

BIO SYNEX

ThermoFlash®

LX-260TE



VISIONED TECHNOLOGY CO., LTD.

E-4 Floor, No.1 Plant,
Guangyao Industrial Plant Area, No.18
Zhulongtian Road 4th Industrial Zone,
Shuitian Community, Shiyao Street, Baoan
SHENZHEN - China



LABORATOIRES VISIONED

112, Avenue Kléber
75116 PARIS - France

**Importé par/Imported by/
Importado por/Geïmporteerd door/
Importato da/Importiert von :**

BIO SYNEX

22 Boulevard Sébastien Brant
67400 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN
France

www.biosynex.com

Service consommateurs / consumer department :

+33 (0)3 88 78 85 24

SN:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Année

Mois

Jour

Numéro de série du produit

BIO SYNEX

ThermoFlash®

LX-260TE



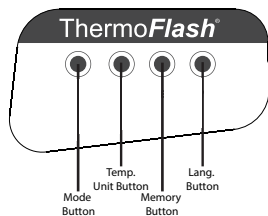
Thermomètre médical sans contact / Non-contact medical thermometer

Termometro clinico senza contatto / Berührungsloses medizinisches Thermometer /

Contactloze Medische Thermometer / Termómetro clínico sin contacto

REF G01079

CE
0197

A**B**

- 1** Lentille infrarouge / Infrared lens / Infraroodlens / Lente infrarrojo/ Infrarotlinse / Lente infrarossi.
- 2** Ecran LCD / LCD screen / LCD-scherm / Pantalla LCD / LCD-Bildschirm / Schermo LCD.
- 3** Touche de mesure / Measurement keys / Meetknop / Botón de medición / Messtaste / Misura chiave. Sonde infrarouge / Infrared sensor / Sonda infrarossi / Infrarotsonde / Infraroodsensor / Sensor infrarrojo.
- 4** Compartiment à piles / Battery compartment / Batterijcompartiment / Compartimento para pilas / Batteriefach / Vano per le pile.
- 5** Touches de paramétrage / Setup keys / Instelknoppen / Botones de configuración / Funktionstasten / Tasti di impostazione.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES / TECHNICAL CHARACTERISTICS

TYPE DE PRODUIT / TYPE OF PRODUCT	Thermomètre médical infrarouge / Infrared medical thermometer
MODÈLE / MODEL	LX-260T EVOLUTION
MARQUE / BRAND	Thermoflash
CLASSIFICATION	Classe IIa / Class IIa
CAPTEUR DE TEMPÉRATURE / TEMPERATURE SENSOR	Capteur IR / IR sensor
CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION / NORMAL CONDITIONS OF USE	Température de fonctionnement : 10°C ~ 40°C Operating temperature: 50°F ~ 104°F.
	Taux d'humidité / Humidity level: 10 - 85%
PUISSANCE / POWER	DC3 V (2 piles LR6)
DIMENSIONS	155 x 90 x 38 mm (6,10 x 3,54 x 1,5 in)
POIDS / WEIGHT	220 gr / 0,45 lb
RÉSOLUTION D'AFFICHAGE / DISPLAY RESOLUTION	0,1°C (0,1°F)
PLAGE DE MESURE / MEASURING RANGE	Mode Body : 32°C à 42,9°C (89,6°F to 109,2°F) Mode Surface : 0°C à 93,3°C (32,0°F to 199,94°F) Mode ROOM: 0°C à 50°C (32°F to 122°F)
CONSOMMATION / CONSUMPTION	≤ 50mW
PRÉCISION / PRECISION	De 36°C à 39°C : ± 0,2°C (96,8 °F to 102,2°F) = (+/-0,4°F)
DISTANCE DE MESURE / MEASURING DISTANCE	2 cm – 5 cm (0,79 - 1,97 in)
ARRÊT AUTOMATIQUE / AUTOMATIC SHUTDOWN	5 sec

DIAGNOSTIC DE PRISE DE TEMPÉRATURE / DIAGNOSTIC OF TEMPERATURE READING / DIAGNOSE TEMPERATUURMETING / DIAGNÓSTICO DE LA LECTURA DE TEMPERATURA / DIAGNOSE TEMPERATURMESSUNG / DIAGNOSI LETTURA DELLA TEMPERATURA

	36.3°C - 37.3°C 97.4°F - 99.2°F	Temp. normale / Normal temp. / Normale temp. / Temp. normal / Normalna temp.
	37.4°C - 37.9°C 99.3°F - 100.2°F	Temp. à surveiller / Temp. to watch / Temp. moet in de gaten worden gehouden / Temp. en observación / Zu beobachtende temp. / Temp. da tenere in osservazione
	>38°C >100.3°F	Fièvre / Fever / Koorts / Fiebre / Fieber / Febbre

LEXIQUE DES SYMBOLES / SYMBOL DEFINITIONS

	Marquage CE / 93/42/EEC CE marking / CE-Kennzeichnung / CE-markering / Marcado CE.
	Signalétique commune TRIMAN / common signage TRIMAN / gemeinsame Beschilderung TRIMAN / gemeenschappelijke bewegwijzering TRIMAN / Señalización común TRIMAN.
	Attention / Caution / Aufmerksamkeit / aandacht / Atención.
	Garder au sec / Keep dry / trocken halten / droog houden / mantenerse seco.
	Voir le manuel d'instructions / Refer to instructions manual / Siehe die Bedienungsanleitung / Zie de handleiding / Ver el manual de instrucciones.
	Pièce appliquée de type BF / Type BF applied part / Anwendungsteil Typ BF / Type BF toegepast onderdeel / Pieza aplicada tipo BF.
	Le dispositif, ses accessoires et son emballage doivent être recyclés de la façon appropriée au terme de leur utilisation. Veuillez respecter les règlements et règles locaux. / The device, accessories and the packaging have to be disposed correctly at the end of the usage. Please follow local ordinances or regulations for disposal / Das Gerät, sein Zubehör und seine Verpackung müssen am Ende ihrer Verwendung in geeigneter Weise recycelt werden. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften. / Het apparaat, de accessoires en de verpakking moeten aan het einde van hun gebruik op een geschikte manier worden gerecycled. neem de plaatselijke voorschriften in acht / El dispositivo, sus accesorios y su embalaje deben reciclarse de forma adecuada al final de su uso. por favor observe las regulaciones locales.
	Représentant agréé au sein de la Communauté Européenne / Authorized representative in the European Community / Bevollmächtigter Vertreter innerhalb der Europäischen Gemeinschaft / Bevoegd vertegenwoordiger binnen de Europese gemeenschap / Representante autorizado en la comunidad europea.
	Fabricant / Manufacturer / Hersteller / fabricant / fabricante.
	Courant continu / Direct current / Gleichstrom / Gelijktroom / Corriente continua.
	Numéro de série / Serial number / Seriennummer/ Seriennummer/ Número de serie
	Température et humidité de stockage / Storage temperature and relative humidity / Lagertemperatur und Luftfeuchtigkeit / Opslagtemperatuur en vochtigheid / Temperatura de almacenamiento y humedad.
	Code du lot / Batch code / Losnummer / Lot nummer / Número de lote.
	Référence / Reference / Verweis / Verwijzing / Referencia
	Champ Electromagnétique. Rayonnement non ionisant. Voir EMC data / Electromagnetic energy. Non-ionizing radiation. See EMC data / Elektromagnetisches Feld. Nichtionisierende Strahlung. Siehe EMS-Daten / Elektromagnetisch veld. Niet-ioniserende straling. Zie EMS-gegevens. / Campo electromagnético Radiación no ionizante. Ver datos del EMS.

BIO SYNEX

FR

ThermoFlash®

LX-260TE

MANUEL D'UTILISATION



CLASSIFICATION : DISPOSITIF MÉDICAL DE CLASSE IIA.

THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION a été testé cliniquement et est approuvé selon la norme ASTM 1965-1998 (2009).

SOMMAIRE

I. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	6
II. INTRODUCTION	7
III. PRÉCAUTIONS AVANT UTILISATION.....	7
IV. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	8
V. FONCTIONS	9
VI. MODALITÉS ET MISE EN MARCHÉ DU THERMOFLASH® LX-260TE	10
VII. CONFIGURATION & FONCTIONS DES MENUS.....	10
VIII. PRÉCISION.....	11
IX. ACCESSOIRES FOURNIS	11
X. DÉPANNAGE.....	11

I. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Suivre les instructions d'entretien stipulées dans cette notice.
- Cet appareil peut être utilisé pour un usage personnel à domicile.
- Cet appareil ne doit être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné tel que décrit dans cette notice.
- Cet appareil ne doit être utilisé que dans une plage de température ambiante comprise entre 10°C et 40°C / 50°F et 104°F.
- Cet appareil doit toujours être placé dans un endroit propre et sec.
- Ne pas exposer cet appareil aux chocs électriques.
- Ne pas exposer cet appareil à des températures extrêmes $T^{\circ} > 50^{\circ}\text{C} / 122^{\circ}\text{F}$ - $T^{\circ} < -20^{\circ}\text{C} / -4^{\circ}\text{F}$.
- Ne pas utiliser cet appareil à une humidité relative supérieure à 85%.
- Ne pas exposer cet appareil au soleil, ni à l'eau.
- Ne pas utiliser cet appareil en extérieur.
- Ne jamais laisser tomber l'appareil. Un choc pourrait l'endommager.
- Ne pas assurer vous-même l'entretien de cet appareil. Ne pas essayer d'ouvrir l'appareil. En cas de problème, contactez le service après-vente.
- Ne pas laisser cet appareil à la portée des enfants.
- Ce matériel médical électronique nécessite des précautions spécifiques concernant la compatibilité électromagnétique. Il doit être installé et mis en service conformément aux informations électromagnétiques fournies dans le tableau Electromagnetic compatibility

(EMC) Data (page 53).

- Les mesures peuvent être altérées en cas d'utilisation près d'un téléviseur, d'un four à micro-ondes, d'un téléphone portable ou tout autre appareil à champ électrique.
- Les résultats de mesure sont donnés à titre indicatif. En cas de doute concernant vos résultats, veuillez contacter votre médecin.
- Cet appareil ne doit pas inciter à l'automédication ou à l'adaptation de votre traitement.
- Cessez d'utiliser l'appareil en cas d'anomalie ou de dysfonctionnement.
- De manière générale, les équipements de communication RF portables et mobiles n'affectent pas le fonctionnement de ce dispositif médical. Il ne peut toutefois pas être utilisé dans un environnement à forte interférences électromagnétiques.

Le fabricant se réserve le droit de modifier sans aucun avis préalable les caractéristiques techniques du produit.

II. INTRODUCTION

Le **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** est un thermomètre électronique médical à infrarouge révolutionnaire, équipé de la nouvelle technologie d'étalonnage automatique MicroSecondFlash™, développé par **Visiomed®**. D'une utilisation simple, il mesure la température corporelle à une distance de 2 à 5 cm (0,79 à 1,97 in), en moins d'une seconde. **ThermoFlash®** est un thermomètre à infrarouge spécialement conçu pour prendre la température corporelle des enfants ou adultes sans contact avec le corps. Il peut être utilisé à la maison ou par des professionnels de santé.

Toutefois, il est impératif d'utiliser le **ThermoFlash®** de façon appropriée afin d'obtenir un résultat fiable et stable. Il est donc conseillé de lire attentivement la notice d'utilisation ainsi que les consignes de sécurité avant utilisation. **ThermoFlash®** est adapté à toute la famille.

ÂGE	°C	°F
0-2	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3-10	36,1 - 37,8	97,0 - 100
11-65	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
> 65	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

III. PRÉCAUTIONS AVANT UTILISATION

Le **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** est pré-paramétré en sortie d'usine. Il n'est pas nécessaire d'étalonner l'appareil lors de sa mise en service.

Afin d'obtenir un résultat fiable et stable, il est conseillé, à chaque changement d'environnement, avec une différence de température ambiante importante, de laisser le **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** à cette température ambiante pendant 15 à 20 minutes avant son utilisation. Avant toute nouvelle prise de température, attendre l'extinction de l'écran. Il est important de respecter un délai de minimum 3 minutes entre chaque prises.

- Nettoyer le verre avec un coton-tige légèrement imbibé d'alcool à 70°.

- Ne pas mettre le thermomètre en contact avec une peau malade, ulcérée ou meurtrie.
- Ne pas boire des boissons chaudes ou froides, et ne pas faire d'exercice violent pendant la prise de température.
- Le verre protecteur de la lentille est la partie la plus importante et la plus fragile du thermomètre, veillez à y faire attention et à ne pas le toucher avec les doigts.



Contraintes

Avant toute prise de température, et ce afin d'obtenir un résultat stable et fiable :

- Prendre soin de dégager les cheveux.
- Essuyer, le cas échéant, la sueur du front.
- Eviter les courants d'air / tout flux d'air important (lunette d'oxygénation, climatisation...).
- Respecter un délai de 3 minutes entre deux prises.

La fiabilité de la mesure n'est pas assurée en cas de prise de température sur une autre région anatomique (ex: bras, torse...)..

IV. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Chaque corps, solide, liquide ou gazeux, a la propriété d'émettre de l'énergie par radiation avec une intensité qui est fonction de sa température. Le thermomètre infrarouge **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** permet de mesurer la température d'une personne par le biais de l'énergie qu'elle dégage. Cette prise devient possible grâce à la sonde de température externe de l'appareil qui analyse et enregistre en permanence la température ambiante. De telle sorte que, dès que l'opérateur approche le thermomètre près du corps et déclenche le capteur de rayonnement, la mesure s'effectue instantanément par détection de la chaleur infrarouge émise par le flux sanguin artériel. Le résultat de cette mesure de température corporelle est alors obtenu sans interférence avec la chaleur environnante.

TABLEAUX INFORMATIFS

Températures normales selon le mode de mesure

MODE DE MESURE	T° NORMALE
Rectal	36,6°C – 38°C / 97,88°F – 100,4°F
Buccal	35,5°C – 37,5°C / 95,9°F – 99,5°F
Axillaire	34,7°C – 37,3°C / 94,46°F – 99,14°F
Auriculaire	35,8°C – 38°C / 96,44°F – 100,4°F
Temporale (Thermoflash®)	35,8°C – 37,8°C / 96,44°F – 100,04°F

Chamberlain, J.M., Terndrup, T.E., New Light on Ear Thermometer - Readings, Contemporary Pediatrics, March 1994.

Chamberlain, J.M., et al, Determination of Normal Ear - Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer

Avantages de la température de l'artère temporale (AT)

La température infrarouge artérielle peut être mesurée au moyen d'un dispositif placé sur le front, dans la région de l'artère temporale. Le thermomètre **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** a été conçu pour la mesure instantanée de la température temporale/frontale sans contact physique avec l'artère temporale. Cette artère étant relativement proche de la surface de la peau et donc accessible, le flux sanguin y est permanent et régulier et permet une mesure précise de la température. Cette artère est reliée au cœur par l'artère carotide, elle-même directement reliée à l'aorte. Elle fait partie du système artériel central. L'efficacité, la rapidité et le confort de la prise de température à cet endroit la rendent idéale.

Considérations pratiques de la prise de température

- Dans un souci de précision et de qualité de mesure, il est indispensable que chaque utilisateur soit suffisamment informé et formé à la technique de prise de température avec un tel appareil.
- Il est essentiel de rappeler que les procédures de prise de la température, bien que basiques, ne doivent pas être ignorées.
- Le patient ne doit pas effectuer d'activités physiques intenses avant la prise de sa température.
- Les fluctuations de température dues à des facteurs physiologiques doivent être prises en considération dans l'évaluation des résultats :
- La température augmente de 0,5°C / 0,9°F entre 6H et 15H,
- La température des femmes est en moyenne supérieure d'environ 0,2°C / 0,36°F, et varie, par ailleurs, en fonction de leur cycle ovarien,
- Elle augmente de 0,5°C / 0,9°F au cours de la première moitié du cycle et au cours des premiers mois de la grossesse.
- L'âge, le sexe, type et épaisseur de peau.
- La température d'une personne assise est inférieure d'environ 0,3°C - 0,4°C / 0,54°F - 0,52°F à celle d'une personne debout.

