



# Spengler

.....

FABRICANT FRANÇAIS  
DEPUIS 1907

# TEMPO DUO

Thermomètre auriculaire et frontal

Ear and forehead Thermometer

Termómetro auricular y frontal

ثرموميتر مقياس درجة الحرارة عن طريق الأذن والجبين



CE  
0459

FR	Manuel utilisateur	P.3
EN	User's manual	P.15
ES	Manual	P.28
AR	دليل المالك	P.42

Version / Versión / إصدار : A

Date de publication / Date of issue / Fecha de  
emisión / تاريخ الإصدار : 2014.08



**SPENGLER SAS**

ZI La Limoise - Rue Robert Maréchal  
36100 Issoudun - France  
[www.spengler.fr](http://www.spengler.fr)

**IMPORTANT**

Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser le thermomètre auriculaire et frontal Spengler.

Conservez ces instructions pour toute consultation ultérieure.

<b>1. Mise en Garde</b> .....	<b>p. 4</b>
Avertissement .....	p. 4
Attention .....	p. 5
Suggestion .....	p. 5
<b>2. Indications</b> .....	<b>p. 5</b>
<b>3. Description</b> .....	<b>p. 6</b>
<b>4. Caractéristiques</b> .....	<b>p. 7</b>
<b>5. Principe de fonctionnement</b> .....	<b>p. 8</b>
<b>6. Instructions d'utilisation</b> .....	<b>p. 9</b>
Mise en place des piles .....	p. 9
Consignes d'utilisation .....	p. 9
<b>7. Caractéristiques techniques</b> .....	<b>p. 12</b>
<b>8. Contenu</b> .....	<b>p. 13</b>
<b>9. Entretien</b> .....	<b>p. 13</b>
<b>10. Dépannage</b> .....	<b>p. 14</b>
<b>11. Carte de garantie</b> .....	<b>p. 56</b>



- **VERSION FRANÇAISE** P. 3
- **ENGLISH VERSION** P. 15
- **VERSIÓN ESPAÑOLA** P. 28

ص. 42

• النسخة العربية

**Avertissement**

1. Il est dangereux de poser un auto-diagnostic et de prendre une décision thérapeutique à partir du résultat d'un essai, c'est pourquoi nous vous conseillons vivement de consulter un médecin.
2. Ne touchez pas le capteur infrarouge avec vos mains et ne soufflez pas dessus. Tout dommage ou saleté sur le capteur infrarouge peut entraîner une mesure incorrecte.
3. Nettoyez le capteur infrarouge à l'aide d'un coton-tige légèrement humidifié avec de l'alcool à 95°.
4. Tenez l'appareil hors de la portée des enfants.
5. Si vous venez de l'extérieur, attendez environ une minute avant de prendre une mesure pour que la température de votre oreille se stabilise.
6. Si la température ambiante subit des modifications significatives, attendez 30 minutes avant d'utiliser le thermomètre TEMPO DUO.
7. Évitez de laisser tomber l'appareil et ne l'exposez pas aux chocs.

## Attention

1. Introduisez la sonde dans le canal auriculaire sans forcer. N'utilisez pas l'appareil si vous constatez une sensation anormale lors de l'essai (douleur, etc.).
2. Ne réalisez aucune mesure chez des personnes souffrant d'otites externes, de tympanites, etc.
3. N'utilisez pas l'appareil si l'oreille est humide après une baignade ou un bain.
4. Ne jetez pas les piles au feu.

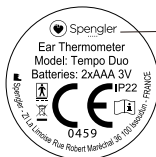
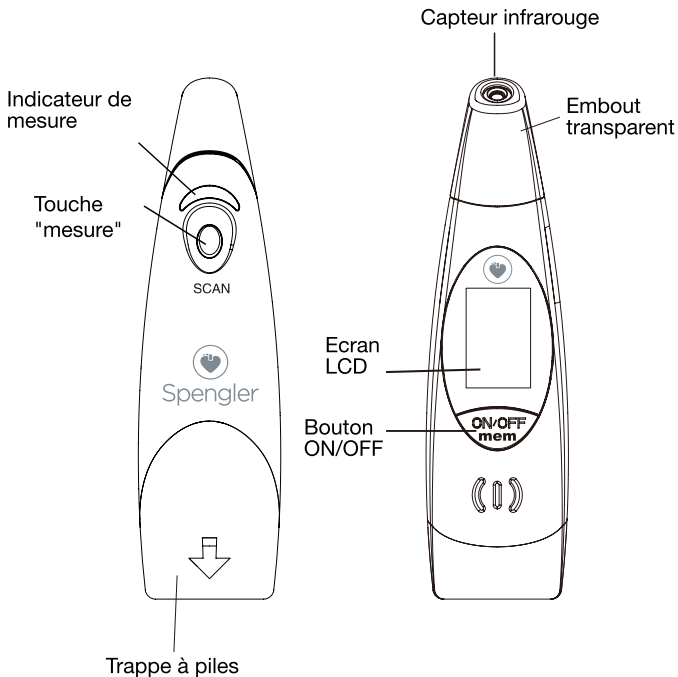
## Suggestion

- Indiquez à votre médecin que vous avez pris votre température avec un thermomètre auriculaire et frontal.
- N'exposez pas l'unité principale aux chocs, ne la laissez pas tomber, évitez de marcher dessus et de la secouer.
- Ne tentez pas de démonter, réparer ou modifier l'unité principale.
- L'appareil n'étant pas étanche, évitez de faire pénétrer un liquide à l'intérieur (alcool, gouttes, eau chaude, etc.).
- Stockez-le dans un endroit propre et sec.
- N'effectuez aucune réparation sur l'appareil et contactez notre distributeur en cas de problème.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil dans un environnement soumis aux interférences électromagnétiques.
- Respectez la réglementation locale pour la mise au rebut de l'appareil et des piles.

## 2. INDICATIONS

Le thermomètre TEMPO DUO de Spengler est conçu pour mesurer la température du corps au niveau des oreilles et du front.

FR



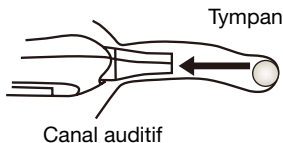
Étiquette du fabricant

1. Plage de mesure de la température : 32,0°C ~ 42,9°C
2. Écran LCD : affichage rétro-éclairé trois couleurs.  
En mode Thermomètre auriculaire  
Vert  $\leq 37,2$  C°  
Orange  $37,3$  C°  $\leq T \leq 37,9$  C°  
Rouge  $\geq 38,0$  C°  
En mode Thermomètre frontal  
Vert : Température normale  
Orange : Température à surveiller  
Rouge : Fièvre
3. Mémoire des 10 dernières mesures pour les analyses et les comparaisons.
4. Arrêt automatique : le thermomètre TEMPO DUO de Spengler s'éteint automatiquement après 75 secondes d'inutilisation.
5. Conception extérieure ergonomique.

## 5. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

FR

Température auriculaire : L'artère tympanique est reliée à l'hypothalamus, centre de contrôle de la température du cerveau humain ; par conséquent, le calcul de la température de la cavité tympanique permet de mesurer précisément celle du corps d'une personne. Le thermomètre Spengler TEMPO DUO est un appareil permettant de détecter la température corporelle d'une personne grâce à la mesure par un capteur infrarouge, de la température de la cavité tympanique.



Température frontale : Le capteur infrarouge reçoit l'énergie thermique générée par l'artère principale, et permet à l'appareil d'afficher alors précisément la température corporelle de la personne.

