



GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

TERMOMETRO AURICOLARE
IR EAR THERMOMETER
THERMOMETRE AURICOLAIRE
OHRENTHERMOMETER
TERMÓMETRO AURICULAR
TERMÔMETRO AURICULAR
ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΑΥΤΙΟΥ

Model: TH889

REF 25580



Gima S.p.A.
Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com
www.gimaitaly.com
Made in China



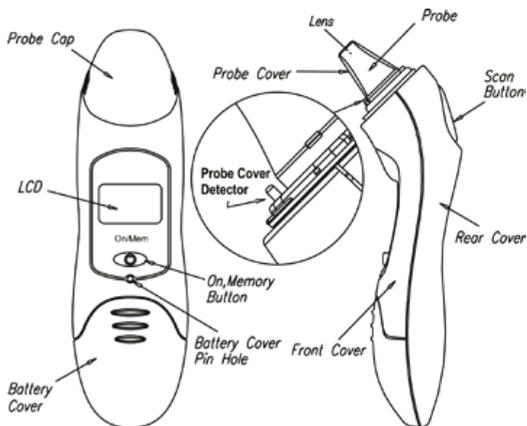
Utilisation

Le thermomètre auriculaire est un instrument de mesure électronique équipé de détecteur infrarouge (détecteur à thermopile) pour détecter la température du corps à partir du conduit auditif chez les personnes de tous âges.

Opérateur destinataire : Personnes âgées de huit ans et plus, sans limite maximale.

Nous vous remercions d'avoir acheté ce thermomètre réalisé avec une technologie de pointe permettant de compenser les infrarouges et la température ambiante et avoir ainsi un autodiagnostic instantané et précis. Ne pas utiliser cet instrument pour des diagnostics cliniques ni pour des applications dans le domaine de la sécurité.

En cas de problèmes de santé, consulter un médecin.



Mode d'emploi

NOTE: Conserver l'appareil à température ambiante stable 15 minutes avant l'utilisation.

1. Appuyer délicatement les extrémités du thermomètre pour enlever l'embout, en faisant bien attention à ne pas forcer.
2. Utiliser toujours un embout neuf et en parfait état. S'assurer que le conduit auditif est propre



Attention: Risque d'étouffement par ingestion des petits éléments et des piles: conserver hors de la portée des enfants et des animaux.

3. Application de l'embout

- 1) Placer un nouvel embout sur la bague de connexion. (Figure 1)

NOTE: attention à bien placer le "côté adhésif" de l'embout "vers le haut".

- 2) Aligner la sonde avec le centre de l'embout. Introduire la sonde dans l'embout au niveau de la bague de connexion. (Figure 2)
- 3) Pousser jusqu'à entendre un "click" indiquant que l'embout a été correctement placé.

NOTE: Si l'embout n'adhère pas parfaitement, l'icône "▷" clignotera sur l'écran. Vérifier de nouveau que l'embout a été correctement placé.

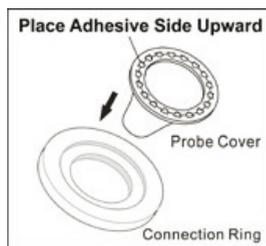


Figure 1

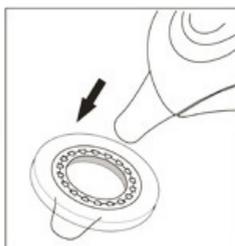


Figure 2



Pour garantir une mesure précise, utiliser des embouts spécifiques et veiller à les placer correctement.

4. Appuyer sur la touche "ON/MEM" pour allumer l'appareil. Le thermomètre est prêt lorsque l'icône "⌚" arrête de clignoter et le thermomètre émet deux bips sonores.
5. Tirer délicatement l'oreille vers l'arrière pour redresser le conduit auditif et placer la sonde dans le conduit en direction de la membrane du tympan pour obtenir une lecture précise. (Fig.4-1)

6. Mesurer la température auriculaire: appuyer l'index sur la touche "Scan" jusqu'à entendre un signal acoustique prolongé. (Fig.4-2)
Après chaque mesure, attendre que l'icône "}" arrête de clignoter.
Le thermomètre est prêt pour une nouvelle mesure.
7. Extinction: l'appareil s'éteint automatiquement au bout d'1 minute d'inutilisation pour prolonger la durée des piles.