*Haut Conseil de Santé Publique [en ligne]. Recommandations sanitaires du Plan national canicule 2014. P123 [Consulté le 25 juillet 2016]
Disponible sur http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Recommandations_sanitaires_Plan_canicule_2014.pdf*

V. FONCTIONS

1. Résultat de la mesure fiable et stable, grâce au système de détection infrarouge HEIMMANN.
2. Alarme sonore en cas de température supérieure au seuil pré-défini.
3. Mémorisation des 32 dernières prises de température.
4. Choix de l'affichage des données en degré Celsius ou Fahrenheit.
5. Arrêt automatique (économiseur d'énergie).
6. Indication vocale des mesures et indicateurs de couleur afin d'afficher et d'interpréter rapidement le diagnostic correspondant à la température obtenue.

Applications secondaires

Le **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** permet également de mesurer la température d'une surface ou la température ambiante (en mode Surface ou Room).

VI. MODALITÉS ET MISE EN MARCHÉ DU THERMOFLASH® LX-26 ÉVOLUTION

1. Installez les piles.
2. À la première utilisation ou lors de l'insertion de nouvelles piles, attendez environ 15 minutes la mise à température ambiante de l'appareil.
3. Dirigez l'appareil vers le lobe temporal ou un côté/une tempe du front, comme le montre (VOIR SCHÉMA **A** PAGE 2), à une distance de 2 à 5 cm (0,79 - 1,97 in) pressez la touche de mesure, la température s'affiche instantanément. La prise de température peut également être effectuée derrière le creux de l'oreille – sur la jugulaire.

VII. CONFIGURATION & FONCTIONS DES MENUS

1. Choix du mode de prise de température

Mode Body : Mesure de la température corporelle.

Plage de mesure : 32°C à 42,9°C (89,6°F à 109,2°F).

Mode Surface: Mesure de la surface d'un objet, d'un aliment.

Plage de mesure : 0°C à 93,3°C (32,0°F à 199,94 °F).

Mode Room: Mesure de la température ambiante d'une pièce.

Plage de mesure: 0°C à 50°C (32°F à 122°F).

Appuyez sur le bouton de mesure pour allumer l'appareil.

Appuyez sur le bouton MODE pour sélectionner le mode de prise de températures.

Utilisez le bouton de langage afin de sélectionner la langue pour la fonction vocale. La langue dont le nom est indiqué sera utilisée. Le thermomètre **THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION** est réglé sur français par défaut.

L'écran affiche : Body pour le mode Body - prise de température corporelle. Appuyez de nouveau sur la touche MODE pour passer au mode SURFACE. L'écran affiche Surface.

Appuyez de nouveau sur la touche MODE pour passer au mode ROOM. L'écran affiche Room.

Note : le THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION est paramétré par défaut sur BODY.

IMPORTANT : La température d'une surface est différente de la température corporelle interne.

La température corporelle s'obtient uniquement en utilisant le mode BODY.

2. Choix de l'unité de température

Appuyez sur la touche °C/°F pour sélectionner l'unité de température. A l'écran, s'affiche le symbole de l'unité choisie (°C pour les degrés Celsius, °F pour les degrés Fahrenheit).

3. Mémorisation des données

Appuyez sur la touche MEM durant deux secondes pour afficher la dernière mesure. Appuyez sur la touche MODE et °C/°F pour faire défiler les dernières prises de mesures enregistrées. Pour sortir du menu, appuyez sur la touche de mesure. L'appareil s'éteint automatiquement après 5 secondes d'inactivité.

4. Seuil d'alarme

Le seuil d'alarme sonore est défini sur 38°C. Celui-ci ne peut être modifié. En cas de température supérieure à 38°C, un bip retentit lors de la prise de température.

5. Changement des piles

Lorsque l'écran LCD affiche [], la batterie est déchargée. Opération : Ouvrez le couvercle et remplacez les piles usées en prenant bien soin de respecter la polarité. Une erreur de polarité peut provoquer l'endommagement et compromettre la garantie de votre appareil. Ne pas utiliser de pile autre que les piles citées, ne pas recharger des piles non rechargeables, ne pas les jeter au feu. Retirer les piles en cas de non utilisation de l'appareil durant une longue période. Utiliser des piles à usage unique.

VIII. PRÉCISION

SUIVANT ASTM STANDARD 1965-1998 (2009)	34°C - 35,9°C = ± 0,3°C	93,2°F - 96,6°F = ± 0,3°F
	36°C - 39°C = ± 0,2°C	96,8°F - 102,2°F = ± 0,2°F
	39°C - 42,5°C = ± 0,3°C	102,2°F - 108,5°F = ± 0,3°F

Le THERMOFLASH® LX-260TE peut prendre des mesures de température en dessous de 32°C ou au-delà de 42,9°C. Hors de ces plages de température, la précision n'est pas garantie.

Longévité d'utilisation

Le THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION est garanti pour environ 40.000 mesures.

IX. ACCESSOIRES FOURNIS

Manuel d'utilisation, Pochette de rangement, Piles fournies LR6 (AA).

X. DÉPANNAGE

Dans le cas où vous rencontrez l'un de ces problèmes en utilisant votre THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION, veuillez consulter le présent guide de dépannage pour vous aider à résoudre le problème. Dans le cas où le problème persiste, veuillez contacter notre service clientèle au +33 892 350 334 (0,40€ la minute).

- **L'écran indique des températures supérieures à 95°**: la température est indiquée en degrés Fahrenheit. Changez l'unité de mesure en degrés Celsius.
- **L'écran indique des températures inférieures à 32°C (89,6°F)** : pour mesurer une température corporelle, le mode *BODY* doit être sélectionné. Si le thermomètre est en mode *SURFACE* ou *ROOM*, la mesure affichée indique la température externe dégagée par votre corps.
- **L'écran indique le message HI** : la température analysée est au-dessus de la plage du mode sélectionné, soit supérieure à 42,9°C (109,2°F) en mode *BODY*, ou à 60°C (140°F) en mode *SURFACE*.
- **L'écran affiche le message LO** : La température analysée est au-dessous de la plage de mesure

du mode sélectionné, soit moins de 32°C (89,6°F) en mode BODY, et moins de 0°C (32°F) en mode SURFACE.

Ce message s'affiche dans différents cas – ci-après une liste des cas principaux :

CAUSES DU MESSAGE LO	SOLUTIONS
Prise de température gênée par des cheveux, de la sueur, ...	Prenez bien soin de dégager le front avant toute prise de température.
Prise de température gênée par un flux d'air...	Veillez à ne pas être dans l'axe d'un flux d'air, cela pourrait causer des interférences avec le système infrarouge.
Prise de température trop rapprochée, le ThermoFlash® n'a pas eu le temps de se réinitialiser.	Veillez respecter le délai minimum de 1 minute entre deux prises – 3 minutes de délai étant conseillé.
La distance de mesure est trop importante.	Veillez respecter la distance de mesure (entre 2 et 5 cm / 0,79 - 1,97 in).

BIO SYNEX

EN

ThermoFlash®

LX-260TE

USER MANUAL



CLASSIFICATION: CLASS IIA MEDICAL DEVICE.

THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION has been clinically tested and is approved according to the standard ASTM 1965-1998 (2009).

CONTENTS

I. SAFETY INSTRUCTIONS.....	14
II. INTRODUCTION	15
III. PRECAUTIONS BEFORE USE	15
IV. OPERATING PRINCIPLE	16
V. FUNCTIONS	17
VI. MODALITIES AND START-UP OF THERMOFLASH® LX-260TE.....	18
VII. MENU SETTING & FUNCTIONS	18
VIII. PRECISION.....	19
IX. ACCESSORIES SUPPLIED	19
X. TROUBLESHOOTING	19

I. SAFETY INSTRUCTIONS

- Follow the maintenance instructions in this manual.
- This device is suitable for personal home use.
- This device must only be used for the purpose described in this notice.
- This device must only be used in an ambient temperature range between 10°C and 40°C / 50°F and 104°F.
- This device must always be stored in a clean, dry area.
- Do not expose this device to electric shock.
- Do not expose this device to extreme temperatures $T^{\circ} > 50^{\circ}\text{C} / 122^{\circ}\text{F}$ - $T^{\circ} < -20^{\circ}\text{C} / -4^{\circ}\text{F}$.
- Do not use this device in relative humidity greater than 85%.
- Do not expose this device to direct sunlight or water.
- Do not use this device outside.
- Never drop the device. A shock may damage it.
- Do not attempt to service this device yourself.
- Do not attempt to open the device. In case of problems, contact the after sales service department.
- Do not leave this device within reach of children.
- This electronic medical device requires specific precautions regarding electromagnetic compatibility. It must be installed and commissioned in accordance with the electromagnetic

information provided in the Electromagnetic compatibility (EMC) Data table (page 53).

- Measurements may be impaired if used near a TV, microwave oven, mobile phone or other devices with an electric field.
- The measurement results are given for information only. If unsure about your results, please contact your doctor.
- This device should not encourage self-medication or adjusting your treatment.
- Stop using the device in the event of an abnormality or malfunction.
- In general, portable and mobile RF communication equipment does not affect the operation of this medical device. However, it cannot be used in an environment with high electromagnetic interference.

The manufacturer reserves the right to modify the product technical specifications without prior notice.

II. INTRODUCTION

The **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** is a revolutionary electronic medical infrared thermometer, equipped with the all-new automatic calibration technology MicroSecondFlash™ developed by **Visiomed®**. Easy to use, it measures the body temperature at a distance of 2 to 5 cm (0.79 to 1.97 in), in less than one second. **ThermoFlash®** is an infrared thermometer specially designed to take the body temperature of children or adults without contact with the body. It can be used at home or by health professionals.

However, it is imperative to use the **ThermoFlash®** appropriately in order to obtain a reliable and stable result. It is therefore advisable to read the instruction manual and safety instructions before use. **ThermoFlash®** is suitable for the whole family.

AGE	°C	°F
0-2	36.4 - 38.0	97.5 - 100.4
3-10	36.1 - 37.8	97.0 - 100
11-65	35.9 - 37.6	96.6 - 99.7
> 65	35.8 - 37.5	96.4 - 99.5

III. PRECAUTIONS BEFORE USE

The **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** is preset at the factory. It is not necessary to calibrate the device when starting it up.

In order to obtain a reliable and stable result, it is advisable at every change of environment, with significant ambient temperature difference, to leave the **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** at this ambient temperature for 15 to 20 minutes before using it. Before any new temperature measurement, wait for the screen to turn off. It is important to respect a minimum of 3 minutes between each temperature measure.

- Clean the glass with a cotton swab slightly soaked in 70° alcohol.
- Do not put the thermometer in contact with diseased, ulcerated or wounded skin.

- Do not drink hot or cold drinks, and do not do strenuous exercise during temperature taking.
- The protective glass of the lens is the most important and fragile part of the thermometer, treat it carefully and do not touch it with your fingers.



Constraints

In order to obtain a stable and reliable result, before taking the temperature:

- Move hair aside.
- If necessary, wipe away any perspiration from the forehead.
- Avoid drafts/any significant air flow (nasal cannula, air conditioning ...).
- Observe a 3-minute interval between two measures.

The reliability of the measure is not assured in case of temperature measurement on another anatomical region (e.g. arms, torso ...).

IV. OPERATING PRINCIPLE

Each solid, liquid or gaseous body, has the property of emitting energy by radiation with an intensity that depends on its temperature. The **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** infrared thermometer measures a person's temperature by means of the energy they emit. This measurement is made possible by the instrument's external temperature probe, which permanently analyses and records the ambient temperature. In such a way that as soon as the operator holds the thermometer close to the body and activates the radiation sensor, the measurement is carried out instantaneously by detection of the infrared heat emitted by the arterial blood flow. The result of this body temperature measurement is then obtained without interference from the heat of the surrounding environment.

INFORMATIVE TABLES

Normal temperatures according to procedure

MEASUREMENT MODE	NORMAL T°
Rectal	36.6°C – 38°C / 97.88°F – 100.4°F
Oral	35.5°C – 37.5°C / 95.9°F – 99.5°F
Axillary	34.7°C – 37.3°C / 94.46°F – 99.14°F
Aural	35.8°C – 38°C / 96.44°F – 100.4°F
Temporal (Thermoflash®)	35.8°C – 37.8°C / 96.44°F – 100.04°F

Chamberlain, J.M., Terndrup, T.E., *New Light on Ear Thermometer - Readings, Contemporary Pediatrics*, March 1994.

Chamberlain, J.M., et al., *Determination of Normal Ear - Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer*

Advantages of temporal artery (TA) temperature

The infrared arterial temperature can be measured using a device placed on the forehead in the temporal artery region. The **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** thermometer is designed for instant temple/forehead temperature measurement without physical contact with the temporal artery. This artery being relatively close to the surface of the skin and therefore accessible, the blood flow is permanent and regular and allows an accurate measurement of the temperature. This artery is linked to the heart by the carotid artery, which is itself directly linked to the aorta. It is part of the central arterial system. The efficiency, speed and comfort of taking a temperature from this area make it ideal.

Practical considerations when taking a temperature

- In the interests of precision and measurement quality, it is essential that each user is adequately informed and trained in the temperature measurement technique when using such a device.
- It is essential to remember that the procedure of taking a temperature although simple, should not be ignored.
- The patient should not carry out strenuous activities before taking their temperature.
- Temperature fluctuations due to physiological factors must be taken into consideration in the evaluation of the results:
 - The temperature increases by 0.5°C/0.9°F between 6:00 and 15:00,
 - The average temperature of women is about 0.2°C / 0.36°F and varies according to their ovarian cycle,
 - It increases by 0.5°C/0.9°F during the first half of the cycle and during the first months of pregnancy.
 - Age, sex, type and thickness of skin.
- The temperature of a seated person is lower by around 0.3°C - 0.4°C/0.54°F - 0.52°F than that of a person standing.

*Haut Conseil de Santé Publique [online]. Health Recommendations of the National Heatwave Plan 2014. P123 [Consulted on 25 July 2016]
Available at http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Recommandations_sanitaires_Plan_canicule_2014.pdf*

V. FUNCTIONS

1. A reliable and stable measurement result, thanks to the HEIMMANN infrared detection system.
2. Audible alarm if the temperature exceeds the predefined threshold.
3. Memorisation of the last 32 temperature measurements.
4. Data displayed in Celsius or Fahrenheit.
5. Automatic stop (energy saver).
6. Vocal indication of measurements and color indicators to quickly display and interpret the diagnosis of the temperature obtained.

Additional uses

The **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** can also measure the temperature of a surface or room temperature (in Surface or Room mode).

VI. MODALITIES AND START-UP OF THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION

1. Install the batteries.
2. When the batteries are used for the first time or when inserting new batteries, wait about 15 minutes for the device to reach room temperature.
3. Aim the device at the temporal lobe or a side/temple, as shown (SEE DIAGRAM **A** PAGE 2), at a distance of 2 to 5 cm (0.79 - 1.97 in) press the measurement key, the temperature is instantly displayed. The temperature can also be taken behind the ear lobe - on the jugular vein.

VII. MENU SETTING & FUNCTIONS

1. Choice of temperature display mode

Body mode: Measurement of the body temperature.

Measuring range: 32°C to 42.9°C (89.6°F to 109.2°F)

Surface mode: Measurement of the surface temp of an object or food.

Measuring range: 0°C to 93.3°C (32.0°F to 199.94 °F)

Room mode: Measure the ambient temperature of a room.