Température normale de référence du corps humain pour l'Organisation mondiale de la santé (OMS) :

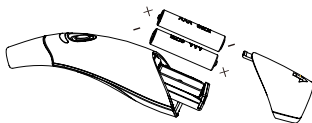
Température auriculaire	35.8°C ~ 38°C
Température axillaire	34.7°C ~ 37.3°C
Température buccale	35.5°C ~ 37.5°C
Température rectale	36.6°C ~ 38°C

La température corporelle diffère d'une personne à une autre, y compris pour la même personne selon les endroits du corps et les moments. En général, la température auriculaire de la majorité des personnes est supérieure à la température buccale et axillaire, même si l'inverse peut arriver. Pour déterminer avec précision si votre température correspond à un état fiévreux, il est nécessaire de bien connaître la température corporelle habituelle des membres de votre famille.



### Mise en place des piles

Installez deux piles AAA en vous assurant de respecter la polarité (voir schéma ci-dessous).

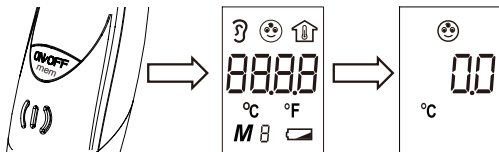


### Consignes d'utilisation

#### 1. Mise en marche

Appuyez sur la touche "MARCHE/ARRÊT" pour mettre en marche l'appareil et prendre la température lorsque l'écran affiche "0,0°C" ou "0,0°F".

Placez l'embout transparent à l'extrémité du thermomètre pour mesurer la température frontale, retirez-le pour prendre la température auriculaire.



#### 2. Mesure de la température auriculaire

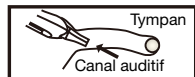
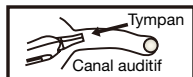
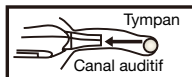
Retirez l'embout transparent : l'écran affiche alors le symbole de l'oreille "👂", confirmant la sélection du mode de mesure de la température auriculaire. Rabattez le bord de l'oreille, caliez la tête de la personne, introduisez la sonde dans le canal auditif, orientez-la en direction du tympan, puis appuyez sur la touche "Mesure". Le signal de détection "-----" et le témoin de mesure clignotent. Un bip sonore sera émis quelques secondes après pour indiquer que la mesure est terminée.

Assurez-vous que la sonde soit bien positionnée au niveau du tympan lors de l'introduction dans le canal auditif ; dans le cas contraire, le résultat sera inférieur à la température corporelle réelle.

☑ 36.8°C

☒ Mesures inférieures

☒ Mesures inférieures



Méthode d'introduction dans le canal auditif :



Bébé de moins de 12 mois : tirer le lobe de l'oreille vers le bas et l'arrière.



Bébé de plus de 12 mois et adulte : introduire vers le haut.

### 3. Mesure de la température frontale

Placez l'embout transparent à l'extrémité du thermomètre : l'écran affiche alors le symbole de front ☺, confirmant le mode de mesure de la température frontale. Appuyez sur la touche "Mesure". Le signal de détection "-----" et le témoin de mesure clignotent. Un bip sonore sera émis quelques secondes après pour indiquer que la mesure est terminée.


Assurez-vous que la sonde repose au milieu du front durant la mesure (voir schéma ci-dessous).




Température frontale

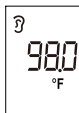
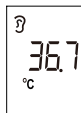
La température frontale donnée par le thermomètre correspond à la valeur mesurée.


## 4. Écran LCD

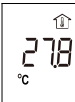
 Température lue par le thermomètre auriculaire en mode température auriculaire.

 L'écran LCD du TEMPO DUO de Spengler affiche différentes couleurs pour indiquer la température corporelle en mode température frontale.

5. Choix de l'unité : appuyez simultanément sur les touches “MARCHE/ARRÊT” et “Mesure” de l'unité pendant cinq secondes en mode d'essai pour basculer l'affichage de la température en C° ou F°.



 6. Mémoire : appuyez sur la touche “Mém MARCHE/ARRÊT” en mode d'essai jusqu'à ce que l'écran affiche “Mx” (le “x” correspondant au nombre de mesures en mémoire) puis la valeur mesurée. “M0” correspond à la dernière valeur enregistrée, “M9” à la plus ancienne.

 7. Mesure de la température ambiante : La température ambiante s'affiche à l'écran si aucune touche est appuyée 10 secondes après la mesure de la température corporelle.

8. Arrêt : appuyez sur la touche “MARCHE/ARRÊT” pendant cinq secondes pour mettre à l'arrêt l'appareil (le thermomètre TEMPO DUO de Spengler s'éteint automatiquement après 75 secondes d'inutilisation).

9. Attendez dix secondes entre deux mesures. L'écran LCD affiche la température ambiante après la dernière mesure.




## 7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Nom du produit :</b>	TEMPO DUO
<b>Type :</b>	Thermomètre auriculaire et frontal
<b>Tension :</b>	3 VCC (deux piles AAA)
<b>Consommation :</b>	0,1 W
<b>Durée de service de la pile :</b>	20 000 mesures
<b>Principe de mesure :</b>	Mesure infrarouge
<b>Plage de mesure :</b>	32,0 °C ~ 42,9°C
<b>Résolution de l'écran :</b>	0,1 °C
<b>Précision :</b>	± 0,2 °C
<b>Affichage :</b>	Écran LCD
<b>Mémoire :</b>	10 mesures
<b>Arrêt automatique :</b>	75 secondes
<b>Dimensions :</b>	126 mm (L) × 35 mm (l) × 45 mm (h)
<b>Poids :</b>	66 g (piles comprises)
<b>Conditions d'utilisation normales</b>	
<b>Température de fonctionnement :</b>	16 °C ~ 35 °C (l'écran affichera le message « Err » si la température ambiante est en dehors de cette plage). Humidité relative ≤ 85 %
<b>Stockage :</b>	Température ambiante -25°C ~ 55°C Humidité relative ≤ 85 %

- 1 unité principale
- 1 guide de l'utilisateur
- 2 piles (AAA)

## 9. ENTRETIEN

Effectuez l'entretien de l'appareil après chaque utilisation.

1. Retirez les saletés présentes sur l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et sec.
  - > N'utilisez jamais d'eau, de détergents, de diluants, d'huiles essentielles ainsi que de produits abrasifs pour le nettoyer.
2. Nettoyez le capteur infrarouge avec un coton-tige.
  - > N'utilisez jamais de tissu ou de serviette en papier pour nettoyer l'appareil.
3. Stockez le thermomètre dans un endroit sec, non exposé à la poussière et à la contamination, et à l'abri de la lumière.
4. Retirez les piles si l'appareil ne doit pas servir pendant une longue période.
5. Remplacez les piles lorsque le symbole “” s'affiche à l'écran. Ne mélangez pas les anciennes et les nouvelles piles.
6. L'appareil a été conçu et fabriqué en utilisant un capteur de haute performance et des composants de grande qualité afin d'assurer un fonctionnement fiable à long terme. En cas de problèmes, contactez votre revendeur.



## DÉTERMINATION DES CAUSES D'ANOMALIES OU DE PANNES

Problèmes	Causes	Solutions
Aucun affichage lors de la mise en marche	Piles déchargées	Remplacez les 2 piles (AAA)
	Polarité des piles non respectée	Assurez-vous de respecter la polarité des piles indiquée sur le compartiment correspondant
Mesures enregistrées inférieures à la normale	Méthode de mesure employée incorrecte	Mesurez en employant la bonne méthode indiquée dans le guide de l'utilisateur (page 10)
	Saletés présentes dans le canal auditif ou sur le capteur	Effectuez la mesure après avoir retiré les saletés
Variation de la température mesurée en continu	Faible intervalle de mesure	Attendez 10 secondes entre chaque mesure



**SPENGLER SAS**

ZI La Limoise

Rue Robert Maréchal

36100 Issoudun - France

[www.spengler.fr](http://www.spengler.fr)

## Ear and forehead Thermometer

### User's manual



CE  
0459

#### IMPORTANT

Read this manual completely before using the Spengler Ear and forehead Thermometer.