Figure 4-1



Figure 4-2

NOTE

- Avant la mesure, éviter de bouger pendant 5 minutes et éviter de faire de l'exercice physique ou de prendre un bain pendant les 30 minutes précédentes.
- Il est recommandé d'effectuer la mesure 3 fois dans la même oreille. Si les 3 mesures sont différentes, tenir compte de la température la plus haute.
- Pour éviter tout risque de contamination croisée, nettoyer la sonde après chaque mesure en suivant les instructions.
- "Différence clinique": entre $-0,2$ et $-0,4^{\circ}\text{C}$.
- "Limite acceptable": $0,58$.
- "Répétabilité": $0,17^{\circ}\text{C}$.

Signes de fièvre:

En cas de température corporelle mesurée $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ (ou $99,5^{\circ}\text{F}$), le thermomètre émettra un signal acoustique prolongé suivi par trois bips: le patient a probablement de la fièvre.

Choisir l'option Fahrenheit (°F) ou Celsius (°C):

En mode "Off", enfoncer la touche "SCAN" puis appuyer sur la touche "ON/MEM" pendant 3 secondes, l'icône "°C" sera remplacée par l'icône "°F". Procéder de la même façon pour passer de °F à °C.

Fonction Mémoire:

En mode "On", appuyer sur la touche "ON/MEM" pour afficher les mesures mémorisées. Le thermomètre peut mémoriser jusqu'à 9 séries de mesures de la température corporelle.

Entretien et conservation:

La sonde est la partie la plus délicate du thermomètre. Pour éviter de l'abîmer, nettoyer la lentille avec le plus grand soin.



** L'embout est jetable: jetez-le et remplacez-le après chaque utilisation pour garantir une lecture précise et éviter tout risque de contamination croisée.

Température de conservation: conserver le thermomètre à une température ambiante entre -20 et $+50^{\circ}\text{C}$, H.R. $\leq 85\%$. Conserver l'appareil au sec, loin des liquides et à l'abri des rayons du soleil. La sonde ne doit jamais être plongée dans quelque liquide que ce soit.

** Si l'appareil est utilisé par erreur sans embout, procéder comme suit:

- Nettoyer la lentille avec un morceau de coton et de l'alcool à 70% (depuis l'intérieur de la sonde).
- Laisser sécher parfaitement la sonde pendant au moins 1 minute.



NOTE: si l'appareil chute, contrôler qu'il n'a subi aucun dégât. En cas de doute, envoyer l'appareil dans son entier au revendeur le plus proche pour le recalibrer. En tenant le thermomètre trop longtemps, la sonde risque d'effectuer une lecture plus élevée de la température ambiante, ce qui pourrait provoquer une mesure de la température corporelle inférieure à la normale.



Remplacement des piles:

L'appareil est fourni avec une pile au lithium (CR2032 x 1).

1. Ouvrir le boîtier de la pile: introduire un objet pointu dans le trou du couvercle et enlever le couvercle de la pile avec le pouce. (Figure 1)
 2. Enlever la pile à l'aide d'un petit tournevis (Figure 2)
 3. Placer la nouvelle pile sous le crochet métallique à gauche et appuyer sur le côté droit de la pile jusqu'à entendre un click. (Figure 3)
 4. Replacer le couvercle de la pile.
- Diriger le pôle positif (+) vers le haut et le pôle négatif (-) vers le bas..



Figure 1



Figure 2



Figure 3

Spécifications techniques:

- Intervalle de mesure de la température: 34~42,2°C (93,2~108°F)
- Températures de fonctionnement idéales: 10~40°C (50~104°F), 15%~85% H.R.
- Température de conservation: conserver le thermomètre à une température ambiante comprise entre 20~+50°C, H.R. ≤85%. Pendant le transport, ne pas exposer à des températures supérieures à 70°C, H.R. ≤95%
- Pression atmosphérique: 800~1013 hPa
Conformément aux dispositions ASTM E1965-98, EN ISO 80601-2-56, IEC/EN60601-1-2(EMC), IEC/ EN60601-1 (Sécurité)
ISO10993 et RoHS.
Précision: ±0,2°C (0,4°F) entre 35~42°C (95~107,6°F), ±0.3°C (0.5°F) pour les autres intervalles.
- Ce thermomètre est un thermomètre à mode ajusté qui convertit la température de l'oreille pour afficher son «équivalent oral» (selon les paramètres cliniques).
- Protection électrique: IP22
- Dimensions: 149,1 x 42,5 x 54,9 mm
- Poids: 79,7 grammes, pile comprise.
- Durée de la pile: environ 3000 lectures consécutives.
- Durée de l'appareil: 4 ans



Il est strictement interdit de plonger l'appareil dans tout liquide ou de le mettre en contact avec l'humidité.

Il n'existe aucune limite de genre ou d'âge pour l'utilisation du thermomètre à infrarouge.
Ceci n'est pas un produit HP ou APG

NOTE: le thermomètre a été calibré par le fabricant. En cas de doute quant à la précision de la mesure de la température, veuillez contacter votre revendeur ou le service après-vente le plus proche.