Measuring range: 0°C to 50°C (32°F to 122°F)

Press the measurement button to turn on the device.

Press MODE button to select the temperature measurement mode.

The screen displays: Body mode - for body temperature measurement. Press the MODE button again to switch to SURFACE mode. The screen displays Surface.

Press the MODE button again to switch to ROOM mode. The screen displays Room.

Note: the THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION is automatically set to BODY.

IMPORTANT: The area temperature differs from the internal body temperature.

Use BODY mode only to obtain the internal body temperature.

2. Choice of temperature unit

Press the °C/°F button to select the temperature unit. The screen, displays the symbol of the selected unit (°C for degrees Celsius, °F for degrees Fahrenheit).

3. Data memory

Press MEM for two seconds to display the last measure. Press MODE and C°/F° to scroll through the last recorded measurements. To exit the menu, press the measure key. The device automatically switches off after 5 seconds of inactivity.

4. Choosing the language

Use the Language key to choose a language for the vocal function. The choice of language is visible.

Languages available: French, English, Spanish, Italian, German, Dutch, Silent Function. By default the ThermoFlash® LX-260T EVOLUTION is in French.

5. Alarm threshold

The alarm threshold is set to 38°C. This cannot be changed. If the temperature is over 38°C, a beep sounds during the temperature measurement.

6. Changing the batteries

When the LCD screen displays , the battery is used. Operation: Open the cover and replace the used batteries taking care to observe polarity. A polarity error may cause damage and void the guarantee. Do not use batteries other than the batteries mentioned, do not recharge non-rechargeable batteries, or throw them into a fire. Remove the batteries when not using the device for a long period. Use disposable batteries.

VIII. PRECISION

ACCORDING TO ASTM STANDARD 1965-1998 (2009)	34°C - 35.9°C = ± 0.3°C	93.2°F - 96.6°F = ± 0.3°F
	36°C - 39°C = ± 0.2°C	96.8°F - 102.2°F = ± 0.2°F
	39°C - 42.5°C = ± 0.3°C	102.2°F - 108.5°F = ± 0.3°F

The **THERMOFLASH® LX-260TE** can take temperature measurements below 32°C / 89.6°F or above 42.9°C / 109.22°F. Outside these temperature ranges, precision is not guaranteed.

Longevity of use

The **THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION** is guaranteed for about 40,000 readings.

IX. ACCESSORIES SUPPLIED

User manual, Carrying bag, Batteries supplied LR6 (AA).

X. TROUBLESHOOTING

If you experience any of these problems using your **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION**, please refer to this troubleshooting guide to resolve the problem. If the problem persists, please contact our customer service at +33 892 350 334 (0.40€ per minute).

- **The display indicates temperatures above 95°:** the temperature is indicated in Fahrenheit. Change the unit of measure to Celsius.
- **The screen displays temperatures below 32°C (89.6°F) :** to measure body temperature, the mode BODY must be selected. If the thermometer is in SURFACE or ROOM mode, the displayed reading indicates the external temperature released by your body.
- **The screen displays the message HI :** the analysed temperature is above the range of the selected mode, i.e. greater than 42.9°C (109.2°F) in BODY mode, or 60°C (140°F) in SURFACE mode.
- **The screen displays the message LO :** The analysed temperature is below the measuring range of the selected mode, i.e. less than 32°C (89.6°F) in BODY mode and less than 0°C (32°F) in SURFACE mode.

This message displays in various cases - below are a list of the main cases:

CAUSES OF LO MESSAGE DISPLAY	SOLUTIONS
Temperature reading hampered by hair, sweat,...	Make sure there is no obstruction prior to taking the temperature.
Temperature reading hampered by an air flow...	Be careful not to be in the axis of an airflow, this could cause interference with the infrared system.
Temperature reading too close together, ThermoFlash® has not had time to reset.	Please observe the minimum interval of 1 minute between two readings - a 3 min delay is advised.
The measuring distance is too great.	Please respect the measuring distance (between 2 and 5 cm / 0.79 - 1.97 in).

BIO SYNEX

NL

ThermoFlash®

LX-260TE

HANDLEIDING



REF G01079

CE
0197

CLASSIFICATIE: MEDISCH APPARAAT VAN KLASSE IIA.

LX-260T EVOLUTION THERMOFLASH® is klinisch getest en is goedgekeurd door ASTM 1965-1998 (2009).

INHOUDSOPGAVE

I. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	22
II. INTRODUCTIE	23
III. VOORZORGSMAATREGELEN VOOR GEBRUIK	23
IV. WERKING	24
V. FUNCTIES	25
VI. MEETMETHODES EN INSCHAKELING VAN DE THERMOFLASH® LX-260TE	26
VII. CONFIGURATIE & FUNCTIES VAN DE MENU'S	26
VIII. PRECISIE	27
IX. MEEGELEVERDE ACCESSOIRES	27
X. PROBLEMEN	27

I. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Volg de onderhoudsvoorschriften die in deze handleiding zijn vermeld.
- Dit apparaat kan worden gebruikt voor een persoonlijk gebruik thuis.
- Gebruik dit apparaat alleen voor het beoogde gebruik, zoals beschreven in deze handleiding.
- Gebruik dit apparaat alleen in een omgevingstemperatuur tussen 10°C et 40°C / 50°F en 104°F.
- Dit product moet altijd op een schone, droge plaats worden bewaard.
- Stel het apparaat niet bloot aan elektrische schokken.
- Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperatuursomstandigheden $T^{\circ} > 50^{\circ}\text{C} / 122^{\circ}\text{F} - T^{\circ} < -20^{\circ}\text{C} / -4^{\circ}\text{F}$.
- Gebruik dit product bij een relatieve luchtvochtigheid boven de 85%.
- Stel het apparaat niet bloot aan zonlicht of water.
- Gebruik dit apparaat niet buitenshuis.
- Laat het apparaat nooit vallen. Een schok kan schade veroorzaken.
- Voer het onderhoud van dit apparaat niet zelf uit. Probeer niet om het apparaat te openen. In geval van problemen, neem contact op met de klantenservice.
- Laat dit apparaat niet binnen het bereik van kinderen.
- Deze medische elektrische apparatuur vereist speciale voorzorgsmaatregelen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit. Het moet worden geïnstalleerd en in gebruik worden genomen in overeenstemming met de elektromagnetische informatie in de tabel elektromagnetische compatibiliteit (EMC) data (pagina 53).

- De metingen kunnen worden gewijzigd als het gebruikt wordt in de buurt van een televisie, een magnetron, een mobiele telefoon of enig ander gebied elektrisch apparaat.
 - De meetresultaten zijn indicatief. Als u twijfelt over uw resultaten, neem dan contact op met uw arts.
 - Dit apparaat mag niet aanzetten tot zelfmedicatie of een aanpassing van uw behandeling.
 - Stop met het gebruik van het apparaat in geval van een storing of defect.
 - In het algemeen mag mobiele en draagbare communicatie-apparatuur met radiofrequenties geen invloed hebben op de werking van dit medische apparaat. Het mag niet worden gebruikt in een omgeving met hoge elektromagnetische interferentie:
- De fabrikant behoudt zich het recht voor om de technische specificaties van het product te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.

II. INTRODUCTIE

De **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** is een revolutionaire medische elektronische infrarood thermometer, uitgerust met de nieuwe door **Visiomed®** ontwikkelde automatische kalibratietechnologie **MicroSecondFlash™**. Het apparaat is gebruiksvriendelijk en meet de lichaamstemperatuur vanop een afstand van 2 tot 5 cm (0,79 - 1,97 in), in minder dan een seconde. **ThermoFlash®** is een infrarood thermometer die speciaal ontworpen is voor het nemen van de lichaamstemperatuur van kinderen of volwassenen zonder contact met het lichaam. Het kan gebruikt worden thuis of door professionele zorgverleners.

Het is echter noodzakelijk om de **ThermoFlash®** op de juiste manier te gebruiken om een betrouwbaar en stabiel resultaat te garanderen. Het is daarom raadzaam om de gebruiksaanwijzing en veiligheidsinstructies te lezen vóór gebruik. **ThermoFlash®** is geschikt voor de hele familie.

LEEFTIJD	°C	°F
0-2	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3-10	36,1 - 37,8	97,0 - 100
11-65	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
> 65	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

III. VOORZORGSMAATREGELEN VOOR GEBRUIK

De **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** is vooraf ingesteld in de fabriek. Het is niet noodzakelijk om het apparaat te kalibreren tijdens het gebruik.

Om een betrouwbaar en stabiel resultaat te verkrijgen, is het aanbevolen om bij elke verandering van omgeving met een hoge omgevingstemperatuur, de **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** gedurende 15 tot 20 minuten gewend te laten raken aan deze omgevingstemperatuur alvorens het te gebruiken. Wacht tot het scherm dooft om u een nieuwe temperatuurmeting uit te voeren. Het is belangrijk dat u 3 minuten wacht tussen twee metingen.

- Reinig het glas met een wattenstaafje licht bevochtigd met alcohol tot 70°.
- Breng de thermometer niet in contact met een zieke huid, zweren of littekens.
- Drink geen warme of koude dranken, en doe geen zware lichamelijke inspanning tijdens het meten van de temperatuur.
- Het beschermende glas van de lens is het belangrijkste en meest kwetsbare onderdeel van de thermometer, wees voorzichtig en raak het niet aan met uw vingers.



Beperkingen

- Vóór elke temperatuurmeting, om een stabiel en betrouwbaar resultaat te bekomen:
 - Houd het te meten oppervlak vrij van haar.
- Veeg, indien nodig, het zweet van het voorhoofd.
- Vermijd tocht/luchtstromen (zuurstofvoorziening, airconditioning...).

Het is belangrijk dat u 3 minuten wacht tussen twee metingen.

De betrouwbaarheid van de meting wordt niet gegarandeerd bij een temperatuurmeting op een ander lichaamsdeel (bijv. armen, torso...) ..

IV. WERKING

Elke vast, vloeibaar of gasvormig lichaam heeft de eigenschap om energie uit te zenden via straling met een intensiteit die een functie is van zijn temperatuur. Met de infrarood thermometer **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** kunt u de temperatuur van een persoon meten via de energie die hij/zij afgeeft. Deze meting wordt mogelijk gemaakt door de externe temperatuursensor van het apparaat dat continu de kamertemperatuur analyseert en registreert. Zodra de gebruiker de thermometer bij het lichaam brengt en de stralingssensor activeert, wordt de meting onmiddellijk uitgevoerd door de detectie van de infrarode warmte van de arteriële bloedstroom. Het resultaat van de lichaamstemperatuurmeting wordt verkregen zonder verstoring van de omringende warmte.

INFORMATIEBORDEN

Normale temperaturen volgens de meetmodus

MEETMODUS	NORMAL T°
Rectaal	36,6°C – 38°C / 97,88°F – 100,4°F
Buccale	35,5°C – 37,5°C / 95,9°F – 99,5°F
Okselstandig	34,7°C – 37,3°C / 94,46°F – 99,14°F
In het oor	35,8°C – 38°C / 96,44°F – 100,4°F
Tijdelijk (Thermoflash®)	35,8°C – 37,8°C / 96,44°F – 100,04°F

Voordelen van de temperatuur van de temporale ader (TA)

De infrarood bloedtemperatuur kan worden gemeten met behulp van een apparaat dat wordt geplaatst op het voorhoofd, in het gebied van de temporale slagader. De **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** thermometer is ontworpen voor een onmiddellijke meting van de temperatuur van de slaap/het voorhoofd zonder fysiek contact met de temporale slagader. Deze slagader ligt relatief dicht bij het oppervlak van de huid en is dus toegankelijk, de bloedstroom is er permanent en regelmatig en dus geschikt voor een nauwkeurige temperatuurmeting. Deze slagader is verbonden met het hart via de halsslagader, die zelf direct verbonden is met de aorta. Ze maakt deel uit van het centrale slagaderlijke systeem. De doeltreffendheid, snelheid en comfort van de temperatuurmeting op deze plaats maakt ze ideaal.

Praktische overwegingen van de temperatuurmeting

- Voor een nauwkeurig en kwaliteitsvol resultaat is het essentieel dat elke gebruiker voldoende geïnformeerd en opgeleid is over de meettechniek met een dergelijk apparaat.
- Het is van essentieel belang om te onthouden dat het proces van de temperatuurmeting, hoewel basis, niet mag worden genegeerd.
- De patiënt mag geen inspannende activiteiten uitvoeren vóór de temperatuurmeting.
- Temperatuurschommelingen als gevolg van fysiologische factoren moeten worden overwogen bij de beoordeling van de resultaten:
 - De temperatuur stijgt met 0,5°C / 0,9°F tussen 6u en 15u,
 - De temperatuur van vrouwen ligt gemiddeld ongeveer 0,2°C / 0,36°F hoger en varieert bovendien afhankelijk van de eierstokcyclus,
 - Ze verhoogt met 0,5°C / 0,9°F in de eerste helft van de cyclus gedurende de eerste maand van de zwangerschap.
- Leeftijd, geslacht, type en dikte van de huid.
- De temperatuur van een zittende persoon ligt ongeveer 0,3°C - 0,4°C / 0,54°F - 0,52°F lager van die van een staande persoon.

Hoge Raad voor de Volksgezondheid [online]. *Sanitaire aanbevelingen van de Nationale Hittegolfplan van 2014*. P123 [geraadpleegd op 25 juli 2016] Beschikbaar op http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Recommandations_sanitaires_Plan_canicule_2014.pdf

V. FUNCTIES

1. Betrouwbaar en stabiel meetresultaat door het HEIMMANN infrarood detectiesysteem.
2. Hoorbaar alarm bij een temperatuur boven de vooraf bepaalde drempelwaarde.
3. Memorisatie van de laatste 32 temperatuurmetingen:
4. Keuze om de gegevens weer te geven in Celsius of Fahrenheit.
5. Automatische uitschakeling (energiebesparing).
6. Gesproken indicatie van metingen en kleurindicatoren om de diagnose van de gemeten temperatuur snel weer te geven en te beoordelen.

Secundaire toepassingen

Met de **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** kunt u ook de temperatuur van een oppervlak of de omgevingstemperatuur meten (in Surface of Room-modus).

Stijgt zodanig met 0,5°C in het tweede deel van de cyclus en bij aanvang van de zwangerschap. - In zithouding is de temperatuur 0,3°C tot 0,4°C lager ten opzichte van een staande positie.

VI. MEETMETHODES EN INSCHAKELING VAN DE THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION

1. Plaats de batterijen.
2. Bij het eerste gebruik of bij het plaatsen van nieuwe batterijen, wacht ongeveer 15 minuten tot het apparaat de omgevingstemperatuur heeft gemeten.
3. Richt het apparaat op de slaap of een zijde/tempel van het voorhoofd, zoals afgebeeld (ZIE SCHEMA **A** PAGINA 2), op een afstand van 2 tot 5 cm (0,79 - 1,97 in), druk op de meetknop, de temperatuur wordt onmiddellijk weergegeven. De temperatuur kan ook worden gemeten achter het oor – op de halsslagader.

VII. CONFIGURATIE & FUNCTIES VAN DE MENU'S

1. Keuze van de modi voor temperatuurmeting
Body-modus: Meting van de lichaamstemperatuur.
Meetbereik: 32°C tot 42,9°C (89,6°F tot 109,2°F).
Oppervlaktemodus: Meting van het oppervlak van een voorwerp, van een levensmiddel.
Meetbereik: 0°C tot 93,3°C (32°F tot 199,94 °F).
ROOM-modus: Meting van de temperatuur van een kamer.
Meetbereik: 0°C tot 50°C (32°F tot 122°F).
Druk op de meetknop om het apparaat in te schakelen.
Druk op de MODE-knop om de modus voor de temperatuurmeting te selecteren.
Het scherm toont: Body voor de Body-modus - meting van de lichaamstemperatuur. Druk nogmaals op de MODE-knop om over te schakelen naar de SURFACE-modus. Het scherm toont Surface.
Druk nogmaals op de MODE-knop om over te schakelen naar de ROOM-modus. Het scherm toont Room.
Opmerking: de **THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION** is standaard ingesteld op BODY.
BELANGRIJK: De temperatuur van een oppervlak verschilt van de lichaamstemperatuur. De lichaamstemperatuur wordt alleen verkregen in de BODY-modus.