Save these instructions.

<b>1. Caution</b> .....	<b>p. 17</b>
Warning .....	p. 17
Attention .....	p. 18
Suggestion .....	p. 18
<b>2. Indications</b> .....	<b>p. 18</b>
<b>3. Description</b> .....	<b>p. 19</b>
<b>4. Features</b> .....	<b>p. 20</b>
<b>5. Operating Principle</b> .....	<b>p. 21</b>
<b>6. Operating Instructions</b> .....	<b>p. 22</b>
Insert Batteries .....	p. 22
Operating Procedure .....	p. 22
<b>7. Technical characteristics</b> .....	<b>p. 25</b>
<b>8. Contents</b> .....	<b>p. 26</b>
<b>9. Maintenance</b> .....	<b>p. 26</b>
<b>10. Trouble shooting</b> .....	<b>p. 27</b>
<b>11. Warranty Card</b> .....	<b>p.56</b>



- **VERSION FRANÇAISE** **P. 3**
- **ENGLISH VERSION** **P. 15**
- **VERSIÓN ESPAÑOLA** **P. 28**

ص. 42

• النسخة العربية



## Warning

1. It is dangerous to make self-determination and take therapy accordingly merely on the basis of the testing results. So it is suggested to do following doctor's guidance.
2. Do not touch with hand or blow with mouth on the infrared sensor. Any break or dirt on the infrared sensor would probably result in incorrect measuring.
3. Clean the infrared sensor with a cotton bud lightly moistened with 95° alcohol.
4. Keep out of the reach of children.
5. Please wait a minute till the ear reaches a stable temperature, since the ear temperature is rather low the moment you get home.
6. Do not operate immediately from a significant change in the ambient temperature to allow the thermometer acclimatise to the ambient temperature for 30 minutes before using it.
7. Avoid dropping, crashing and severe shock to the device.

## 1. CAUTION



### Attention

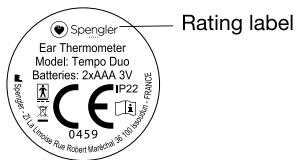
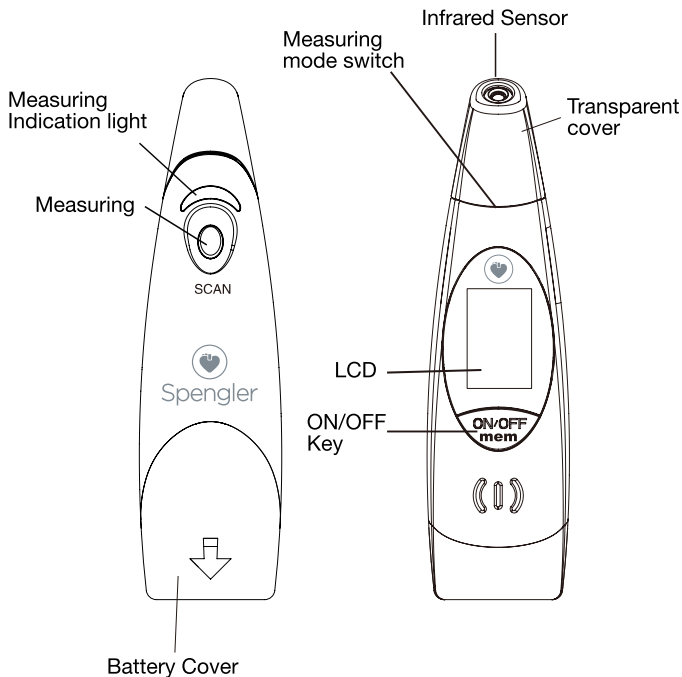
1. Do not insert the probe into the ear canal by force. And stop using when there is any abnormal sensation during performance, like hurt etc.
2. Not applicable for the people bearing illness like otitis externa and tympanitis etc.
3. Do not use when the ear is wet after swimming and bathing.
4. Do not throw battery into fire.

### Suggestion

- Do demonstrate your temperature is taken by using ear and forehead thermometer when you tell the doctor your body temperature.
- Do not hit, drop, step and shake the main unit.
- Do not dismantle, repair and retrofit the main unit.
- Do take care of liquid inward into inside (such as alcohol, drops, hot water etc.) since the device is not waterproof design.
- Do keep in clean and dry place.
- Do not repair it by yourself but reach our distributor on discovering any problem.
- Do not operate in electromagnetic interference environment.
- Do follow the local legislation and regulations to dispose the device and batteries.

## 2. INDICATIONS

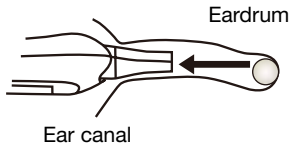
The Spengler TEMPO DUO Thermometer is indicated for taking a body temperature from the ear and forehead.



1. Measuring Scope: 32.0°C ~ 42.9°C
2. LCD display: three color backlit display.  
In Ear Thermometer mode  
Green  $\leq 37.2$  °C  
Orange  $37.3$  C°  $\leq T \leq 37.9$  C°  
Red  $\geq 38.0$  C°  
In Forehead Thermometer mode  
Green: Normal temperature  
Orange: Temperature to watch  
Red : Fever
3. Data memory: memory of the last 10 measurements for analysis and comparison.
4. Automatic power-off: The Spengler TEMPO DUO thermometer turns off automatically after 75 seconds of inactivity.
5. Outlook design: Compliance with the ergonomics.

## 5. OPERATING PRINCIPLE

Ear temperature: Ear tympanic blood vessel connects with the hypothalamus, which is the temperature control center in human cerebral; therefore, by means of testing the ear tympanic temperature, it can figure out the accurate body temperature of human being. Spengler TEMPO DUO is such a product to detect body temperature of human being by means of temperature taking on ear tympanic through infrared sensor.



Forehead Temperature: The infrared sensor receives the heat energy generated by artery blood, the device figures out the precise body temperature of human being.

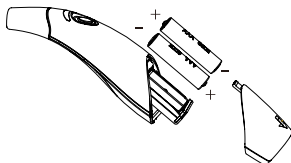
Reference normal temperature of human being by World Health Organization (WHO):

Ear temperature	35.8°C ~ 38°C
Axillary temperature	34.7°C ~ 37.3°C
Oral temperature	35.5°C ~ 37.5°C
Rectal temperature	36.6°C ~ 38°C

Human body temperature differs from one person to another, even for the same person at different body site and different time. Generally speaking, the majority of people's ear temperatures are much higher than the temperature in oral and axillary. But also there is the opposite condition. To get correct judgment over fever condition, it is necessary to have a good understanding of the normal body temperature of your family members.

### Insert Batteries

Install a couple of AAA batteries and pay attention to the polarity (see below chart).

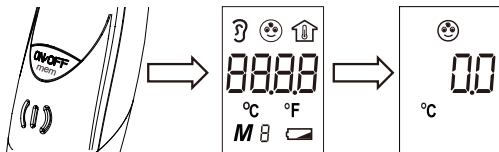


### Operating procedure

#### 1. Power on

Press “ON/OFF” key to start the device and take temperature when the screen shows up with “0.0°C ” or “0.0°F ”.

