afficher jusqu'à 4 heures après la dernière prise.

7. La température relevée peut être affectée par une transpiration élevée, blessures superficielles ou par un

considéré comme une approximation raisonnable de la température corporelle. Cette mesure est indiquée aussi pour les adultes lorsque la lecture frontale de la température est affectée par de l'huile ou des cosmétiques, ou sur les personnes âgées.

### 4.3 Autres mesures

Thermofocus peut également relever la température des objets, aliments, liquides ou autres surfaces ayant des températures comprises entre 1 et 55°C (33.8-131°F). Pour exemple:

- température du biberon (fig. 7), de la soupe et du bain en ayant pris soin d'agiter le liquide avant la mesure. Pour liquides ou aliments chauds, attendez ensuite 30 minutes avant d'effectuer de nouvelles prises;

- température de la chambre, en mesurant la température du mur ou des objets s'y trouvant à son intérieur (voir aussi le par. #6);

- température en correspondance de plies, inflammations, cicatrices (pour les professionnels de la santé).

**Mod. 01500A3:** procédez de la même façon que pour la prise frontale, mais utilisez le bouton "maison" .

**Mod. 0700A2:** procédez de la même façon que pour la prise frontale et **soustrayez la valeur indiquée sur l'étiquette** appliquée derrière l'appareil de la température affichée sur l'écran. La valeur obtenue correspond d'une façon approximative à la température de l'objet / liquide / surface. Si la température est inférieure à 34°C (93.2°F) la valeur affichée sera alternée à "Lo.3", et si elle est supérieure à 40°C (104.4°F) elle sera alternée à "Hi.2". Ces messages indiquent que les températures relevées sont en dehors de l'éventail normal d'utilisation (température corporelle).

Toutefois, vous pouvez changer ces paramètres en procédant comme suit:

- lorsque le thermomètre est éteint ou en mode veille, pressez le bouton "Mem" et maintenez-le enfoncé (sans le relâcher); après 8 secondes, l'affichage de l'écran fait apparaître en rotation les combinaisons suivantes: °C; °F; AX; ORAL; RECTAL; "on" ; "off" .

- lorsque les paramètres de préférence apparaissent, relâchez le bouton. Vous ne pouvez changer qu'un seul paramètre à la fois.

Note:

- si le thermomètre a été paramétré avec la sole référence de lecture interne, les paramètres AX, ORAL et RECTAL n'apparaissent pas.

**9. SIGNIFICATION des SYMBOLES de l'ECRAN**

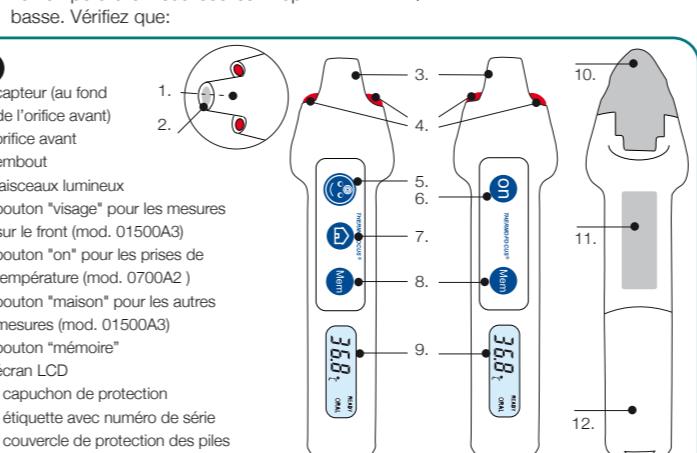
INSCRIPTION	DESCRIPTION	PROBLEME	SOLUTION
<b>36.8</b> °C	Le symbole "batterie" s'allume durant l'utilisation.	Les piles sont en train de se décharger mais il est possible de prendre encore de nombreuses prises.	Procurez-vous les piles pour les changer quand le symbole E.1 apparaît (voir ci-dessous).
<b>E.1</b>	L'écran indique "E.1" en même temps que le symbole "batterie", ou il ne s'allume pas.	Les piles sont complètement hors d'usage.	Enlevez immédiatement les piles et les substituez quand nécessaire (voir le par. #11).
<b>H.4</b>	L'écran affiche "Hi.4".	Température ambiante trop haute (supérieure à 40°C/104°F).	Se déplacer dans un endroit plus frais.
<b>Lo.5</b>	La valeur indiquée clignote en alternance avec "Lo.5".	Température ambiante inférieure à 10°C (55°F).	Il est toujours possible de prendre une mesure, mais la précision n'est pas garantie.
<b>Lo.5</b>	L'écran affiche "Lo.5".	Température ambiante trop basse (en dessous de la limite opérationnelle de l'appareil).	Se déplacer dans un endroit plus chaud.
<b>Hi.2</b>	La valeur indiquée clignote en alternance avec "Hi.2".	Température (plus de 40°C/104°F). Attention: présence de fièvre très haute.	Consultez le médecin.
<b>Hi.2</b>	L'écran affiche "Hi.2".	Température corporelle trop haute.	Assurez-vous que les conditions soient respectées.
<b>Lo.3</b>	La valeur indiquée clignote en alternance avec "Lo.3". (mod. 0700A2).	Si l'on mesure la température corporelle il signale la présence de fièvre trop basse (<=34°C/93.2°F).	Vérifier que l'orifice avant n'est pas sale ou abîmé ou que la personne ne viene pas d'un environnement à température basse.
<b>Lo.3</b>	L'écran affiche "Lo.3".	Température corporelle trop basse.	Assurez-vous que les conditions soient respectées. Il est impossible de relever la température.
<b>25.8</b> °C CALIBR?	L'écran indique un compte à rebours en minutes et secondes.	Thermofocus est en train de se stabiliser à la température ambiante (AQCS).	Attendez un calibrage AQCS sans toucher le thermomètre; ou faites le calibrage MQCS (fir le par. #8).
<b>20.1</b> °C RE	L'écran indique la température ambiante et RE.	Indique qu'un calibrage automatique ou manuel a été fait.	La précision est garantie, mais Pour avoir une prise de température parfaite, attendez Le calibrage normal (environ 10/30 minutes).
<b>E.6</b>	L'écran affiche "E.6".	La température du thermomètre varie trop rapidement.	Attendre que la température se stabilise.
<b>E.8</b>	L'écran affiche "E.8".	Thermofocus a été déplacé trop vite ou a été affecté par un champ électromagnétique (comme un GSM ou un téléphone sans fil).	Attendez le clignotement des lumières avant de bouger le thermomètre; reprenez la température à nouveau en éloignant toute source de champ magnétique.