2. Keuze van de meeteenheid

Druk op de °C/°F knop om de temperatuureenheid te selecteren. Op het scherm verschijnt het symbool van de geselecteerde eenheid (°C voor graden Celsius, °F voor graden Fahrenheit).

3. Gegevensopslag

Houd de MEM-knop twee seconden ingedrukt om de laatste meting weer te geven. Druk op de MODE-knop en °C/°F om door de laatste geregistreerde meetwaarden te bladeren. Om het menu te verlaten, drukt u op de meetknop. Het apparaat wordt automatisch uitgeschakeld na

5 seconden inactiviteit.

4. De knop taal

Gebruik de knop taal om de taal in te stellen voor de spraakfunctie. De naam van de geselecteerde taal wordt uitgesproken. THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION staat standaard ingesteld op Frans.

5. Alarmdrempel

De alarmdrempel is ingesteld op 38°C. Dit kan niet worden gewijzigd. Als de temperatuur hoger is dan 38°C, zal een pieptoon hoorbaar zijn bij de temperatuurmeting.

6. Batterijen vervangen

Wanneer u  ziet verschijnen op het LCD-scherm, dan is de batterij leeg. Ga als volgt te werk: Open het deksel, vervang lege batterijen en respecteer de polariteit. Een foute polariteit kan schade veroorzaken en afbreuk doen aan de garantie van uw apparaat. Gebruik geen andere dan de vermelde batterijen, laad geen niet-oplaadbare batterijen op, gooi ze niet in het vuur.. Verwijder de batterijen als het apparaat voor een lange periode niet wordt gebruikt. Gebruik wegwerpbatterijen.

VIII. PRECISIE

VOLGENS ASTM NORM 1965-1998 (2009)	34°C - 35,9°C = ± 0,3°C	93,2°F - 96,6°F = ±0,3°F
	36°C - 39°C = ± 0,2°C	96,8°F - 102,2°F = ±0,2°F
	39°C - 42,5°C = ±0,3°C	102,2°F - 108,5°F = ±0,3°F

De THERMOFLASH® LX-260TE kan temperaturen onder 32°C of boven 42,9°C meten. Buiten deze bereiken kan de nauwkeurigheid niet worden gegarandeerd.

Levensduur

De THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION heeft een garantie van ongeveer 40.000 metingen.

IX. MEEGELEVERDE ACCESSOIRES

Handleiding, Opbergzakje, LR6-batterijen (AA).

X. PROBLEMEN

Als u een van deze problemen ondervindt bij het gebruik van uw THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION, dan kunt u deze problemen oplossen door de onderstaande probleemoplossingsgids te raadplegen. Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met onze klantenservice op +33 892 350 334 (€ 0,40 per minuut).

- **Het scherm geeft temperaturen boven 95° weer:** de temperatuur wordt weergegeven in graden Fahrenheit. Wijzig de meeteenheid naar graden Celsius.
- **Het scherm geeft temperaturen onder 32°C (89,6°F) weer:** om de lichaamstemperatuur

te moeten moet de *BODY*-modus geselecteerd zijn. Als de thermometer zich in of *SURFACE* of *ROOM*-modus bevindt dan toont deze meting de buitentemperatuur die wordt afgegeven door uw lichaam.

- **Op het scherm verschijnt de melding HI:** de gemeten temperatuur ligt boven het bereik van de geselecteerde modus, hoger dan 42,9°C (109,2°F) in *BODY*-modus, of hoger dan 60°C (140°F) in *SURFACE*-modus.

- **Op het scherm verschijnt de melding LO:** De gemeten temperatuur ligt lager dan het bereik van de geselecteerde modus, onder 32°C (89,6°F) in *BODY*-modus, of onder 0°C (32°F) in *SURFACE*-modus.

Deze melding wordt weergegeven in een aantal gevallen – hieronder vindt u een lijst van de meest voorkomende:

OORZAKEN VAN DE MELDING LO	OPLOSSINGEN
Temperatuurmeting gehinderd door haar, zweet...	Zorg ervoor dat het voorhoofd vrij is alvorens de temperatuur te meten.
Temperatuurmeting belemmerd door een luchtstroom...	Zorg ervoor dat u zich niet in een luchtstroom bevindt, dit kan interfereren met het infraroodsysteem.
Temperatuurmeting te snel, de ThermoFlash® heeft geen tijd gehad om te resetten.	Houd rekening met de minimale tijd van 1 minuut tussen de opnamen – er worden 3 minuten aangeraden.
De meetafstand is te groot.	Gelieve de meetafstand te respecteren (tussen 2 en 5 cm / 0,79-1,97 inch).

BIO SYNEX

ES

ThermoFlash®

LX-260TE

MANUAL DE UTILIZACIÓN



CLASIFICACIÓN: DISPOSITIVO MÉDICO DE CLASE IIA.

THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION ha sido clínicamente probado y aprobado según la norma ASTM 1965-1998 (2009).

ÍNDICE

I. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	30
II. INTRODUCCIÓN	31
III. PRECAUCIONES ANTES DE USAR.....	31
IV. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO.....	32
V. FUNCIONES	33
VI. MODALIDADES Y PUESTA EN SERVICIO DEL THERMOFLASH® LX-260TE	34
VII. CONFIGURACIÓN Y FUNCIONES DE LOS MENÚS	34
VIII. PRECISIÓN.....	35
IX. ACCESORIOS INCLUIDOS	35
X. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	35

I. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Siga las instrucciones de mantenimiento especificadas en este manual.
- Este dispositivo puede ser utilizado para uso personal en casa.
- Utilice este dispositivo únicamente para el uso previsto descrito en este manual.
- Utilice este dispositivo únicamente en un rango de temperatura ambiente de 10°C a 40°C / de 50°F a 104°F.
- Coloque siempre este dispositivo en un lugar limpio y seco.
- No exponga este dispositivo a descargas eléctricas.
- No exponga este dispositivo a temperaturas extremas $T^{\circ} > 50^{\circ}\text{C} / 122^{\circ}\text{F}$ - $T^{\circ} < -20^{\circ}\text{C} / -4^{\circ}\text{F}$.
- No utilice este dispositivo en condiciones de humedad relativa superior a 85 %.
- No exponga este dispositivo al sol o al agua.
- No utilice este dispositivo en el exterior.
- No deje caer nunca el dispositivo. Un golpe podría dañarlo.
- No intente reparar usted mismo el dispositivo. No intente abrir el dispositivo. En caso de problemas, contáctese con el servicio de atención al cliente.
- Mantenga este dispositivo fuera del alcance de los niños.
- Este equipo médico electrónico requiere de precauciones específicas en relación a la compatibilidad electromagnética. Necesita instalarse y ponerse en servicio de acuerdo a la información electromagnética proporcionada en la tabla Datos de compatibilidad electromagnética (EMC) (página 53).

- Las mediciones pueden ser alteradas en caso de utilizar el dispositivo cerca de un televisor, horno de microondas, teléfono móvil o cualquier otro dispositivo de campo eléctrico.
- Los resultados de las mediciones son proporcionados a modo de guía. En caso de duda sobre sus resultados, contáctese con su médico.
- Este dispositivo no debe fomentar la automedicación o la adaptación de su tratamiento.
- Deje de utilizar el dispositivo en caso de anomalía o mal funcionamiento.
- En general, los equipos de comunicación RF portátiles y móviles no afectan el funcionamiento de este dispositivo médico. Sin embargo, no puede ser utilizado en ambientes con fuerte interferencia electromagnética.

El fabricante se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas del producto sin previo aviso.

II. INTRODUCCIÓN

El **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** es un termómetro electrónico médico infrarrojo revolucionario, equipado con la nueva tecnología de calibración automática MicroSecondFlash™, desarrollada por **Visiomed®**. Permite medir de forma sencilla la temperatura corporal a una distancia de 2 a 5 cm (de 0,79 a 1,97 in), en menos de un segundo. **ThermoFlash®** es un termómetro infrarrojo diseñado especialmente para tomar la temperatura corporal de niños o adultos, sin contacto con el cuerpo. Puede ser utilizado en casa o por profesionales de la salud. Sin embargo, es indispensable utilizar el **ThermoFlash®** de manera adecuada con la finalidad de obtener un resultado confiable y estable. Por lo tanto, se recomienda leer atentamente el manual de usuario así como las instrucciones de seguridad antes de usar. **ThermoFlash®** es apto para toda la familia.

EDAD	°C	°F
0-2	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3-10	36,1 - 37,8	97,0 - 100
11-65	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
> 65	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

III. PRECAUCIONES ANTES DE USAR

El **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** está preajustado de fábrica. No es necesario calibrar el dispositivo para su puesta en servicio.

Para obtener un resultado confiable y estable, se recomienda, en cada cambio de ambiente con una diferencia de temperatura importante, dejar el **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** a esta nueva temperatura ambiente de 15 a 20 minutos antes de utilizarlo. Antes de cualquier nueva toma de temperatura, espere que se apague la pantalla. Es importante respetar un plazo mínimo de 3 minutos entre cada toma.

- Limpie el vidrio con un algodón ligeramente humedecido en alcohol de 70°.
- No coloque el termómetro en contacto con piel enferma, con úlcera o herida.

- No tome bebidas frías o calientes ni haga ejercicios intensos durante la medición de temperatura.
- El vidrio protector del lente es la parte más importante y más frágil del termómetro, tenga cuidado del mismo y no lo toque con los dedos.



Limitaciones

Antes de cualquier toma de temperatura y con la finalidad de obtener un resultado estable y confiable:

- Asegúrese de retirar el cabello.
- De ser necesario, seque el sudor de la frente.
- Evite las corrientes de aire o todo flujo de aire importante (tubo de oxígeno, acondicionador de aire...).
- Respete un plazo de 3 minutos entre dos tomas.

La confiabilidad de la medición no está garantizada en caso de tomar la temperatura en otra región anatómica (por ejemplo, brazos, pecho...).

IV. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Cada cuerpo, sólido, líquido o gaseoso tiene la propiedad de emitir energía por radiación con una intensidad que depende de su temperatura. El termómetro infrarrojo **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** permite medir la temperatura de una persona mediante la energía que ésta desprende. Esta toma es posible gracias al sensor de temperatura externo del dispositivo, el cual analiza y registra permanentemente la temperatura ambiente. Así, cuando el usuario acerca el termómetro al cuerpo y activa el sensor de radiación, la medida se efectúa instantáneamente por detección del calor infrarrojo emitido por el flujo sanguíneo arterial. Por lo tanto, el resultado de esta medición de temperatura corporal se obtiene sin interferencia con el calor del entorno.

PANELES INFORMATIVOS

temperaturas normales de acuerdo con el modo de medición

MODO DE MEDICIÓN	NORMAL DE T°
Rectal	36,6°C – 38°C / 97,88°F – 100,4°F
Bucal	35,5°C – 37,5°C / 95,9°F – 99,5°F
Axilar	34,7°C – 37,3°C / 94,46°F – 99,14°F
Auricular	35,8°C – 38°C / 96,44°F – 100,4°F
Temporal (Thermoflash®)	35,8°C – 37,8°C / 96,44°F – 100,04°F

Ventajas de la temperatura de la arteria temporal (AT)

La temperatura infrarroja arterial puede ser medida colocando un dispositivo en la frente en la región de la arteria temporal. El termómetro **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** ha sido diseñado para la medición instantánea de la temperatura temporal/frontal sin contacto físico con la arteria temporal. Esta arteria está bastante cerca de la superficie de la piel, y por lo tanto, accesible. Allí, el flujo sanguíneo es permanente y regular, lo que permite una medición precisa de la temperatura. Esta arteria está conectada al corazón por la arteria carótida, la cual está conectada directamente a la aorta. Forma parte del sistema arterial central. La eficacia, rapidez y comodidad de la toma de temperatura en este lugar, la hacen ideal.

Consideraciones prácticas de la toma de temperatura

- Para una mayor precisión y calidad de medición, es indispensable que cada usuario esté suficientemente informado y formado acerca de la técnica de toma de temperatura con este dispositivo.
- Es fundamental recordar que los procedimientos de toma de temperatura, a pesar de ser sencillos, no deben ignorarse.
- El paciente no debe realizar actividades físicas intensas antes de la toma de temperatura.
- En la evaluación de los resultados, se debe tomar en cuenta las variaciones de temperatura causadas por factores fisiológicos:
 - La temperatura aumenta 0,5°C / 0,9°F entre las 6:00 y las 15:00;
 - La temperatura de las mujeres es en promedio superior aproximadamente 0,2°C / 0,36°F. Además, varía en función de su ciclo ovárico.
 - Aumenta 0,5°C / 0,9°F durante la primera mitad del ciclo y en el transcurso de los primeros meses de embarazo.
 - Edad, sexo, tipo y espesor de la piel.
- La temperatura de una persona sentada es inferior aproximadamente 0,3°C - 0,4°C / 0,54°F - 0,52°F a la de una persona de pie.

Haut Conseil de Santé Publique [en línea]. *Recommandations sanitaires du Plan national canicule* 2014. P123 [consultado el 25 de julio de 2016] Disponible en http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Recommandations_sanitaires_Plan_canicule_2014.pdf

V. FUNCIONES

1. Resultado de medición confiable y estable, gracias al sistema de detección infrarrojo HEIMMANN.
2. Alarma sonora en caso de temperatura superior al umbral predefinido.
3. Memorización de las últimas 32 tomas de temperatura.
4. Elección de visualización de los datos en grados Celsius o Fahrenheit.
5. Apagado automático (ahorro de energía).
6. Indicación vocal de las mediciones e indicadores de colores para visualizar e interpretar rápidamente el diagnóstico de la temperatura obtenida.

El **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** permite igualmente medir la temperatura de una superficie o la temperatura ambiente (en modo Surface o Room).

VI. MODALIDADES Y PUESTA EN SERVICIO DEL THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION

1. Colocar las pilas.
2. Para utilizar por primera vez o al colocar pilas nuevas, espere alrededor de 15 minutos a que el dispositivo se ajuste a la temperatura ambiente.
3. Dirija el dispositivo hacia el lóbulo temporal o un lado/una sien de la frente, como se muestra (VER DIAGRAMA **A** PÁGINA 2), a una distancia de 2 a 5 cm (0,79 - 1,97 in). Al presionar el botón de medición, la temperatura se muestra inmediatamente. La temperatura puede igualmente ser tomada detrás del lóbulo de la oreja, en la yugular.

VII. CONFIGURACIÓN Y FUNCIONES DE LOS MENÚS

1. Selección del modo de toma de temperatura

Modo Body: medición de la temperatura corporal.

Rango de medición: de 32°C a 42,9°C (de 89,6°F a 109,2°F).

Modo Surface: medición de la superficie de un objeto, de un alimento.

Rango de medición: de 0°C a 93,3°C (de 32,0°F a 199,94°F).

Modo ROOM: medición de la temperatura ambiente de un cuarto.

Rango de medición: de 0°C a 50°C (de 32°F a 122°F).

Presione el botón de medición para encender el dispositivo.

Presione el botón MODE para seleccionar el modo de toma de temperatura.

La pantalla muestra: Body por el modo Body – toma de temperatura corporal. Presione nuevamente el botón MODE para pasar al modo SURFACE. La pantalla muestra Surface.