Putting the transparent cover on the top is for testing forehead temperature and taking it down is for testing ear temperature.



#### 2. Ear temperature measurement

Take the transparent cover off, and then the screen will show up with the sign of ear “ $\text{E}$ ”, which is for the ear temperature mode. Pull the ear edge, fix the head, insert the probe into ear canal, point to the eardrum, then press the “measuring” key will give a detecting signal like “-----” and the measuring indication light will blink. In five seconds, make a beep sound when the measuring will be closed.

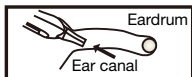
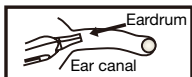
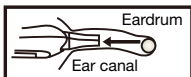
## 6. OPERATING INSTRUCTIONS

Make sure the probe aims at the eardrum when inserting it into the ear canal; otherwise, the result will be lower than the actual body temperature.

✓ 36.8°C

⊗ Measures lower

⊗ Measures lower



Approach for straight the ear canal:



Newborn under 12 months:  
pull in outward rear direction.



Child above 12 months and the adult:  
pull in outward upper direction.

### 3. Forehead Temperature measurement

Put the transparent cover on the top then the screen will show up with a sign of forehead like ☺, which means forehead temperature mode press the “Measuring” key will give a detecting signal like “-----” and the measuring indication light will blink. In five seconds, make a beep sound when the measuring will be closed.

Make sure the probe is appressed to the middle forehead during testing (See below chart).



Forehead Temperature

Forehead temperature by ear and forehead thermometer is the appraisal measuring value.

## 6. OPERATING INSTRUCTIONS

### 4. LCD Indication

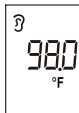
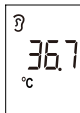


Temperature reading by ear thermometer in ear temperature mode.



Spengler TEMPO DUO LCD Displays the different color to indicate the body temperature in forehead temperature mode.

5. Choosing the unit: Pressing the “ON/OFF” key and the “measuring” key unit for five seconds above under the testing mode will enter unit shifting mode between C°/F°.



6. Memory: Press the “ON/OFF mem” key under the testing mode till the screen shows up with Mx, the “x” of which means the group number of memory, and then displays the measuring value. “M0” is the latest testing value, and “M9” is the earliest one.



7. Ambient temperature measurement: If there is no key input within 10 seconds after body temperature testing, the device will show up with the current ambient temperature.





- Power off: press the "ON/OFF" key in five seconds to switch off device (The Spengler TEMPO DUO turn off automatically after 75 seconds of inactivity.)
- Allow a ten seconds interval between two measurements. When the LCD display the room temperature after last measuring.




## 7. TECHNICAL CHARACTERISTICS

<b>Product name:</b>	TEMPO DUO
<b>Type:</b>	Ear and forehead thermometer
<b>Voltage:</b>	DC3V (a couple of AAA batteries)
<b>Power consumption:</b>	0.1 W
<b>Battery life:</b>	20000 times of measurement
<b>Measuring principle:</b>	Infrared measurement
<b>Measuring range:</b>	32.0 °C ~ 42.9°C
<b>Display resolution:</b>	0.1 °C
<b>Precision:</b>	± 0.2 °C
<b>Display mode:</b>	LCD screen
<b>Data memory:</b>	memorize 10 measures
<b>Automatic power-off:</b>	75 seconds
<b>Unit size:</b>	126 mm (L) × 35 mm (W) × 45 mm (H)
<b>Unit weight:</b>	66g (including batteries)
<b>Normal using conditions</b>	
<b>Operation temperature:</b>	16 °C ~ 35 °C (if the ambient temperature is out of these range (16°C-35°C) the LCD will displays "Err".) Relative humidity ≤ 85 %
<b>Storage conditions:</b>	Ambient temperature -25°C ~ 55°C Relative humidity ≤ 85 %

- 1 main unit
- 1 user manual
- 2 batteries (AAA)

## **9. MAINTENANCE**

Please do keep maintenance and care with this product after use.

1. Do remove the dirt on the device with a soft and dry cloth.
  - > Do not wash in water or the detergent, diluent and volatile oil embracing abrasive elements.
2. Please mildly clean the infrared sensor with cotton bud.
  - > Do not clean with a tissue or paper napkin.
3. Store thermometer in a dry location free from dust and contamination and away from direct sunlight.
4. Do take out of the battery when there is long period of time of non-using.
5. Do replace batteries when there is a low voltage icon “” sign. Do not mix the old ones with new ones.
6. The device was developed and built with high performance sensor and high quality components to insure long term reliable operation. Should any problem arises, you could call your local retailer.

<b>Problems</b>	<b>Causes</b>	<b>Solutions</b>
No display hen turning on the power	Battery drained	Replace 2 (AAA) batteries
	Put batteries into the wrong polarity location	Keep the polarity correct with indicated on battery box
Measurements is lower	The wrong method of measuring	Measuring according to the correct user manual (see page 23)
	Dirt in the ear canal or on the sensor	Measuring after clean away the dirt
Variation on continuous measuring temperature	Small measure interval	Each measuring interval should be more than 10 seconds

**SPENGLER SAS**

ZI La Limoise

Rue Robert Maréchal

36100 Issoudun - France

[www.spengler.fr](http://www.spengler.fr)

# TEMPO DUO

ES

## Termómetro auricular y frontal Manual



CE  
0459

### IMPORTANTE

Lea atentamente este manual antes de utilizar el termómetro auricular y frontal.  
Guarde estas instrucciones para futuras consultas.

<b>1. Advertencia</b> .....	<b>p. 30</b>
Aviso .....	p. 30
Precaución .....	p. 31
Sugerencia .....	p. 31
<b>2. Indicaciones</b> .....	<b>p. 31</b>
<b>3. Descripción</b> .....	<b>p. 32</b>
<b>4. Características</b> .....	<b>p. 33</b>
<b>5. Principio de funcionamiento</b> .....	<b>p. 34</b>
<b>6. Instrucciones de uso</b> .....	<b>p. 35</b>
Colocación de la pila .....	p. 35
Indicaciones de uso .....	p. 35
<b>7. Características técnicas</b> .....	<b>p. 38</b>
<b>8. Contenido</b> .....	<b>p. 39</b>
<b>9. Mantenimiento</b> .....	<b>p. 39</b>
<b>10. Resolución de problemas</b> .....	<b>p. 40</b>
<b>11. Tarjeta de garantía</b> .....	<b>p. 56</b>



- **VERSION FRANÇAISE** P. 3
- **ENGLISH VERSION** P. 15
- **VERSIÓN ESPAÑOLA** P. 28

ص. 42

• النسخة العربية

**Aviso**

1. Es peligroso emitir un diagnóstico y tomar una decisión terapéutica basándose en el resultado de una prueba, por lo que recomendamos encarecidamente consultar a un médico.
2. No toque el sensor de infrarrojos con las manos y no sople encima del mismo. Cualquier daño o suciedad en el sensor de infrarrojos podría generar una medida incorrecta.
3. Limpie el sensor de infrarrojos con ayuda de un bastoncillo de algodón ligeramente humedecido en alcohol de 95°.
4. Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños.
5. Si viene del exterior, espere aproximadamente un minuto antes de realizar una medición para que la temperatura de su oreja se estabilice.
6. Si la temperatura ambiente sufre variaciones importantes, espere 30 minutos antes de utilizar el termómetro TEMPO DUO.
7. Evite caídas y golpes al aparato.