## 10. DISFONCTIONNEMENTS ÉVENTUELS et SOLUTIONS

1. L'écran ne s'allume pas:

- les conditions prévues (par. #2) ont été respectées.
- l'orifice avant (fig. 1) n'est pas sale ou abîmé: si tel est le cas, nettoyez comme indiqué (par. #12) ou contactez le distributeur pour assistance.
- le Thermofocus est bien positionné perpendiculairement au front (fig. 5).
- Relâchez le bouton. Un clignotement lent des lumières vous confirmera que la calibration a été effectuée avec succès. L'écran indique alors la température de la pièce. Pour être sûr que cette température correspond bien à la température réelle de la pièce, ne viser pas un mur donnant sur l'extérieur, fenêtres, sources de chaleur ou de froid (lampes, radiateurs, ordinateurs, etc.) lors du calibrage.
- Thermofocus est prêt pour prendre la température.
- Le MQCS est également possible sans compte à rebours dans le cas de déplacement entre des pièces ayant des températures différentes.
- Les deux systèmes permettent au thermomètre de réaliser des prises relativement précises. Pendant le mode veille suivant, les lettres "RE" signifient que le thermomètre a subi un calibrage automatique ou manuel.
- Le thermomètre paraît bloqué, ou ne s'êteint/vais pas en mode veille, ou les lumières de pointage restent allumées après avoir relâché le bouton:

  - contactez le distributeur pour assistance.
  - remettez le Thermofocus à l'état initial, enlevant et en remettant les piles.



## 11. REMPLACEMENT des PILES

- Poussez avec l'ongle (fig. 10) ou un stylo sur le petit ergot situé à l'arrière du Thermofocus ou bien insérez le bord d'une petite pièce de monnaie dans la fente et faire levier en douceur.

- Soulevez le couvercle.

- Sortez les piles usagées et jetez-les dans un conteneur de recyclage prévu à cet effet.

- Insérez 4 nouvelles piles alcalines (de type AAA -1,5 V) en tenant compte des polarités indiquées.

- Replacez le couvercle.

- Après le remplacement de piles, attendez 20 minutes afin que le Thermofocus se stabilise à nouveau à température de la pièce ou faites un calibrage MQCS.

- **Retirez les piles si vous ne comptez pas utiliser le Thermofocus pendant une longue période.**

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### PILES

THERMOFOCUS® 0700A2 mod. 01500A3 mod.

Thermomètre à infrarouges à distance

Résolution: 0.1

### Mesure de la température corporelle

Intervalle de mesure: 34.0/42.5°C (93.2-108.5°F)

Intervalle de température ambiante: 10/40°C

55-104.0°F

Exactitude: de 34.0 à 35.9°C: ±0.3°C

de 36.0 à 39.0°C: ±0.2°C (1)

de 39.1 à 42.5°C: ±0.3°C

Exactitude: de 93.2 à 96.7°F: ±0.5°F

de 96.8 à 102.2°F: ±0.4°F

de 102.3 à 108.5°F: ±0.5°F

Exactitude: de 33.8 à 67.9°F: ±1.8°F

de 68.0 à 96.7°F: ±0.5°F

de 96.8 à 102.2°F: ±0.4°F

de 102.3 à 108.5°F: ±0.5°F

de 108.7 à 131°F: ±1.8°F

Exactitude: de 1,0 à 19,9°C: ±1,0°C

de 20,0 à 35,9°C: ±0,3°C

de 36,0 à 39,0°C: ±0,2°C

de 39,1 à 42,5°C: ±0,3°C

</