Presione nuevamente el botón MODE para pasar al modo ROOM. La pantalla muestra Room.

Observación: el parámetro por defecto del THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION es BODY.

IMPORTANTE: la temperatura de una superficie es diferente a la temperatura corporal interna.

La temperatura corporal se obtiene únicamente utilizando el modo BODY.

2. Selección de la unidad de temperatura

Presione el botón °C/°F para seleccionar la unidad de temperatura. La pantalla muestra el símbolo de la unidad seleccionada (°C para los grados Celsius, °F para los grados Fahrenheit).

3. Memorización de los datos

Presione el botón MEM durante dos segundos para mostrar la última medición. Presione el botón MODE y °C/°F para recorrer las últimas tomas registradas. Para salir del menú, presione el botón de medición. El dispositivo se apaga automáticamente después de 5 segundos de inactividad.

4. El botón de idioma

Utilice el botón de idioma para seleccionar el idioma para la función de voz. Podrá escuchar el nombre del idioma seleccionado. El idioma predeterminado del **THERMOFLASH® LX-260T**

EVOLUTION es el francés.

5. Umbral de alarma

El umbral de alarma sonora está configurado por defecto en 38°C. No puede ser cambiado. En caso de temperatura superior a 38°C, sonará un bip durante la toma de temperatura.

6. Cambio de pilas

Cuando la pantalla LCD muestre , la batería está descargada. Procedimiento: abra la tapa y cambie las pilas usadas prestando mucha atención a la polaridad. Un error de polaridad puede causar daño y comprometer la garantía de su dispositivo. Utilice solamente las pilas mencionadas, no recargue pilas no recargables, no las tire al fuego. Retire las pilas en caso de no utilizar el dispositivo durante un largo período. Utilice pilas desechables.

VIII. PRECISIÓN

SEGÚN ASTM STANDARD 1965-1998 (2009)	34°C - 35,9°C = ± 0,3°C	93,2°F - 96,6°F = ± 0,3°F
	36°C - 39°C = ± 0,2°C	96,8°F - 102,2°F = ± 0,2°F
	39°C - 42,5°C = ± 0,3°C	102,2°F - 108,5°F = ± 0,3°F

El THERMOFLASH® LX-260TE puede medir temperaturas menores de 32°C o mayores de 42,9°C. Fuera de estos rangos de temperatura, la precisión no está garantizada.

Vida útil del dispositivo

El THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION está garantizado para aproximadamente 40 000 mediciones.

IX. ACCESORIOS INCLUIDOS

Manual de usuario, Bolsa de almacenamiento, pilas incluidas LR6 (AA).

X. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si encuentra uno de los siguientes problemas durante el uso de su THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION, por favor consulte esta guía de solución de problemas para resolverlos. Si el problema persiste, por favor contáctese con nuestro servicio de atención al cliente al +33 892 350 334 (0,40 € el minuto).

- **La pantalla muestra temperaturas superiores a 95°:** la temperatura se muestra en grados Fahrenheit. Cambie la unidad de medición a grados Celsius.
- **La pantalla muestra temperaturas inferiores a 32°C (89,6°F):** para medir una temperatura corporal, el modo *BODY* debe estar seleccionado. Si el termómetro está en modo *SURFACE* o

- ROOM*, la medición mostrada indica la temperatura externa emitida por su cuerpo.
- **La pantalla muestra el mensaje HI:** la temperatura analizada está por encima del rango del modo seleccionado, es decir superior a 42,9°C (109,2°F) en modo *BODY*, o a 60°C (140°F) en modo *SURFACE*.
 - **La pantalla muestra el mensaje LO:** la temperatura analizada está por debajo del rango de medición del modo seleccionado, es decir menos de 32°C (89,6°F) en modo *BODY*, y menos de 0 °C (32°F) en modo *SURFACE*.

Este mensaje se visualiza en diferentes casos – a continuación, una lista de los casos principales:

CAUSAS DEL MENSAJE LO	SOLUCIONES
Toma de temperatura obstaculizada por el cabello, sudor, ...	Asegúrese de retirar el cabello de la frente antes de cualquier toma de temperatura.
Toma de temperatura obstaculizada por un flujo de aire...	Asegúrese de no estar en el eje de un flujo de aire para no causar interferencias con el sistema infrarrojo.
Lapso muy breve entre las tomas de temperatura, el ThermoFlash® no tuvo tiempo de reiniciarse.	Asegúrese de respetar el plazo mínimo de 1 minuto entre dos tomas. Se recomienda un plazo de 3 minutos.
La distancia de medición es demasiado importante.	Asegúrese de respetar la distancia de medición (entre 2 y 5 cm / 0,79 - 1,97 in).

BIO SYNEX

DE

ThermoFlash®

LX-260TE

GEBRAUCHSANWEISUNG



KLASSIFIZIERUNG: MEDIZINPRODUKT DER KLASSE IIA.

Das THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION wurde klinisch getestet und gemäß der Norm ASTM 1965-1998 (2009) zugelassen.

INHALTSVERZEICHNIS

I. SICHERHEITSHINWEISE	38
II. EINFÜHRUNG	39
III. VORSICHTSMASSNAHMEN VOR DER ANWENDUNG	39
IV. FUNKTIONSPRINZIP	40
INFORMATIONSTAFELN	40
V. FUNKTIONEN	42
VI. MODALITÄTEN UND INBETRIEBNAHME DES THERMOFLASH® LX-260TE	42
VII. KONFIGURATION & MENÜFUNKTIONEN	42
VIII. GENAUIGKEIT	43
IX. ZUBEHÖRTEILE	43
X. FEHLERDIAGNOSE	43

I. SICHERHEITSHINWEISE

- Befolgen Sie die Wartungshinweise in diesem Merkblatt.
- Dieses Gerät ist für den privaten Heimgebrauch konzipiert.
- Dieses Gerät darf ausschließlich für den Zweck verwendet werden, der in diesem Merkblatt beschrieben wird.
- Das Gerät darf nur bei Umgebungstemperaturen zwischen 10°C und 40°C (50°F und 104°F) verwendet werden.
- Das Gerät ist stets sauber und trocken zu lagern.
- Das Gerät darf keinen Stromstößen ausgesetzt werden.
- Setzen Sie dieses Gerät keinen Extremtemperaturen von $T^{\circ} > 50^{\circ}\text{C} / 122^{\circ}\text{F}$ – $T^{\circ} < -20^{\circ}\text{C} / -4^{\circ}\text{F}$ aus.
- Verwenden Sie das Gerät nicht bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von mehr als 85 %.
- Setzen Sie das Gerät weder Sonneneinstrahlung noch Wasser aus.
- Das Gerät nie im Freien verwenden.
- Das Gerät nicht fallen lassen. Ein Aufprall kann dazu führen, dass das Gerät beschädigt wird.
- Übernehmen Sie die Wartung des Geräts nie selbst. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen. Wenden Sie sich bei Problemen an den Kundendienst.
- Bewahren Sie das Gerät außer Reichweite von Kindern auf.
- Dieses elektronische Medizingerät erfordert spezifische Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Kompatibilität. Es ist gemäß den elektromagnetischen Informationen zu installieren und in Betrieb zu nehmen, die in der Tabelle "Daten zur elektromagnetischen Kompatibilität (EMC)" (Seite 53) aufgeführt sind.

- Die Messergebnisse können verfälscht werden, wenn das Gerät in der Nähe eines Fernsehers, einer Mikrowelle, eines Mobiltelefons oder jedes sonstigen Geräts mit elektrischem Feld verwendet wird.
 - Die Messergebnisse dienen lediglich als Richtwerte. Falls Sie Zweifel an Ihren Ergebnissen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.
 - Dieses Gerät darf nicht dazu führen, dass eine Selbstbehandlung eingeleitet oder eine bestehende Behandlung eigenmächtig angepasst wird.
 - Bei Anomalien oder Funktionsstörungen ist der Gebrauch des Geräts einzustellen.
 - Allgemein gilt, dass tragbare und mobile Funkkommunikationsgeräte keinen Einfluss auf die Funktion dieses medizinischen Geräts haben. Es darf jedoch nicht in einem Umfeld mit starken elektromagnetischen Interferenzen verwendet werden.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an den technischen Produkteigenschaften vorzunehmen.

II. EINFÜHRUNG

Das **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** ist ein revolutionäres elektronisches Infrarotthermometer für den medizinischen Gebrauch, welches mit der neuen automatischen Kalibrierungstechnologie **MicroSecondFlash™** ausgestattet ist, die von **Visiomed®** entwickelt wurde. Dieses benutzerfreundliche Thermometer misst die Körpertemperatur aus einem Abstand von 2 bis 5 cm (0,79 - 1,97 in) innerhalb von weniger als einer Sekunde. **ThermoFlash®** ist ein Infrarotthermometer, das speziell dafür entwickelt wurde, die Körpertemperatur von Kindern oder Erwachsenen ohne Kontakt zum Körper zu messen. Es kann zu Hause oder von medizinischem Fachpersonal verwendet werden.

Es ist jedoch auf eine vorschriftsmäßige Anwendung des **ThermoFlash®** zu achten, um ein zuverlässiges und stabiles Ergebnis zu erhalten. Daher wird empfohlen, vor der Anwendung die Bedienungsanleitung sowie die Sicherheitshinweise aufmerksam zu lesen. **ThermoFlash®** ist für die gesamte Familie geeignet.

ALTER	°C	°F
0-2	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3-10	36,1 - 37,8	97,0 - 100
11-65	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
> 65	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

III. VORSICHTSMASSNAHMEN VOR DER ANWENDUNG

Das **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** ist ab Werk voreingestellt. Es ist nicht notwendig, das Gerät bei der Inbetriebnahme zu kalibrieren.

Um ein zuverlässiges und stabiles Ergebnis zu erhalten, wird empfohlen, bei jedem Umgebungswechsel mit einem deutlichen Temperaturunterschied das **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** 15 bis 20 Minuten lang bei dieser Temperatur liegen zu lassen, bevor es

verwendet wird. Vor jeder neuen Temperaturmessung darauf achten, dass das Display erlischt. Zwischen den einzelnen Temperaturmessungen ist eine Wartezeit von mindestens 3 Minuten einzuhalten.

- Das Glas mit einem Wattestäbchen reinigen, das leicht mit 70°-igem Alkohol getränkt wurde.
- Es ist darauf zu achten, dass das Thermometer nicht mit Hautflächen in Berührung kommt, die Erkrankungen, Geschwüre oder Verletzungen aufweisen.
- Während der Temperaturmessung keine heißen oder kalten Getränke trinken oder ein anstrengendes körperliches Training durchführen.
- Das Schutzglas der Linse ist der wichtigste und zerbrechlichste Teil des Thermometers, achten Sie gut darauf und berühren Sie diesen nicht mit den Fingern.



Anwendungshinweise

Vor jeder Temperaturmessung und um ein zuverlässiges und stabiles Ergebnis zu erhalten, sind folgende Bedingungen zu beachten:

- Achten Sie darauf, Haare aus dem Messbereich zu entfernen.
- Wischen Sie ggf. den Schweiß von der Stirn.
- Vermeiden Sie Luftzug/starke Luftströme (Sauerstoffbrille, Klimaanlage,...).
- Halten Sie zwischen zwei Messungen eine Wartezeit von 3 Minuten ein.

Die Zuverlässigkeit der Messung ist nicht gewährleistet, wenn die Temperatur in einer anderen anatomischen Region (z. B. Arm, Oberkörper,...) gemessen wird.

IV. FUNKTIONSPRINZIP

Jeder Körper, unabhängig davon, ob fest, flüssig oder gasförmig, gibt Energie in Form von Strahlung mit einer Intensität ab, die von seiner Temperatur abhängt. Mithilfe des Infrarotthermometers **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** kann die Körpertemperatur einer Person anhand der Energie gemessen werden, die sie abgibt. Diese Messung erfolgt über die externe Temperatursonde des Geräts, welche die Umgebungstemperatur laufend analysiert und registriert. Sobald der Anwender das Thermometer an den Körper heranzuführt und den Strahlungssensor auslöst, erfolgt sofort eine Messung über die Erkennung der Infrarotwärme, die vom arteriellen Blutfluss ausgeht. Das Ergebnis dieser Körpertemperaturmessung wird also ohne Interferenzen durch die Umgebungswärme erreicht.

Sprachausgabe der messungen und farbliche anzeige, um schnell die gemessene temperatur anzuzeigen und für eine diagnose zu interpretieren.

INFORMATIONSTAFELN

Normaltemperaturen je nach art der messun

MESSMODUS	NORMALER T °
Rektal	36,6°C – 38°C / 97,88°F – 100,4°F
Mund	35,5°C – 37,5°C / 95,9°F – 99,5°F

Achsel	34,7°C – 37,3°C / 94,46°F – 99,14°F
Ohrmuschel	35,8°C – 38°C / 96,44°F – 100,4°F
Zeitlich (Thermoflash®)	35,8°C – 37,8°C / 96,44°F – 100,04°F

Chamberlain, J.M., Terndrup, T.E., *New Light on Ear Thermometer - Readings, Contemporary Pediatrics*, March 1994.

Chamberlain, J.M., et al., *Determination of Normal Ear - Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer*

Vorteile der Temperaturmessung an der Temporalarterie (AT)

Die arterielle Infrarottemperatur kann mithilfe einer Vorrichtung gemessen werden, die auf die Stirn im Bereich der Temporalarterie aufgesetzt wird. Das Thermometer **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** wurde zur sofortigen Messung der Temporal-/Frontaltemperatur ohne Körperkontakt zur Temporalarterie konzipiert. Diese Arterie befindet sich relativ nahe an der Hautoberfläche und ist somit leicht zugänglich, der Blutfluss an dieser Stelle ist dauerhaft und regelmäßig und erlaubt eine präzise Messung der Temperatur. Diese Arterie ist über die Carotisarterie mit dem Herzen verbunden, die Carotisarterie ist wiederum direkt mit der Aorta verbunden. Sie ist Teil des zentralen arteriellen Systems. Aufgrund der Effizienz, Schnelligkeit und des Komforts ist diese Stelle ideal für die Temperaturmessung geeignet.

Praktische Überlegungen der Temperaturmessung

- Um eine genaue und qualitativ einwandfreie Messung zu erhalten, ist es unumgänglich, dass jeder Anwender eine ausreichende Information und Schulung über die Technik der Temperaturmessung mit einem solchen Gerät erhält.
- Es ist daran zu erinnern, dass auch die grundlegenden Abläufe für die Temperaturmessung zu beachten sind.
- Der Patient darf vor der Temperaturmessung keine anstrengenden körperlichen Aktivitäten ausführen.
- Temperaturschwankungen, die auf physiologische Schwankungen zurückzuführen sind, sind bei der Auswertung der Ergebnisse zu berücksichtigen:
 - Die Temperatur steigt zwischen 06:00 und 15:00 um 0,5°C / 0,9°F an,
 - Die Körpertemperatur von Frauen ist durchschnittlich etwa 0,2°C / 0,36°F höher und variiert im Übrigen im Laufe des Zyklus,
 - Sie steigt während der ersten Zyklushälfte und während der ersten Monate der Schwangerschaft um 0,5°C/0,9°F.
- Alter, Geschlecht, Art und Dicke der Haut.
- Die Temperatur einer sitzenden Person ist etwa 0,3°C – 0,4°C / 0,54°F – 0,52°F niedriger als die Temperatur einer stehenden Person.

Rat für öffentliche Gesundheit [online]. *Gesundheitsempfehlungen des Plan national canicule* 2014. P123 [Konsultiert am 25. Juli 2016] Verfügbar auf http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Recommandations_sanitaires_Plan_canicule_2014.pdf

V. FUNKTIONEN

1. Zuverlässiges und stabiles Messergebnis dank des HEIMMANN Infrarot-Erfassungssystems.
2. Akustischer Alarm, falls die Temperatur über dem vorgegebenen Grenzwert liegt.
3. Speicherung der letzten 32 Temperaturmessungen.
4. Datenanzeige im Format Grad Celsius oder Fahrenheit.
5. Automatische Abschaltung (Energiesparfunktion).