## 1. ADVERTENCIA

### Precaución

1. Introduzca la sonda en el canal auricular sin forzarla. No utilice el aparato si constata una sensación anormal durante la prueba (dolor, etc.).
2. No lo utilice en personas con otitis externas, tímpano inflamado, etc.
3. No utilice el aparato si la oreja está húmeda después de una ducha o un baño.
4. No tire las pilas al fuego.

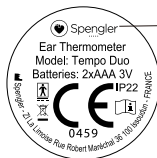
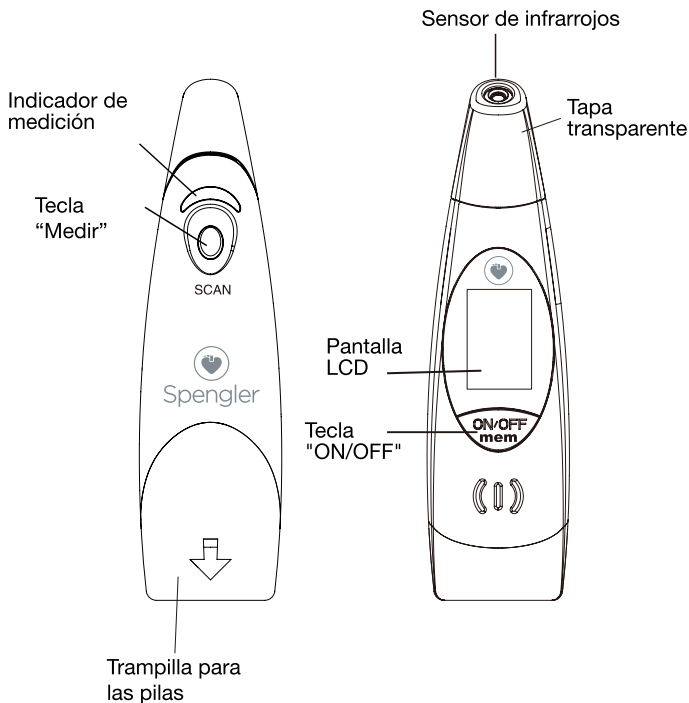
### Sugerencia

- Informe a su médico de que ha medido su temperatura con un termómetro auricular y frontal.
- Evite caídas y golpes a la unidad principal, no la pise ni la agite.
- No intente desmontar, reparar ni modificar la unidad principal.
- El aparato no es estanco, por lo que debe evitarse toda penetración de líquido en el interior (alcohol, gotas, agua caliente, etc.).
- Guárdelo en un lugar limpio y seco.
- No realice ninguna reparación en el aparato, póngase en contacto con nuestro distribuidor en caso de problema.
- No utilice el aparato en un entorno sometido a interferencias electromagnéticas.
- Respete la reglamentación local para desechar el aparato y las pilas.

## 2. INDICACIONES

El termómetro TEMPO DUO de Spengler está diseñado para medir la temperatura del cuerpo en las orejas y la frente.

ES



Etiqueta del fabricante



1. Intervalo de medición de la temperatura:  $32,0\text{ C}^\circ \sim 42,9\text{ C}^\circ$

2. Pantalla LCD : pantalla retroiluminada en tres colores.

En modo de termómetro auricular

Verde  $\leq 37,2\text{ C}^\circ$

Naranja  $37,3\text{ C}^\circ \leq T \leq 37,9\text{ C}^\circ$

Rojo  $\geq 38,0\text{ C}^\circ$

En modo de termómetro frontal

Verde : Temperatura normal

Naranja : Debe supervisarse la temperatura

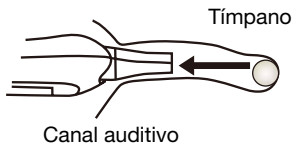
Rojo : Fiebre

3. Memoria de las 10 últimas mediciones para análisis y comparaciones.

4. Parada automática: el termómetro TEMPO DUO de Spengler se apaga automáticamente después de 75 segundos de uso.

5. Diseño exterior ergonómico.

**Temperatura auricular :** La arteria timpánica está unida al hipotálamo, centro de control de la temperatura del cerebro humano ; por lo tanto, la medición de la temperatura de la cavidad timpánica permite determinar con precisión la temperatura corporal de una persona. El termómetro TEMPO DUO de Spengler es un aparato que permite detectar la temperatura corporal de una persona gracias a la medición de la temperatura de la cavidad timpánica mediante un sensor de infrarrojos.



**Temperatura frontal :** El sensor de infrarrojos recibe la energía térmica generada por la arteria principal y permite al termómetro indicar con precisión la temperatura corporal de la persona.

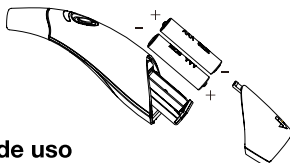
Temperatura normal de referencia del cuerpo humano para la Organización Mundial de la Salud (OMS) :

Temperatura auricular	35.8°C ~ 38°C
Temperatura axilar	34.7°C ~ 37.3°C
Temperatura bucal	35.5°C ~ 37.5°C
Temperatura rectal	36.6°C ~ 38°C

La temperatura corporal difiere entre personas, e incluso en la misma persona en función del momento y la parte del cuerpo en que se mida. En general, la temperatura auricular de la mayoría de las personas es superior a la temperatura bucal y axilar, aunque puede ocurrir lo contrario. Para determinar con precisión si la temperatura medida corresponde a un estado febril, es necesario conocer bien la temperatura corporal habitual de los miembros de su familia.

## Colocación de la pila

Coloque dos pilas AAA asegurándose de que la polaridad es correcta (véase el esquema de abajo).

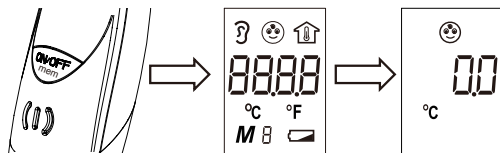


## Indicaciones de uso

### 1. Encendido

Presione la tecla “ENCENDER/APAGAR” para encender el termómetro y medir la temperatura hasta que aparezca el valor “0,0” en la pantalla.

Coloque el capuchón transparente en el extremo del termómetro para medir la temperatura frontal y retírelo para medir la temperatura auricular.



### 2. Medición de la temperatura auricular

Retire el capuchón transparente : en la pantalla aparece el símbolo de una oreja “”, que confirma la selección del modo de medición de temperatura auricular. Doble el borde de la oreja, coloque la cabeza de la persona, introduzca la sonda en el canal auditivo, oriéntela en dirección del tímpano y presione la tecla “Medir”. La señal de detección « ---- » y el piloto de medición parpadean. El termómetro emite un pitido unos segundos después para indicar que la medición ha finalizado.

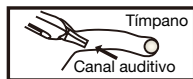
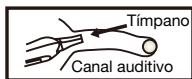
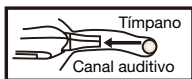
## 6. INSTRUCCIONES DE USO

Asegúrese de que la sonda queda en la posición correcta con respecto al tímpano al introducirla en el canal auditivo. En caso contrario, la temperatura medida será inferior a la temperatura corporal real.

✓ 36.8°C

⊗ Medidas inferiores

⊗ Medidas inferiores



Método de introducción en el canal auditivo :



Bebés de menos de 12 meses : tire del lóbulo de la oreja hacia atrás y hacia abajo.



Bebés de más de 12 meses y adultos: introduzca la sonda hacia arriba.

### 3. Medición de la temperatura frontal

Coloque el capuchón transparente en el extremo del termómetro: en la pantalla aparece el símbolo de la frente (☺), que confirma la selección del modo de medición de temperatura frontal. Presione la tecla “Medir”. La señal de detección « ---- » y el piloto de medición parpadean. El termómetro emite un pitido unos segundos después para indicar que la medición ha finalizado.