Resolution des problemes

Message d'erreur	Problème	Remède
	Stabilisation du dispositif en cours.	Attendre jusqu'à la fin du clignotement du symbole ?
	La pile est déchargée et il n'est plus possible d'effectuer des mesures.	Remplacer la pile.
	La prise de mesure commence avant que la stabilisation du dispositif ait été effectuée.	Attendre jusqu'à la fin du clignotement du symbole ?
	La température ambiante n'est pas comprise entre 10°C et 40°C (50°F et 104°F).	Laisser le thermomètre au repos dans une pièce pendant minimum 15 minutes à une température comprise entre 10 et 40°C (50 et 104°F).
	Erreurs de 5 à 9, le dispositif ne marche pas correctement.	Enlever la pile, attendre une minute et la réinsérer. Si le message réapparaît, contacter le fournisseur pour assistance.
	La température affichée est supérieure à 42,2°C (108°F).	Contrôler l'intégrité de l'enveloppe de la sonde et effectuer une nouvelle mesure.
	La température affichée est inférieure à 34°C (93,2°F).	S'assurer que l'enveloppe de la sonde et les verres sont propres et effectuer une nouvelle mesure.
	Même s'il s'allume, le dispositif ne se prépare pas à la mesure.	Remplacer la pile.

Symboles

	Dispositif médical conforme à la directive 93/42 / CEE		Code produit		Disposition DEEE
	Attention: lisez attentivement les instructions (avertissements)		Numéro de lot		À conserver à l'abri de la lumière du soleil
	Suivez les instructions d'utilisation		Fabricant		À conserver dans un endroit frais et sec
	Appareil de type BF		Date de fabrication	IP22	Degré de protection de l'enveloppe



Élimination des déchets d'EEE: Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Les utilisateurs doivent remettre leurs appareils usagés à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets d'EEE.

CONDITIONS DE GARANTIE GIMA

La garantie appliquée est la B2B standard Gima de 12 mois.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions		
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
Radiated RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz to 2.7 GHz 80% AM at 1KHz	10 V/m 80 MHz to 2.7 GHz 80% AM at 1KHz	<p>Recommended separation distance</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = 2.3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2.7 \text{ GHz}$ <p>Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m).</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,^a should be less than the compliance level in each frequency range.</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p> 
<p>NOTA 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.</p> <p>NOTA 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			

a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the device.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	contact ± 8 Kv air $\pm 2, \pm 4, \pm 8,$ ± 15 kv	contact ± 8 Kv air $\pm 2, \pm 4, \pm 8,$ ± 15 Kv	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz or 60Hz	30 A/m 50 Hz or 60Hz	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the ME EQUIPMENT or ME SYSTEM

The device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150KHz to 80MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80MHz to 800MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800MHz to 2.7GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	N/A	0.12	0.23
0.1	N/A	0.38	0.73
1	N/A	1.2	2.3
10	N/A	3.8	7.3
100	N/A	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies. **NOTE 2** These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Manufacturer's declaration-electromagnetic immunity

Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communications equipment

The device is intended for use in the electromagnetic environment (for home healthcare) specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment

Test frequency (MHz)	Band ^{a)} (MHz)	Service ^{a)}	Modulation ^{b)}	Maximum power (W)	Distance (m)	IMMUNITY TEST LEVEL (V/m)	Compliance LEVEL (V/m) (for home healthcare)
385	380 – 390	TETRA 400	Pulse modulation b) 18 Hz	1,8	0,3	27	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM c) \square ±5 kHz deviation 1 kHz sine	2	0,3	28	28
710	704 – 787	LTE Band 13, 17	Pulse modulation b) 217 Hz	0,2	0,3	9	9
745							
780							
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse modulation b) 18 Hz	2	0,3	28	28
870							
930							
1 720	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulse modulation b) 217 Hz	2	0,3	28	28
1 845							
1 970							
2 450	2400 – 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulse modulation b) 217 Hz	2	0,3	28	28
5 240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation b) 217 Hz	0,2	0,3	9	9
5 500							
5 785							

NOTE If necessary to achieve the IMMUNITY TEST LEVEL, the distance between the transmitting antenna and the ME EQUIPMENT or ME SYSTEM may be reduced to 1 m. The 1 m test distance is permitted by IEC 61000-4-3.

a) For some services, only the uplink frequencies are included.

b) The carrier shall be modulated using a 50 % duty cycle square wave signal.

c) As an alternative to FM modulation, 50 % pulse modulation at 18 Hz may be used because while it does not represent actual modulation, it would be worst case.