Sekundäranwendungen

Mithilfe des **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** kann außerdem die Temperatur einer Oberfläche oder die Umgebungstemperatur gemessen werden (im Oberflächen- oder Zimmermodus).

VI. MODALITÄTEN UND INBETRIEBNAHME DES THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION

1. Setzen Sie die Batterien ein.
2. Beim erstmaligen Gebrauch oder beim Einsetzen neuer Batterien warten Sie ca. 15 Minuten, bis sich das Gerät an die Umgebungstemperatur angepasst hat.
3. Richten Sie das Gerät in Richtung Temporallappen oder einer Seite/Schläfe der Stirn aus, wie in (SIEHE ABBILDUNG **A** SEITE 2) dargestellt, , halten Sie einen Abstand von 2 bis 5 cm (0,79 - 1,97 in) ein und drücken Sie die Messtaste, die Temperatur wird sofort angezeigt. Die Temperaturmessung kann auch hinter der Ohrmuschel an der Jugularvene vorgenommen werden.

VII. KONFIGURATION & MENÜFUNKTIONEN

1. Auswahl des Temperaturmessmodus

Körper-Modus: Messung der Körpertemperatur.

Messbereich: 32°C bis 42,9°C (89,6°F bis 109,2°F).

Oberflächenmodus: Messung der Oberfläche eines Objekts, eines Lebensmittels.

Messbereich: 0°C bis 93,3°C (32°F bis 199,94°F).

ZIMMER-Modus: Messung der Umgebungstemperatur eines Zimmers.

Messbereich: 0°C bis 50°C (32°F bis 122°F).

Drücken Sie die Messtaste, um das Gerät einzuschalten.

Drücken Sie die MODUS-Taste, um den Temperaturmessmodus auszuwählen.

Das Display zeigt folgendes an: Body für den Körper-Modus – Messung der Körpertemperatur.

Drücken Sie erneut auf die Taste MODE, um in den Modus OBERFLÄCHE zu wechseln. Das Display zeigt Oberfläche an.

Drücken Sie erneut auf die Taste MODE, um in den Modus ZIMMER zu wechseln. Das Display zeigt Zimmer an.

Hinweis: das **THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION** ist standardmäßig auf KÖRPER eingestellt.

WICHTIG: Die Temperatur einer Oberfläche weicht von der Körperkerntemperatur ab.

Die Körpertemperatur kann nur im Modus KÖRPER gemessen werden.

2. Auswahl der Temperatureinheit

Drücken Sie die Taste °C/°F, um die Temperatureinheit auszuwählen. Auf dem Display wird das

Symbol der gewählten Einheit angezeigt (°C für Grad Celsius, °F für Grad Fahrenheit).

3. Datenspeicherung

Halten Sie die Taste MEM zwei Sekunden lang gedrückt, um die letzte Messung anzuzeigen. Drücken Sie die Taste MODE und °C/°F, um durch die letzten gespeicherten Messungen zu blättern. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie auf die Messtaste. Das Gerät schaltet sich nach einer Inaktivität von 5 Sekunden automatisch aus.

4. Der sprachen knopf

Verwenden Sie den Sprachen Knopf, um die Sprache für die Sprachfunktion zu wählen. Der Name der gewählten Sprache wird gesprochen. Voreingestellt beim **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** ist Französisch.

5. Alarmschwelle

Die akustische Alarmschwelle wird auf 38°C festgelegt. Liegt die Temperatur bei mehr als 38°C, so ertönt bei der Temperaturmessung ein akustisches Signal.

6. Batteriewechsel

Zeigt das LED-Display  an, so ist die Batterie entladen. Gehen Sie wie folgt vor: Öffnen Sie den Deckel und tauschen Sie die verbrauchten Batterien aus, achten Sie dabei genau auf die Polarität. Ein Polaritätsfehler kann dazu führen, dass Ihr Gerät beschädigt und die Garantie beeinträchtigt wird. Keine anderen als die aufgelisteten Batterien verwenden, nicht aufladbare Batterien nicht wieder aufladen, nicht ins Feuer werfen. Batterien aus dem Gerät entnehmen, falls diese über einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden. Einwegbatterien verwenden.

VIII. GENAUIGKEIT

GEMÄSS ASTM- STANDARD 1965-1998 (2009)	34°C – 35,9°C = ± 0,3°C	93,2°F – 96,6°F = ±0,3°F
	36°C – 39°C = ± 0,2°C	96,8°F – 102,2°F = ±0,2°F
	39°C – 42,5°C = ±0,3°C	102,2°F – 108,5°F = ±0,3°F

Das **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** kann Temperaturmessungen unterhalb von 32°C oder oberhalb von 42,9°C vornehmen. Außerhalb dieser Messbereiche ist die Genauigkeit jedoch nicht garantiert.

Langlebigkeit der Anwendung

Das **ThermoFlash LX-260T EVOLUTION** wird für eine Anwendungsdauer von ca. 40.000 Messungen garantiert.

IX. ZUBEHÖRTEILE

Bedienungsanleitung, Aufbewahrungsbeutel, mitgelieferte Batterien LR6 (AA).

X. FEHLERDIAGNOSE

Sollte bei der Verwendung Ihres **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** eines der folgenden

Probleme auftreten, beachten Sie bitte den vorliegenden Leitfaden für die Fehlerdiagnose, um das Problem zu beheben. Tritt das Problem weiterhin auf, kontaktieren Sie bitte unseren Kundendienst unter der Rufnummer +33 892 350 334 (0,40 € pro Minute).

- **Das Display zeigt Temperaturen von mehr als 95° an:** die Temperatur wird in Grad Fahrenheit angegeben. Ändern Sie die Maßeinheit in Grad Celsius.
- **Das Display zeigt Temperaturen von weniger als 32°C (89,6°F) an:** zur Messung der Körpertemperatur ist der *KÖRPER*-Modus auszuwählen. Befindet sich das Thermometer im Modus *OBERFLÄCHE* oder *ZIMMER*, so zeigt die Messung die externe Temperatur an, die Ihr Körper abgibt.
- **Auf dem Display erscheint die Meldung HI :** die ermittelte Temperatur liegt über dem Temperaturbereich des gewählten Modus, d. h. mehr als 42,9°C (109,2°F) im *KÖRPER*-Modus oder 60°C (140°F) im *OBERFLÄCHEN*-Modus.
- **Auf dem Display erscheint die Meldung LO:** Die ermittelte Temperatur liegt unter dem Temperaturbereich des gewählten Modus, d. h. weniger als 32°C (89,6°F) im *KÖRPER*-Modus und weniger als 0°C (32°F) im *OBERFLÄCHEN*-Modus.

Diese Meldung wird in verschiedenen Fällen angezeigt – nachstehend finden Sie eine Liste der wichtigsten Fälle:

URSACHEN DER MELDUNG LO	LÖSUNGEN
Beeinträchtigung der Temperaturmessung durch Haare, Schweiß, ...	Achten Sie sorgfältig darauf, dass die Stirn vor jeder Temperaturmessung frei ist.
Beeinträchtigung der Temperaturmessung durch einen Luftstrom...	Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht in der Achse eines Luftstroms befinden, da dies zu Interferenzen mit dem Infrarotsystem führen könnte.
Zu kurzer Zeitabstand zwischen den Temperaturmessungen, das ThermoFlash® hatte nicht genügend Zeit für den Reset.	Halten Sie zwischen zwei Messungen einen Mindestzeitabstand von 1 Minute ein – empfohlen wird ein Zeitabstand von 3 Minuten.
Der Messabstand ist zu groß.	Halten Sie den Messabstand ein (zwischen 2 und 5 cm / 0,79 – 1,97 in).

BIO SYNEX

IT

ThermoFlash®

LX-260TE

MANUALE D'USO



REF G01079

CE
0197

CLASSIFICAZIONE: DISPOSITIVO MEDICO DI CLASSE IIA.

THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION è stato testato clinicamente e approvato secondo la norma ASTM 1965-1998 (2009).

INDICE

I. INDICAZIONI DI SICUREZZA	46
II. INTRODUZIONE.....	47
III. PRECAUZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO.....	47
IV. PRINCIPIO DEL FUNZIONAMENTO.....	48
V. FUNZIONALITÀ	50
VI. MODALITÀ DI ACCENSIONE DI THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION.....	50
VII. CONFIGURAZIONE E FUNZIONALITÀ DEI MENU	50
VIII. PRECISIONE	51
IX. ACCESSORI IN DOTAZIONE	51
X. SOLUZIONE DEI PROBLEMI	51

I. INDICAZIONI DI SICUREZZA

- Seguire le indicazioni per la manutenzione indicate in queste istruzioni.
- Questo apparecchio può essere utilizzato per un uso personale a domicilio
- Utilizzare questo apparecchio solo per l'uso a cui è destinato e come indicato nelle presenti istruzioni.
- Utilizzare l'apparecchio solo ad un intervallo di temperatura ambiente compresa tra 10°C e 40°C / 50°F e 104°F.
- Conservare l'apparecchio sempre in un luogo asciutto e pulito.
- Non esporre l'apparecchio a shock elettrici.
- Non esporre l'apparecchio a condizioni di temperatura estreme $T^{\circ} > 50^{\circ}\text{C} / 122^{\circ}\text{F}$ - $T^{\circ} < -20^{\circ}\text{C} / -4^{\circ}\text{F}$.
- Non utilizzare l'apparecchio in condizioni di umidità relativa superiori all'85%.
- Non esporre l'apparecchio al sole né all'acqua.
- Non utilizzare l'apparecchio in un luogo esterno.
- Non far cadere l'apparecchio; un urto potrebbe danneggiarlo.
- Non provvedere da soli alla manutenzione dell'apparecchio.
- Non tentare di aprire l'apparecchio. In caso di problema, contattare il servizio post-vendita.
- Non lasciare l'apparecchio alla portata dei bambini.
- Questo materiale medico elettronico necessita di apposite precauzioni riguardanti la compatibilità elettromagnetica. Dev'essere installato e utilizzato in conformità alle informazioni elettromagnetiche fornite della tabella EMC Data (pagina 53).

- Le misurazioni possono essere alterate in caso di utilizzo nei pressi di un televisore, forno a microonde, cellulare o qualsiasi altro apparecchio con campo elettrico.
 - I risultati delle misurazione sono da intendersi a titolo indicativo. In caso di dubbio riguardante i risultati, contattare il proprio medico.
 - Questo apparecchio non deve invitare all'automedicazione né alla modifica del vostro trattamento.
 - In caso di anomalia o di malfunzionamento, interrompere l'utilizzo dell'apparecchio.
 - In generale, gli apparecchi di comunicazione RF portatili e mobili non influiscono sul funzionamento di questo dispositivo medico. Tuttavia non può essere utilizzato in un ambiente con forti interferenze elettromagnetiche.
- Il fabbricante si riserva il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche tecniche del prodotto.

II. INTRODUZIONE

THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION è un termometro elettronico medico a infrarossi rivoluzionario, dotato della nuova tecnologia di taratura automatica MicroSecondFlash™, sviluppato da **Visiomed®**. Facile da utilizzare, misura la temperatura corporea a una distanza da 2 a 5 cm (0,79-1,97 in), in meno di un secondo. **ThermoFlash®** è un termometro a infrarossi appositamente ideato per rilevare la temperatura corporea di bambini o adulti senza contatto con il corpo. Può essere utilizzato per uso domestico o da operatori sanitari.

In ogni caso, è essenziale utilizzare **ThermoFlash®** in modo adeguato per poter ottenere un risultato affidabile e stabile. Prima dell'utilizzo, si consiglia quindi di leggere attentamente il manuale d'uso e le indicazioni di sicurezza. **ThermoFlash®** è adatto a tutta la famiglia.

ETÀ	°C	°F
0-2	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3-10	36,1 - 37,8	97,0 - 100
11-65	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
> 65	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

III. PRECAUZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO

THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION è pre-configurato in fabbrica. Non è quindi necessario ricalibrare l'apparecchio al momento della messa in funzione.

Per ottenere un risultato affidabile e stabile si consiglia, ogni qualvolta il cambiamento di ambiente preveda una differenza di temperatura importante, di lasciare **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** a temperatura ambiente per 15-20 minuti prima dell'utilizzo. Prima di ogni rilevazione di temperatura, attendere lo spegnimento dello schermo. Rispettare sempre un tempo di attesa di 3 minuti tra una misurazione e l'altra.

- Pulire il vetro con un bastoncino di cotone leggermente bagnato di alcool a 70°.

- Non mettere il termometro a contatto con pellemalata, ulcerata o ferita.
- Durante la rilevazione della temperatura, non bere bevande calde o fredde e non fare esercizi impegnativi.
- Il vetro che protegge la lente è la parte più importante e fragile del termometro, quindi fare attenzione e non toccarlo con le dita.



N.B.

Prima di misurare la temperatura, e per ottenere un risultato stabile e affidabile:

- Spostare i capelli.
- Asciugare l'eventuale sudore dalla fronte.
- Evitare le correnti d'aria o qualsiasi flusso d'aria importante (occhiali per ossigenoterapia, aria condizionata, etc.).
- Rispettare un tempo di attesa di 3 minuti tra una misurazione e l'altra.

L'affidabilità della rilevazione non è garantita in caso di misurazione della temperatura in un'altra area anatomica (per es. braccia, torso, etc.)

IV. PRINCIPIO DEL FUNZIONAMENTO

Ogni corpo, solido, liquido o gassoso, emette energia tramite radiazioni, con un'intensità che varia in base alla sua temperatura. Il termometro a infrarossi **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** permette di misurare la temperatura di una persona tramite l'energia che questa emana. La misurazione diventa possibile grazie alla sonda di temperatura esterna dell'apparecchio che analizza e registra costantemente la temperatura ambiente. In questo modo, non appena l'operatore avvicina il termometro al corpo e attiva il sensore di irraggiamento, la misurazione si effettua immediatamente tramite individuazione del calore a infrarossi emesso dal flusso sanguigno arterioso. Il risultato di questa misurazione di temperatura corporea si ottiene così senza interferenze con il calore circostante. Allarme acustico in caso di superamento della temperatura.

PANNELLI INFORMATIVI

Temperature normali secondo la modalità di misurazione

MODALITÀ DI MISURAZIONE	NORMALE T°
Rettale	36,6°C – 38°C / 97,88°F – 100,4°F
Buccale	35,5°C – 37,5°C / 95,9°F – 99,5°F
Ascellare	34,7°C – 37,3°C / 94,46°F – 99,14°F
Auricolare	35,8°C – 38°C / 96,44°F – 100,4°F
Temporale (Thermoflash®)	35,8°C – 37,8°C / 96,44°F – 100,04°F

Chamberlain, J.M., Terndrup, T.E., New Light on Ear Thermometer - Readings, Contemporary Pediatrics, March 1994.

Chamberlain, J.M., et al., Determination of Normal Ear - Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer

Vantaggi della temperatura dell'arteria temporale (AT)

La temperatura arteriosa a infrarossi può essere misurata tramite un dispositivo posizionato sulla fronte, nell'area dell'arteria temporale. Il termometro **THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** è stato ideato per la misurazione immediata della temperatura temporale / frontale senza contatto fisico con l'arteria temporale. Quest'arteria è piuttosto vicina alla superficie della pelle e quindi facilmente accessibile, il flusso sanguigno è permanente e regolare, permettendo così una misurazione precisa della temperatura. Quest'arteria è collegata al cuore tramite l'arteria carotide, la quale è a sua volta direttamente collegata all'aorta. Fa parte del sistema arterioso centrale. Misurare la temperatura in quest'area è quindi una soluzione efficace, rapida e confortevole.