Asegúrese de que la sonda está en el centro de la frente durante la medición (véase el esquema de abajo).




Temperatura frontal

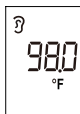
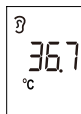
La temperatura frontal indicada por el termómetro corresponde al valor medido.

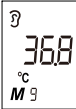
## 4. Pantalla LCD


 Temperatura medida por el termómetro auricular en modo auricular.

 La pantalla LCD de TEMPO DUO de Spengler se ve en distintos colores para indicar la temperatura corporal en modo de medición frontal.

5. Selección de la unidad : presione simultáneamente las teclas “ENCENDER/APAGAR” y “Medir” de la unidad durante cinco segundos en modo de prueba para cambiar la visualización de la temperatura entre C° y F°.



 6. Memoria : presione la tecla “Mem. ENCENDER/APAGAR” en modo de prueba hasta que en la pantalla se vea “Mx” (la “x” corresponde al número de mediciones guardadas en la memoria) y el valor medido. “M0” corresponde al último valor medido y “M9” al más antiguo.

 7. Medición de la temperatura ambiente : Si no se presiona ninguna tecla durante 10 segundos después de medir la temperatura corporal, se ve la temperatura ambiente en la pantalla.

## 6. INSTRUCCIONES DE USO

8. Apagado : presione la tecla “ENCENDER/APAGAR” durante cinco segundos para apagar el aparato (el termómetro DUO de SPENGLER se apaga automáticamente después de 75 segundos de inactividad).

9. Espere diez segundos entre mediciones. En la pantalla LCD se ve la temperatura ambiente después de la última medición.



## 7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Nombre del producto :</b>	TEMPO DUO
<b>Tipo :</b>	Termómetro auricular y frontal
<b>Tensión :</b>	3 VCC (dos pilas AAA)
<b>Consumo :</b>	0,1 W
<b>Vida útil de las pilas :</b>	20 000 mediciones
<b>Principio de medición :</b>	Medición por infrarrojos
<b>Intervalo de medición :</b>	32,0 °C a 42,9°C
<b>Resolución de la pantalla :</b>	0,1 °C
<b>Precisión :</b>	± 0,2 °C
<b>Pantalla :</b>	Pantalla LCD
<b>Memoria :</b>	10 mediciones
<b>Parada automática :</b>	75 segundos
<b>Dimensiones de la unidad :</b>	126 mm (L) × 35 mm (An) × 45 mm (Al)
<b>Peso :</b>	66 g (con pilas)
<b>Condiciones de uso normales</b>	
<b>Temperatura de funcionamiento :</b>	16 °C a 35 °C (aparece el mensaje “Err” en la pantalla si la temperatura ambiente está fuera de este intervalo).
	Humedad relativa ≤ 85 %
<b>Almacenamiento :</b>	Temperatura ambiente -25°C a 55°C
	Humedad relativa ≤ 85 %

- 1 unidad principal
- 1 guía del usuario
- 2 pilas (AAA)

## 9. MANTENIMIENTO

Realice las operaciones de mantenimiento del aparato después de cada uso.


1. Limpie toda suciedad del aparato mediante un paño suave y seco. No use nunca agua, detergentes, diluyentes, aceites esenciales ni productos abrasivos para limpiarlo.

2. Limpie el sensor de infrarrojos con un bastoncillo de algodón.

No use nunca pañuelos de papel para limpiar el aparato.

3. Guarde el termómetro en un lugar seco, no expuesto al polvo, la contaminación ni la luz.

4. Saque las pilas si no va a utilizar el termómetro durante un periodo de tiempo prolongado.

5. Cambie las pilas cuando aparezca el símbolo “” en la pantalla. No mezcle pilas nuevas con pilas usadas.

6. El aparato se ha diseñado y fabricado utilizando un sensor de alto rendimiento y componentes de máxima calidad para garantizar un funcionamiento fiable a largo plazo.

Si tiene cualquier problema, póngase en contacto directamente con su distribuidor.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS/DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS DE POSIBLES ANOMALÍAS O AVERÍAS

Problemas	Causas	Soluciones
No se ve nada en la pantalla al encender el termómetro	Pilas gastadas	Cambie las 2 pilas (AAA)
	Pilas con la polaridad en posición incorrecta	Asegúrese de respetar la polaridad de las pilas, indicada en el compartimiento para las mismas
Medidas registradas inferiores a la normal	Método de medición utilizado incorrecto	Realice la medición utilizando el método correcto, indicado en la guía del usuario (página 36)
	Suciedad en el canal auditivo o en el sensor	Realice la medición después de limpiar toda posible suciedad
Variación continua de la temperatura medida	Intervalo de medición insuficiente	Espere 10 segundos entre mediciones



**SPENGLER SAS**  
ZI La Limoise  
Rue Robert Maréchal  
36100 Issoudun - Francia  
[www.spengler.fr](http://www.spengler.fr)





# TEMPO DUO

AR

ثرموميتر مقياس درجة الحرارة عن طريق الأذن والجبين  
دليل المالك



هام

قم بقراءة هذا الدليل بعناية قبل استخدام ثرموميتر مقياس الحرارة باستخدام الأشعة تحت الحمراء بدون تلامس.

احتفظ بهذه الإرشادات كمرجع في المستقبل

44.ص	توخي الحذر
44.ص	تحذير
45.ص	تنبيه
45.ص	اقترح
45.ص	المؤشرات
46.ص	الوصف
47.ص	المواصفات
48.ص	قواعد التشغيل
49.ص	إرشادات الإستخدام
49.ص	وضع البطاريات
49.ص	التوجيهات الإرشادية للإستخدام
50.ص	إرشادات الإستخدام
52.ص	المواصفات الفنية
53.ص	المحتويات
53.ص	الصيانة
54.ص	استكشاف الأخطاء وإصلاحها
56.ص	بطاقة الضمان



- النسخة الفرنسية ص. 3
- النسخة الإنجليزية ص. 16
- النسخة الإسبانية ص. 29
- النسخة العربية ص. 42

## تحذير

1. من الخطورة بمكان القيام بالتشخيص الذاتي واتخاذ قرارات العلاج من نتيجة الاختبار ، ولذا فإننا نوصي بشدة ضرورة استشارة الطبيب.
2. لا تلمس مستشعر الأشعة تحت الحمراء بيديك ولا تنفخ فيه. أي تلف أو قاذورات على مستشعر الأشعة تحت الحمراء يمكن أن يؤدي إلى قياس غير صحيح.
3. قم بتنظيف مستشعر الأشعة تحت الحمراء باستخدام قطعة من القطن مبللة بالكحول عند 95 درجة.
4. يحفظ بعيدًا عن متناول الأطفال.
5. إذا كنت قادمًا من الخارج، انتظر حوالي دقيقة واحدة قبل اتخاذ أي إجراء حتى تستقر درجة حرارة أذنيك.
6. إذا كانت درجة الحرارة المحيطة تخضع لتغيرات كبيرة، انتظر 30 دقيقة قبل استخدام مقياس الحرارة TEMPO DUO.
7. لا تسقط الوحدة وتجنب تعريضها للصدمات.