La misurazione della temperatura in pratica

- Per ottenere la massima precisione e qualità di misurazione, è essenziale che l'utente sia informato e preparato alla tecnica di misurazione della temperatura con un apparecchio di questo tipo.
- E' importante ricordare che le procedure di misurazione della temperatura, anche se semplici, non devono essere sottovalutate.
- Il paziente non deve effettuare attività fisiche intense prima di misurare la temperatura.
- Le variazioni di temperatura dovute a fattori fisiologici devono essere prese in considerazione nella valutazione dei risultati:
- La temperatura aumenta di 0,5°C / 0,9°F tra le ore 6 e le 15.
- La temperatura nelle donne è in media superiore di circa 0,2°C / 0,36°F, e varia anche in funzione del ciclo ovarico.
- Infatti aumenta di 0,5°C / 0,9°F nella prima metà del ciclo e nei primi mesi di gravidanza.

- L'età, il sesso, il tipo e lo spessore della pelle.
- La temperatura di una persona seduta è inferiore di circa 0,3°C - 0,4°C / 0,54°F - 0,52°F rispetto a quella di una persona in piedi.

Haut Conseil de Santé Publique [online]. Consigli sanitari del Piano nazionale ondate di calore 2014 P123 [Consultato il 25 luglio 2016] Disponibile su http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Recommandations_sanitaires_Plan_canicule_2014.pdf

V. FUNZIONALITÀ

1. Risultati di misurazione precisi e stabili, grazie al sistema di rilevazione a infrarossi HEIMMANN.
 2. Allarme sonoro di default in caso di temperatura superiore al limite.
 3. Memorizzazione delle ultime 32 misurazioni di temperatura.
 4. Scelta di visualizzazione dei gradi nel sistema Celsius o Fahrenheit.
 5. Spegnimento automatico (risparmio d'energia).
- Applicazioni secondarie
- THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION** permette inoltre di misurare la temperatura di una superficie o la temperatura ambiente (modalità Surface o Room).

VI. MODALITÀ DI ACCENSIONE DI THERMOFLASH® LX-260T EVOLUTION

1. Installare le pile.
2. Al primo utilizzo o dopo l'inserimento delle nuove pile, attendere circa 15 minuti per la messa a temperatura ambiente dell'apparecchio.
3. Dirigere l'apparecchio verso il lobo temporale o un lato/una tempia della fronte, come mostrato (VEDI IMMAGINE **A** PAG. 2), a una distanza di 2-5 cm (0,79-1,97 in), premere il tasto per la misurazione, e appare subito la temperatura. La misurazione della temperatura può essere effettuata anche dietro la piega dell'orecchio, sulla giugulare.

VII. CONFIGURAZIONE E FUNZIONALITÀ DEI MENU

1. Scelta della modalità di misurazione della temperatura

Modalità Body: Misurazione della temperatura corporea.

Intervallo di misurazione: 32°C-42,9°C (89,6°F-109,2°F)

Modalità Surface: Misurazione della superficie di un oggetto o alimento.

Intervallo di misurazione: 0°C-93,3°C (32°F - 199,94 °F).

Modalità Room: Misurazione della temperatura ambiente di una stanza.

Intervallo di misurazione: 0°C -50°C (32°F-122°F)

Premere sul tasto di misurazione per accendere l'apparecchio.

Premere sul tasto MODE per selezionare la modalità di misurazione della temperatura.

Sullo schermo appare: "Body" per la modalità Body - misurazione della temperatura corporea.

Premere di nuovo sul tasto MODE per passare alla modalità SURFACE. Sullo schermo appare "Surface".

Premere di nuovo sul tasto MODE per passare alla modalità ROOM. Sullo schermo appare "Room".

*N.B.: **THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION** è configurato di default su BODY.*

IMPORTANTE: La temperatura di una superficie è diversa dalla temperatura corporea interna.

La temperatura corporea si ottiene solo tramite la modalità BODY.

2. Scelta dell'unità di temperatura

Premere sul tasto °C/°F per scegliere l'unità di temperatura. Sullo schermo appare il simbolo dell'unità scelta (°C per i gradi Celsius, °F per i gradi Fahrenheit).

3. Memorizzazione dei dati

Premere sul tasto MEM per 2 secondi così da visualizzare l'ultima misurazione. Premere sul tasto MODE e °C/°F per far scorrere le ultime misurazioni registrate. Per uscire dal menu, premere sul tasto della misurazione. L'apparecchio si spegne automaticamente dopo 5 secondi di inattività.

4. Pulsante di selezione lingua

Premere il pulsante di selezione lingua per selezionare la lingua da utilizzare nella funzione vocale. Il nome della lingua selezionata sarà pronunciato. Per default, **THERMOFLASH® LX-260TE** è impostato in lingua francese.

5. Soglia di allarme

La soglia di allarme è impostata su 38°C, e non può essere modificata. In caso di temperatura superiore a 38°C, si sente un bip durante la misurazione.

6. Sostituzione delle pile

Quando sullo schermo LCD appare , la batteria è scarica. Istruzioni: Aprire il coperchio e sostituire le pile scariche facendo attenzione a rispettarne la polarità. Un errore di polarità può provocare danni e compromettere la garanzia dell'apparecchio. Utilizzare esclusivamente le pile indicate, non ricaricare pile non ricaricabili, e non gettarle nel fuoco. In caso di non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo, rimuovere le pile. Utilizzare solo pile monouso.

VIII. PRECISIONE

SEQUE GLI STANDARD ASTM 1965-1998 (2009)	34°C - 35,9°C = ± 0,3°C	93,2°F - 96,6°F = ±0,3°F
	36°C - 39°C = ± 0,2°C	96,8°F - 102,2°F = ±0,2°F
	39°C - 42,5°C = ±0,3°C	102,2°F - 108,5°F = ±0,3°F

THERMOFLASH® LX-260TE può prendere misurazioni di temperatura al di sotto di 32°C o oltre 42,9°C. Oltre questo intervallo, la precisione non è garantita.

Durata di utilizzo

La durata di **THERMOFLASH LX-260T EVOLUTION** è garantita per circa 40.000 misurazioni.

IX. ACCESSORI IN DOTAZIONE

Manuale d'uso, Custodia, Pile in dotazione LR6 (AA).

X. SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Qualora si incontri uno di questi problemi durante l'uso di **THERMOFLASH® LX-260T**

EVOLUTION, consultare la presente guida per la soluzione dei problemi. Se il problema persiste, contattare il nostro servizio clienti al n. +33 892 350 334 (0,40€ al minuto).

- **Lo schermo indica temperature superiori a 95°:** la temperatura è indicata in gradi Fahrenheit. Cambiare l'unità di misura in gradi Celsius.
- **Lo schermo indica temperature inferiori a 32°C (89,6°F):** per misurare la temperatura corporea, selezionare la modalità *BODY*. Se il termometro è in modalità *SURFACE* o *ROOM*, la misurazione rilevata indica la temperatura esterna emessa dal vostro corpo.
- **Lo schermo indica il messaggio HI :** la temperatura rilevata è sopra l'intervallo della modalità selezionata, ovvero superiore a 42,9°C (109,2°F) in modalità *BODY*, o a 60°C (140°F) in modalità *SURFACE*.
- **Lo schermo indica il messaggio LO :** La temperatura rilevata è sotto all'intervallo di misurazione della modalità selezionata, ovvero meno di 32°C (89,6°F) in modalità *BODY*, e meno di 0°C (32°F) in modalità *SURFACE*.

Questo messaggio appare in casi diversi - ecco qui di seguito un elenco dei casi principali:

CAUSE DEL MESSAGGIO LO	SOLUZIONI
Misurazione della temperatura disturbata da capelli, sudore, etc.	Prima di misurare la temperatura, spostare i capelli dalla fronte.
Misurazione della temperatura disturbata da una corrente d'aria	Fare attenzione a non trovarsi in mezzo ad una corrente d'aria, che potrebbe provocare interferenze con il sistema a infrarossi.
Misurazioni della temperatura troppo vicine, ThermoFlash® non ha avuto il tempo di riavviarsi.	Rispettare il tempo minimo di 1 minuto tra le misurazioni - si consigliano 3 minuti.
La distanza di misurazione è essenziale.	Rispettare sempre la distanza di misurazione (tra 2 e 5 cm / 0,79 - 1,97 in).

EMC DATA

EMC data

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emission - for all EQUIPMENT AND SYSTEMS

The model **LX260TE** is intended for use in the electromagnetic environments specified below. the customer or the user of the model **LX-260TE** should assure that it is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Model LX-260TE 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 Model LX-260TE 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.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	N/A	
Voltage fluctuations /flicker emissions IEC 61000-3-3	N/A	

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	± 8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrostatic transient / burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines 100 kHz repetition frequency ±1 kV for input/output lines	N/A	N/A
Surge IEC 61000-4-5	± 0.5 kV, ± 1 kV differential mode line-line	N/A	N/A

Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0 % UT (100 % dip in UT) for 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, and 315° 0 % UT (100 % dip in UT) for 1 cycle at 0° 70 % UT (30 % dip in UT) for 25/30 cycles at 0° 0 % UT (100 % dip in UT) for 250/300 cycle at 0°	N/A	N/A
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m, 50/60Hz	30 A/m, 50/60Hz	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Note: *UT is the a. c. mains voltage prior to application of the test level.*

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 6 Vrms 150 kHz to 80 MHz outside ISM bands	N/A	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Models LX-260TE , including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80MHz to 800MHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800MHz to 2.7GHz
Radiated RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	10 V/m	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 metres(m). 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 ^b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:



Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

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

a. The ISM (industrial, scientific and medical) bands between 0,15 MHz and 80 MHz are 6,765 MHz to 6,795 MHz; 13,553 MHz to 13,567 MHz; 26,957 MHz to 27,283 MHz; and 40,66 MHz to 40,70 MHz. The amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz are 1,8 MHz to 2,0 MHz, 3,5 MHz to 4,0 MHz, 5,3 MHz to 5,4 MHz, 7 MHz to 7,3 MHz, 10,1 MHz to 10,15 MHz, 14 MHz to 14,2 MHz, 18,07 MHz to 18,17 MHz, 21,0 MHz to 21,4 MHz, 24,89 MHz to 24,99 MHz, 28,0 MHz to 29,7 MHz and 50,0 MHz to 54,0 MHz.

b. The compliance levels in the ISM frequency bands between 150 kHz and 80 MHz and in the frequency range 80 MHz to 2,7 GHz are intended to decrease the likelihood that mobile/portable communications equipment could cause interference if it is inadvertently brought into patient areas. For this reason, an

additional factor of 10/3 has been incorporated into the formulae used in calculating the recommended separation distance for transmitters in these frequency ranges.

c. 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 **LX-260TE** is used exceeds the applicable RF compliance level above, the **LX-260TE** should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the **LX-260TE**.

d. Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the EQUIPMENT or SYSTEM - Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the model LX-260TE.

The Model **LX-260TE** is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Model **LX-260TE** can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Model **LX-260TE** as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	80 kHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2.7 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above the recommended separation distance d in metres (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.

Recommended separation distances between RF wireless communications equipment.

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 RF wireless communications equipment and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Frequency MHz	Maximum Power W	Distance	IEC 60601 Test Level	Compliance Level
385	1.8	0.3	27	27
450	2	0.3	28	28
710	0.2	0.3	9	9
745				
780				
810	2	0.3	28	28
870				
930				
1720	2	0.3	28	28
1845				
1970				
2450	2	0.3	28	28
5240	0.2	0.3	9	9
5500				
5785				

Electromagnetic Environment - Guidance

RF wireless communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.

Recommended separation distance $E = [\frac{6}{d}] \sqrt{P}$

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). Field strengths from fixed RF transmitter, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than the compliance level in each frequency range. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 

Note 1: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

WARNING

- *This device should not be used in the vicinity or on the top of other electronic equipment such as cell phone, transceiver or radio control products. If you have to do so, the device should be observed to verify normal operation.*
- *The use of accessories and power cord other than those specified, with the exception of cables sold by the manufacturer of the equipment or system as replacement parts for internal components, may result in increased emissions or decreased immunity of the equipment or system.*

WARRANTY

CARTE DE GARANTIE - GUARANTEE CARD

Date d'achat / Purchase date

Date :..... / /

N° de série / Serial number

SN:

Cachet de revendeur / Retailer's seal

Cachet / Stamp:

FR: BIOSYNEX réparera ou remplacera selon les conditions mentionnées ci-dessous ce produit gratuitement dans le cas d'un défaut de pièces ou défaut de fabrication, comme suit:

DURÉE : 24 MOIS EN RETOUR ATELIER

LIMITES ET EXCLUSIONS: Cette garantie ne concerne que l'acheteur final original. Une facture d'achat, ou autre preuve d'achat, ainsi que cette carte de garantie seront demandées pour obtenir un service après-vente, conformément à cette garantie. Cette carte de garantie ne sera pas étendue à une autre personne que l'acheteur final original. Cette garantie devient inefficace dès lors que les numéros de série sur le produit sont modifiés, remplacés, illisibles, absents, ou si une réparation a été effectuée sans résultat par tout service non agréé, incluant l'utilisateur. Cette garantie couvre uniquement les défauts de matériel ou de pièces, survenant lors d'une utilisation normale du produit. Elle ne couvre pas les dommages causés lors de l'expédition ou du transport de l'appareil, causés par des réparations effectuées par un distributeur, par des modifications apportées, par la connexion d'équipements non agréés par BIOSYNEX, ou causés par l'usage contraire aux instructions du mode d'emploi. En outre, la présente garantie ne couvre pas les dommages liés à des chutes, des mauvaises manipulations, une mauvaise installation, les dommages

liés au feu, à une inondation, à la foudre, ou tout autre désastre naturel. Cette garantie ne couvre pas l'emballage du matériel, les accessoires, les défauts d'aspect dus à l'exposition commerciale du produit, show room, espace de vente, démonstration etc.... L'entretien normal, le nettoyage et le remplacement de pièces dont l'usure est normale, ne sont pas couverts par les termes de cette garantie.

BIOSYNEX et ses représentants et agents ne seront en aucun cas tenus pour responsables des dommages divers et des préjudices consécutifs à l'utilisation du produit ou à l'incapacité d'utilisation de ce produit. Cette garantie est la seule valable auprès de Visiomed*, toute autre garantie incluant celle-ci (garantie commerciale) ne sera prise en compte.

IMPORTANT: Si lors de la période de garantie, vous n'obtenez pas satisfaction des réparations de ce produit, veuillez contacter le service clients BIOSYNEX.

EN: BIOSYNEX will repair or replace this product free of charge in the case of defective parts or manufacturing defects, in accordance with the conditions mentioned below as follows:

DURATION: 24 MONTHS RETURN TO WORKSHOP

LIMITS AND EXCLUSIONS: This guarantee concerns only the original final purchaser. A purchase invoice, or another proof of purchase, with this guarantee card will be required to obtain an after-sales service, in accordance with this guarantee. This guarantee card will not be extended to another person only the original final purchaser. This guarantee becomes void if the serial numbers on the product are modified, replaced, illegible, absent, or if repair has been carried out by a service not approved, including the user.

This guarantee covers only the defects of the material or parts, occurring during normal use of the product. It does not cover the damage caused during the transport of the apparatus, causes due to repairs being carried out by the distributor, by any modifications undertaken, any connection of equipment not approved by BIOSYNEX, or causes contrary to those written in the user manual or notice. Moreover, the present guarantee does not cover damage due to falls, bad handling, bad installations, damage by fire, floods, lightning, or any other natural disaster. This guarantee does not cover the packing of the material, the accessories, the defects caused by commercial exposure of the product, show room, sale space, demonstration etc... Normal maintenance, cleaning and the replacement of parts where wear is normal, are not covered by the terms of this guarantee. Visiomed* and its representatives and agents will not in any case be held responsible for any damage and consecutive damages due to the mishandling of this product. This guarantee is the only valid one at Visiomed*, any other guarantee (commercial guarantee) except this one will not be taken into account.