## تنبيه

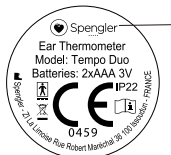
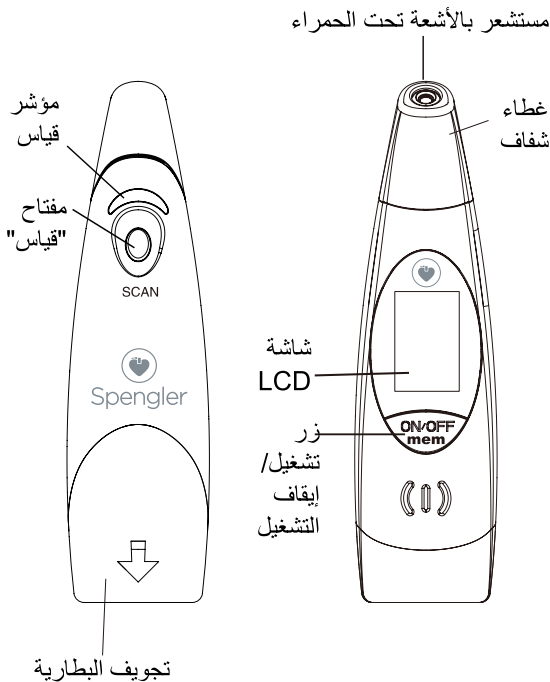
1. أدخل المجس في قناة الأذن برفق. تجنب الاستخدام إذا لاحظت حساسية غير طبيعية أثناء الاختبار (ألم، إلى غير ذلك).
2. تجنب إجراء أي قياس للأشخاص الذين يعانون من التهاب الأذن الخارجية، والتهاب طبلية الأذن، إلى غير ذلك.
3. تجنب استخدام الجهاز إذا كانت الأذن مبتلة كما يحدث في حالة ما بعد السباحة أو الاستحمام.
4. لا تتخلص من البطاريات بإلقائها في النار.

## اقتراح

- أخبر طبيبك أنك قد أخذت درجات الحرارة باستخدام مقياس درجة حرارة الأذن والجبين أو الجبهة.
- لا تعرض الوحدة الرئيسية لصدمة ولا تسقطها ولا تمشي فوقها ولا ترجمها.
- لا تقوم بتفكيك أو إصلاح أو تعديل الوحدة الرئيسية.
- الجهاز ليس مقاومًا للماء، تجنب جريان أي سائل بداخله (كحول، قطرات، ماء ساخن، إلى غير ذلك).
- يحفظ في مكان نظيف وجاف.
- لا تقوم بأي إصلاحات في الوحدة واتصل بالموزع لدينا في حالة حدوث مشاكل.
- لا تقوم بتشغيل الجهاز في بيئة تخضع للتشويش الكهرومغناطيسي.
- اتبع اللوائح المحلية للتخلص من المنتج والبطاريات.

## المؤشرات

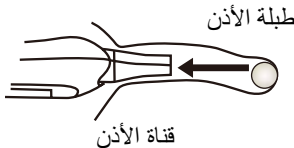
تم تصميم ثروميتر مقياس الحرارة TEMPO DUO من Spengler لقياس درجة حرارة الجسم عن طريق الأذنين والجبين أو الجبهة.



علامة تجارية

1. نطاق قياس درجات الحرارة: 32.0 درجة مئوية ~ 42.9 درجة مئوية
2. شاشة LCD: عرض الخلفية بثلاثة ألوان.  
وضع ثرموميتر مقياس الحرارة في الأذن  
أخضر  $\geq 37.2$  درجة مئوية  
برتقالي 37.3 درجة مئوية  $\geq$  درجة حرارة  $\geq 37.9$  درجة مئوية  
أحمر  $\leq 38.0$  درجة مئوية  
وضع ثرموميتر مقياس الحرارة على الجبين  
أخضر: درجة الحرارة العادية  
برتقالي: مراقبة درجات الحرارة  
أحمر: حمى
3. ذاكرة لحفظ آخر 10 قياسات من أجل إجراء التحليلات والمقارنات.
4. إيقاف التشغيل التلقائي: يتم إيقاف تشغيل ثرموميتر مقياس الحرارة TEMPO DUO من Spengler تلقائيًا بعد 75 ثانية من الخمول.
5. التصميم الخارجي مريح.

درجة حرارة الأذن: توصيل شريان طبلة الأذن إلى منطقة تحت المهاد أو الهيبيوثالامس، وهي مركز التحكم في درجة الحرارة بمخ الإنسان؛ وبالتالي فإن حساب درجة حرارة تجوف طبلة الأذن يسمح بقياس حرارة جسم الشخص بدقة. مقياس درجة الحرارة بواسطة TEMPO DUO من Spengler هو جهاز يقوم بالكشف عن درجة حرارة جسم الإنسان من خلال قياس الحرارة بواسطة جهاز استشعار الأشعة تحت الحمراء، والذي يقيس درجة الحرارة في تجوف طبلة الأذن.



درجة حرارة الجبين: يتلقى مستشعر الأشعة تحت الحمراء الطاقة الحرارية المتولدة من المسار الرئيسي، ويسمح للجهاز بإظهار درجة حرارة جسم الانسان بدقة.

درجة الحرارة المرجعية الطبيعية لجسم الانسان حسب منظمة الصحة العالمية (WHO):

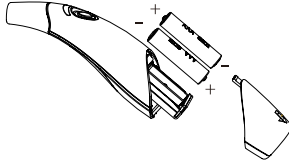
درجة حرارة الأذن:	35.8 درجة مئوية ~ 38 درجة مئوية
درجة الحرارة تحت الإبط	34.7 درجة مئوية ~ 37.3 درجة مئوية
درجة الحرارة عن طريق الفم	35.5 درجة مئوية ~ 37.5 درجة مئوية
درجة حرارة عند فتحة الشرج	36.6 درجة مئوية ~ 38 درجة مئوية

تختلف درجة حرارة الجسم من شخص لآخر، حتى بالنسبة للشخص نفسه حيث تتفاوت تبعاً لوضع الجسم والوقت. بشكل عام، فغالباً ما تكون درجة الحرارة عن طريق الأذن أعلى من درجة الحرارة عن طريق الفم والإبطين، حتى ولو حدث العكس. للتحديد بدقة ما إذا كانت درجة حرارتك تصل إلى حالة الحمى، فمن الضروري أن تعرف درجة الحرارة الطبيعية لأفراد عائلتك.



## وضع البطاريات

قم بتنصيب بطاريتين AAA وتأكد من وضع القطبية (راجع الشكل أدناه).

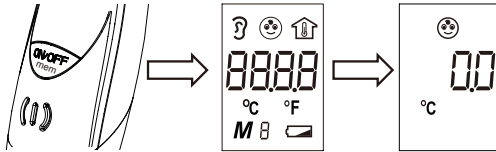


## التوجيهات الإرشادية للإستخدام

## 1. التنبيل

اضغط على زر "تشغيل/إيقاف التشغيل" لتشغيل الجهاز وقم باستعماله لقياس درجة الحرارة عندما يظهر على الشاشة "0.0 درجة مئوية" أو "0.0 درجة فهرنهايت".


ضع الغطاء الشفاف بنهاية الثرموميتر لقياس درجة الحرارة عن طريق الجبين، وقم بإزالته لقياس درجة الحرارة عن طريق الأذن.




## 2. قياس درجة حرارة الأذن

إزالة الغطاء الشفاف: يظهر على الشاشة رمز الأذن "؟"، مما يؤكد اختيار وضع قياس الحرارة عن طريق الأذن. قم بطي حافة الأذن، أزح شعر الرأس، أدخل المجس في قناة الأذن، وقم بتوجيهه نحو طبلة الأذن، ثم اضغط على زر "قياس". تظهر إشارة كشف "----" ويبدأ المؤشر يصدر وميضًا. يسمع صوت الصافرة بعد بضع ثوان للإشارة إلى إكمال القياس.


تأكد من وضع المجس عند طبلة الأذن حالة إدخاله في قناة الأذن. وإلا فإن النتيجة ستكون أقل من درجة حرارة الجسم الفعلية.

36.8   
درجة مئوية



قياس أقل 



قياس أقل 



طريقة الإدخال في قناة الأذن:




الطفل الرضيع أقل من 12 شهر:  
سحب شحمة الأذن إلى أسفل وللخلف.



الطفل أكبر من 12 شهر والكبار:  
يتم الإدخال تدريجياً.

### 3. قياس درجة حرارة الجبين

ضع الغطاء الشفاف في نهاية الثرموميتر: يظهر على الشاشة رمز الجبين مما يؤكد اختيار وضع قياس الحرارة عن طريق الجبين . اضغط على زر "قياس". تظهر إشارة كشف "----" ويبدأ المؤشر يصدر وميضاً. يسمع صوت الصافرة بعد بضع ثوان للإشارة إلى إكمال القياس.


تأكد من وضع المجس على الجبين أو الجبهة أثناء القياس (راجع الشكل أدناه).




درجة حرارة الجبين

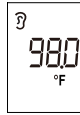
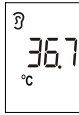
درجة الحرارة النهائية هي قيمة درجة الحرارة التي تم قياسها بواسطة الثرموميتر.

## 4. شاشة LCD

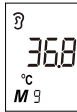
قراءة درجة حرارة ثرموميتر الأذن في وضع قياس الحرارة عن طريق الأذن. 

شاشة TEMPO DUO LCD من Spengler تعرض ألوان مختلفة للإشارة إلى درجة حرارة الجسم عند قياس درجة حرارة عن طريق الجبين. 

5. اختيار الوحدة: اضغط في نفس الوقت على زر "تشغيل / إيقاف التشغيل" و "قياس" بالوحدة لمدة خمس ثوان في الوضع اختبار لتبديل عرض درجة الحرارة بين درجة مئوية أو درجة فهرنهايت.



6. الذاكرة: اضغط على زر "تشغيل/إيقاف تشغيل الذاكرة" في وضع التجربة حتى تعرض الشاشة "Mx" "x" هو رقم القياس في الذاكرة) والقيمة المقاسة. "M0" تقابل آخر قيمة مسجلة، "M9" هي أقدم قيمة مسجلة.



7. قياس درجة حرارة الغرفة: يتم عرض درجة الحرارة الغرفة على الشاشة إذا تم الضغط على الزر لمدة 10 ثوان بعد قياس درجة حرارة الجسم.



8. الإيقاف: اضغط على زر "تشغيل / إيقاف تشغيل" لمدة خمس ثوان لإيقاف تشغيل جهاز (ثرموميتر مقياس الحرارة TEMPO DUO من Spengler الذي يتوقف تشغيله تلقائيًا بعد 75 ثانية من الخمول).



9. الانتظار عشر ثوان بين الخطوات. تعرض شاشة LCD درجة حرارة الغرفة بعد آخر قياس.

## المواصفات الفنية

اسم المنتج:	TEMPO DUO
النوع:	ثرموميتر مقياس الحرارة عن طريق الأذن والجبين
تنبيه:	3 فولت تيار مستمر (بطاريتين AAA)
الاستهلاك:	0.1 واط
مدة الخدمة:	20,000 قياس
البطارية:	قياس باستخدام الأشعة تحت الحمراء
قواعد القياس:	32.0 درجة مئوية ~ 42.9 درجة مئوية
نطاق القياس:	0.1 درجة مئوية
دقة قراءة الشاشة:	$\pm 0.2$ درجة مئوية
الدقة:	شاشة LCD
العرض:	10 قياسات
الذاكرة:	75 ثانية
التوقف التلقائي:	126 مم (طول) × 35 مم (عرض) × 45 مم (ارتفاع)
الأبعاد:	66 جرام (بما في ذلك البطاريات)
الوزن:	


## في ظروف الاستخدام الطبيعي

درجة حرارة التشغيل:	16 درجة مئوية ~ 35 درجة مئوية (سوف تعرض الشاشة رسالة خطأ "Err" إذ كانت درجة الحرارة خارج هذا النطاق).
	الرطوبة النسبية $\geq 85\%$
التخزين:	درجة حرارة الغرفة -25 درجة مئوية ~ 55 درجة مئوية
	الرطوبة النسبية $\geq 85\%$

- 1 وحدة رئيسية
- 1 دليل المستخدم
- 2 بطارية (AAA)

## الصيانة

إجراء صيانة للوحدة بعد كل استخدام.

1. إزالة الأتربة والقاذورات من على الوحدة باستخدام قطعة قماش ناعمة وجافة.  
< لا تستخدم المياه والمنظفات والمخففات والزيوت العطرية والمواد الكاشطة للتنظيف.
2. تنظيف مستشعر الأشعة تحت الحمراء باستخدام قطعة من القطن.  
< لا تستخدم أنسجة أو منشفة ورقية لتنظيف الوحدة.
3. قم بتخزين ثرموميتر مقياس الحرارة في مكان جاف مع عدم تعريضه للغبار والتلوث وحمايته من الضوء.
4. قم بإزالة البطاريات في حال عدم استخدام الجهاز لفترة طويلة.
5. قم باستبدال البطاريات عندما يظهر الرمز "  " على الشاشة. لاتجمع بين البطاريات القديمة والجديدة.
6. تم تصميم الجهاز وتصنيعه من أفضل أجهزة الاستشعار عالية الأداء ومكونات عالية الجودة لضمان تشغيل موثوق به على المدى الطويل. في حالة حدوث مشاكل، اتصل بالموزع.

العثور على سبب الشذوذ أو الفشل في القراءة

المشكلة	الأسباب	الحلول
لا يظهر شيء عند التبديل	البطاريات فارغة	استبدل البطاريتين (AAA)
	لم يتم التحقق من ضبط قطبية البطاريات	تأكد من دقة قطبية البطاريات الموضحة على المكان المقابل المخصص للبطاريات
تسجيل القياسات دون الطبيعية	تم استخدام طريقة القياس بشكل غير صحيح	قم بإجراء القياس باستخدام الطريقة الصحيحة المبينة في دليل المستخدم (صفحة 10)
	وجود قاذورات في قناة الأذن أو على المستشعر	قم بإجراء القياس بعد إزالة القاذورات
يتم قياس تفاوت في درجات الحرارة باستمرار	فاصل زمني قليلة للقياس	الانتظار 10 ثوان بين كل قياس

SPENGLER SAS

زي ليمواز

شارع روبرت ماريشال

36100 إيسودون - فرنسا

www.spengler.fr



Spengler

FABRICANT FRANÇAIS  
DEPUIS 1907







CARTE D'ENREGISTREMENT DE GARANTIE  
WARRANTY REGISTRATION CARD

À retourner / *To return*

SPENGLER SAS  
670 AVENUE JEAN PERRIN  
13858 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 3  
FRANCE

CARTE D'ENREGISTREMENT DE GARANTIE  
WARRANTY REGISTRATION CARD

À retourner / To return

Nom / Name : .....

Prénom / First name : .....

Adresse / Address : .....

Référence / Reference : .....

N° de série / Serial number : .....

Joindre une copie de la preuve d'achat.  
*Attach a copy of proof of purchase.*

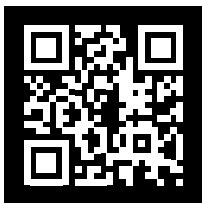




# Spengler

.....

FABRICANT FRANÇAIS  
DEPUIS 1907



[www.spengler.fr](http://www.spengler.fr)