IMPORTANT: During the guarantee period if you are dissatisfied with the repairs of this product, please contact the BIOSYNEX customer service.

NL: BIOSYNEX zal, volgens de hieronder vermelde voorwaarden, gratis dit product repareren of vervangen in geval van defecte onderdelen of een fabricatiefout en wel als volgt:

TUJDSDUUR: 24 MAANDEN MET TERUGZENDING NAAR DE WERKPLAATS

BEPERKINGEN EN UITSLUITINGEN: Deze garantie heeft uitsluitend betrekking op de uiteindelijke koper. De koopbon, of een ander bewijs van aankoop, plus deze garantie bon moeten overhandigd kunnen worden voor het verkrijgen van een servicedienst in overeenstemming met deze garantie. Deze garantie bon zal niet overgedragen kunnen worden aan een ander persoon dan de oorspronkelijke uiteindelijke koper. Deze garantie vervalt zodra de serienummers van het product gewijzigd, vervangen, onleesbaar gemaakt

of verwijderd worden of als men een vruchteloze reparatie heeft laten verrichten door een niet erkende service-dienst, met inbegrip van de gebruiker. Deze garantie dekt uitsluitend materiaal gebreken of defecte onderdelen die zich openbaar maken tijdens een normaal gebruik van het product. De garantie dekt niet schade veroorzaakt tijdens de verzending of het transport van het apparaat, veroorzaakt door reparaties verricht door een distributeur, door aangebrachte wijzigingen, door het aansluiten van uitrustingen die niet door BIOSYNEX zijn goedgekeurd of door een gebruik dat tegen de instructies gegeven in de gebruiksaanwijzing ingaat. Bovendien dekt deze garantie niet de schade voortvloeiende uit vallen, onjuiste hantering, onjuiste installatie, schade in verband met brand, overstroming, blikseminslag of enige andere natuurramp. Deze garantie dekt niet de verpakking van het materiaal, de toebehoren, de uitwendige foutjes te wijten aan een commerciële tentoonstelling van het product, showroom, verkoopruimte, demonstraties enzovoort. Het normale onderhoud, het schoonmaken en de vervanging van aan slijtage onderhevige onderdelen, worden niet gedekt volgens de bewoordingen van deze garantie. Visiomed® en zijn vertegenwoordigers en agenten zullen in geen geval aansprakelijk gesteld kunnen worden voor diverse schadepos-ten en de schade voortvloeiende uit het gebruik van het product of de onmogelijkheid om dit product te gebruiken. Deze garantie is als enige rechtsgeldig bij BIOSYNEX, iedere andere garantie die deze garantie omvat (commerciële garantie) zal opzij geschoven worden.

BELANGRIJK: Indien u tijdens de garantieperiode niet tevreden mocht zijn over de reparaties verricht op dit product, verzoeken wij u contact op te nemen met de Klantendienst van BIOSYNEX.

ES: BIOSYNEX reparará o sustituirá, según las condiciones que figuran a continuación, este producto gratuitamente en caso de defecto de piezas o de fabricación, de la forma siguiente:

DURACIÓN: 24 MESES CON DEVOLUCIÓN AL TALLER

LÍMITES Y EXCLUSIONES: Esta garantía únicamente se refiere al comprador final original. Se solicitará una factura de compra u otro justificante de compra, así como la presente tarjeta de garantía para obtener un servicio postventa, de acuerdo a la presente garantía. Esta garantía no se ampliará a ninguna otra persona distinta al comprador final original. Esta garantía se invalida, si los números de serie del producto se modifican, se sustituyen, resultan ilegibles o inexistentes, o si se han realizado reparaciones infructuosas por servicios no autorizados, incluyendo el usuario. La presente garantía únicamente cubre los defectos de material o de piezas, siempre dentro de un uso normal del producto. No cubre los daños causados durante el envío o el transporte del aparato, causados por reparaciones realizadas por un distribuidor, modificaciones, conexiones de equipos no autorizados por BIOSYNEX o causados por un uso contrario a las instrucciones de empleo. Además, la presente garantía no cubre los daños relacionados con caídas, manipulaciones inadecuadas, instalación incorrecta, daños relacionados con fuegos, inundaciones, rayos u otro desastre natural. Esta garantía no cubre el embalaje del material, los accesorios, los defectos de aspecto debidos a la exposición comercial del producto, showroom, espacio de venta, demostración etc. El mantenimiento normal, la limpieza y la sustitución de piezas de desgaste normal, no están cubiertos por los términos de la presente garantía. BIOSYNEX y sus representantes y agentes en ningún caso serán considerados responsables por los diversos daños y perjuicios derivados del uso del producto o la incapacidad de utilización de este producto. Esta garantía es la única que tiene validez ante Visiomed®, no se tendrá en cuenta ninguna otra garantía que incluya la presente (garantía comercial).

IMPORTANTE: Si durante el período de garantía no le satisfacen las reparaciones de este producto, rogamos se ponga en contacto con el servicio de atención al cliente de BIOSYNEX.

DE: BIOSYNEX repariert oder ersetzt das Produkt im Fall eines Teile- oder Fertigungsfehlers unter den nachstehenden Bedingungen kostenlos wie folgt:

GARANTIEZEIT: 24 MONATE DURCH RÜCKSENDUNG AN DIE WERKSTATT

GARANTIEBESCHRÄNKUNGEN UND -AUSSCHLÜSSE: Diese Garantie gilt einzig für den ursprünglichen Endkäufer. Eine Einkaufsrechnung oder an anderer Kaufbeleg sowie dieser Garantieschein werden angefordert, um den Kundendienst in Übereinstimmung mit diesen Garantiebedingungen beanspruchen zu können. Dieser Garantieschein wird nicht auf eine andere Person als den ursprünglichen Endkäufer erweitert. Sie wird unwirksam, sofern die Seriennummern auf dem Produkt geändert, ersetzt, unleserlich gemacht oder gelöscht wurden oder eine vergebliche Reparatur von einer nicht zugelassenen Werkstatt inklusive durch den Benutzer durchgeführt wurde. Diese Garantie deckt einzig Werkstoff- oder Teilefehler, die während der normalen Benutzung des Produkts auftreten. Schäden, die anlässlich des Versands oder des Transports des Geräts, von durch einen Vertreter ausgeführten Reparaturen, infolge vorgenommener Änderungen, des Anschlusses von Geräten, die nicht von BIOSYNEX zugelassen wurden, oder der unsachgemäßen Benutzung im Widerspruch zu den Anweisungen der Bedienungsanleitung verursacht werden, fallen nicht in den Anwendungsbereich dieser Garantie. Ferner werden Schäden in Verbindung mit dem Herunterfallen, dem unsachgemäßen Umgang, der unsachgemäßen Einrichtung, brandbedingte Schäden, Schäden infolge einer Überschwemmung, des Blitzschlags oder anderer Naturereignisse von der Garantie ausgeschlossen. Nicht in den Anwendungsbereich dieser Garantie fallen die Verpackung, das Zubehör, Fehler hinsichtlich der äußeren Beschaffenheit aufgrund der geschäftlichen Ausstellung des Produkts, im Showroom, im Verkaufsbereich, Demonstration etc.... Die laufende Instandhaltung, die Reinigung und der Ersatz von Verschleißteilen werden nicht mit dieser Garantie gedeckt. BIOSYNEX und ihre Vertreter und Vertragshändler können nicht für etwaige Schäden oder Folgen in Verbindung mit der Benutzung des Produkts oder der Unfähigkeit zur Benutzung dieses Produkts haftbar gemacht werden. Diese Garantie ist einzig bei Visiomed® gültig, wobei alle sonstigen Garantien, die diese Garantie einschließen (geschäftliche Garantie) unberücksichtigt bleiben.

WICHTIGER HINWEIS: Werden die Reparaturen dieses Produkts während der Laufzeit nicht zufriedenstellend ausgeführt, wenden Sie sich bitte vertrauensvoll an die BIOSYNEX-Kundenabteilung.

IT: BIOSYNEX riparerà o sostituirà secondo le condizioni di seguito menzionate il prodotto gratuitamente in caso di difetto dei pezzi o di difetto di fabbricazione, come segue:

DURATA: 24 MESI LIMITI ED ESCLUSIONI: la presente garanzia è concessa solo all'acquirente finale originario. Una fattura d'acquisto, o altra prova d'acquisto, come pure la presente cartolina di garanzia saranno richieste per ottenere un servizio post-vendita, secondo quanto previsto dalla garanzia. La cartolina di garanzia non sarà estesa ad una persona diversa dall'acquirente finale originale. La presente garanzia diventa inefficace, quando i numeri di serie riportati sul prodotto sono stati modificati, sostituiti, illeggibili, mancanti, o se una riparazione è stata effettuata senza successo da qualsiasi servizio non autorizzato, ivi compreso dall'utente. La presente garanzia copre solo i difetti di materiale o dei pezzi, apparso al momento di un uso normale del prodotto. Non copre i danni causati durante la spedizione o il trasporto dell'apparecchio, causati da riparazioni effettuate da un distributore, da modifiche apportate, dal collegamento di apparecchiature non autorizzate da BIOSYNEX, o causati da un uso contrario alle istruzioni contenute nel manuale d'uso. Inoltre, la presente garanzia non copre i danni legati a crolli, cattive manipolazioni, cattiva installazione, i danni legati al fuoco, ad un'inondazione, al fulmine, o qualunque altra calamità naturale. La presente garanzia non copre l'imballaggio del materiale, gli accessori, i difetti di aspetto dovuti all'esposizione commerciale del prodotto, showroom, punto vendita, dimostrazione ecc.... La normale manutenzione, la pulizia e la sostituzione di pezzi la cui usura è normale, non sono coperti dalle condizioni della garanzia. BIOSYNEX ed i suoi

rappresentanti ed agenti non saranno in alcun caso ritenuti responsabili dei vari guasti e danni conseguenti all'uso del prodotto o all'incapacità d'uso del prodotto. Solo la presente garanzia è valida presso BIOSYNEX, qualsiasi altra garanzia che la include (garanzia commerciale) non sarà presa in considerazione.

Importante: se durante il periodo di garanzia, non siete soddisfatti delle riparazioni del prodotto, vi preghiamo di contattare il servizio clienti BIOSYNEX.



FR: *Évacuation des équipements usagés par les utilisateurs dans les foyers privés au sein de l'Union Européenne.*

La présence de ce symbole sur le produit ou sur son emballage indique que vous ne pouvez pas vous débarrasser de ce produit de la même façon que vos déchets courants. Au contraire, vous êtes responsable de l'évacuation de vos équipements usagés et, à cet effet, vous êtes tenu de les remettre à un point de collecte agréé pour le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés. Le tri, l'évacuation et le recyclage séparés de vos équipements usagés permettent de préserver les ressources naturelles et de s'assurer que ces équipements sont recyclés dans le respect de la santé humaine et de l'environnement. Pour plus d'informations sur les lieux de collecte des équipements usagés, veuillez contacter votre mairie ou votre service de traitement des déchets ménagers.

EN: *Disposal of Waste Equipment by Users in Private Households in the European Union.*

The symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office or your household waste disposal service.

NL: *Afvoer van afgedankte apparatuur door gebruikers in particuliere huishoudens in de Europese Unie. Dit symbool op het product of de verpakking geeft aan dat dit product niet mag worden weggegooid met ander huishoudelijk afval. Het is uw verantwoordelijkheid uw afgedankte apparatuur af te leveren op een aangewezen inzamelpunt voor de verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. De gescheiden inzameling en verwerking van uw afgedankte apparatuur draagt bij tot het sparen van natuurlijke bronnen en tot het hergebruik van materiaal op een manier die de volksgezondheid en het milieu beschermt. Voor meer informatie over waar u uw afgedankte apparatuur kunt inleveren voor recycling, kunt u contact opnemen met het gemeentehuis in uw woonplaats of de reinigingsdienst.*

ES: *Eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por parte de usuarios domésticos en la Unión Europea.*

Este símbolo en el producto o en el embalaje indica que no se puede desechar el producto junto con los residuos domésticos. Por el contrario, si debe eliminar este tipo de residuo, es responsabilidad del usuario entregarlo en un punto de recolección designado de reciclado de aparatos electrónicos y eléctricos. El reciclaje y la recolección por separado de estos residuos en el momento de la eliminación ayudará a preservar recursos naturales y a garantizar que el reciclaje proteja la salud y el medio ambiente. Si desea información adicional sobre los lugares donde puede dejar estos residuos para su reciclado, póngase en contacto con las autoridades locales de su ciudad o con el servicio de gestión de residuos domésticos.

DE: *Entsorgung von Elektrogeräten durch Benutzer in privaten Haushalten in der EU.*

Dieses Symbol auf dem Produkt oder dessen Verpackung gibt an, dass das Produkt nicht zusammen mit dem Restmüll entsorgt werden darf. Es obliegt daher Ihrer Verantwortung, das Gerät an einer entsprechenden Stelle für die Entsorgung oder Wiederverwertung von Elektrogeräten aller Art abzugeben (z.B. ein Wertstoffhof). Die separate Sammlung und das Recyceln Ihrer alten Elektrogeräte zum Zeitpunkt ihrer Entsorgung trägt zum Schutz der Umwelt bei und gewährleistet, dass sie auf eine Art und Weise recycelt werden, die keine Gefährdung für die Gesundheit des Menschen

und der Umwelt darstellt. Weitere Informationen darüber, wo Sie alte Elektrogeräte zum Recyclen abgeben können, erhalten Sie bei den örtlichen Behörden, Wertstoffhöfen oder dort, wo Sie das Gerät erworben haben.

IT: Questo simbolo che appare sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere smaltito assieme agli altri rifiuti domestici.

Gli utenti devono provvedere allo smaltimento delle apparecchiature da rottamare portandole al luogo di raccolta indicato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. La raccolta e il riciclaggio separati delle apparecchiature da rottamare in fase di smaltimento favoriscono la conservazione delle risorse naturali e garantiscono che tali apparecchiature da rottamare nel rispetto dell'ambiente e della tutela della salute. Per ulteriori informazioni sui punti di raccolta delle apparecchiature da rottamare, contattare il proprio comune di residenza o il servizio di smaltimento dei rifiuti locale.

© 02/2019 LX-260TE

FR: TensioFlash est une marque déposée par BIOSYNEX. Le constructeur se réserve le droit de modifier les photos et caractéristiques sans avis préalable. Modèle déposé. Les logos et marques sont la propriété respective de leurs auteurs.

EN: TensioFlash is a brand registred by BIOSYNEX. The constructor keeps the right to modify the photographs and characteristics without previous notice. Registred design. The logos and trademarks are the property of their respective owners.

NL: TensioFlash is een merk van de BIOSYNEX. De fabrikant behoudt zich het recht voor om foto's en eigenschappen zonder voorafgaande kennisgeving te veranderen. Gedeponoord handelsmerk.

ES: TensioFlash es una marca registrada por Laboratoires Visiomed®. El fabricante se reserva el derecho de modificar las fotos y características sin previo aviso. Modelo registrado.

DE: TensioFlash ist eine eingetragene Marke der BIOSYNEX. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Fotos und Eigenschaften ohne vorherige Ankündigung zu verändern. Eingetragenes Geschmacksmuster.

IT: TensioFlash - BIOSYNEX. Marchio e modelli depositati. Il costruttore si riserva il diritto di modificare le fotografie e le caratteristiche senza preavviso.

Date de dernière modification : 07/2020

Date of last modification : 07/2020