

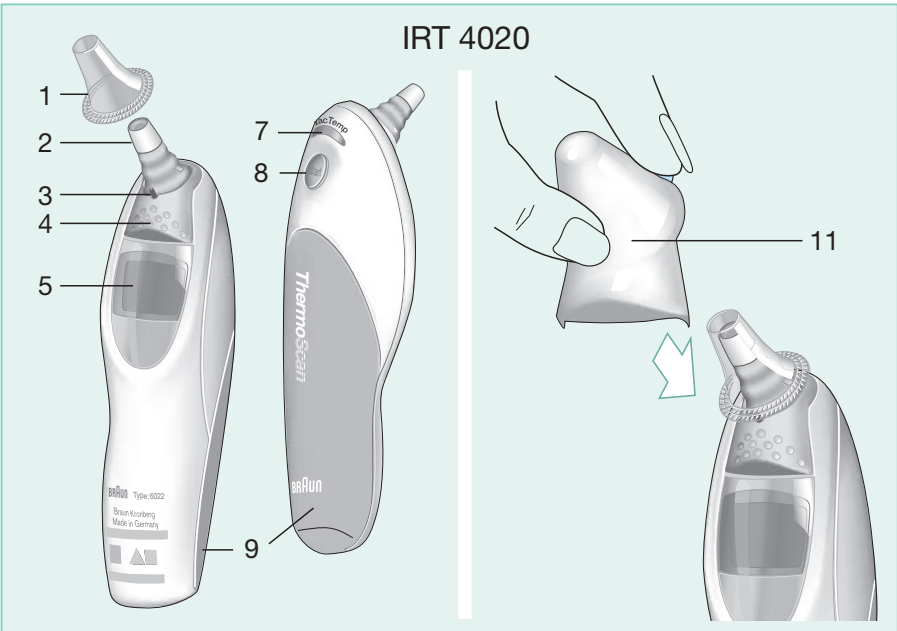
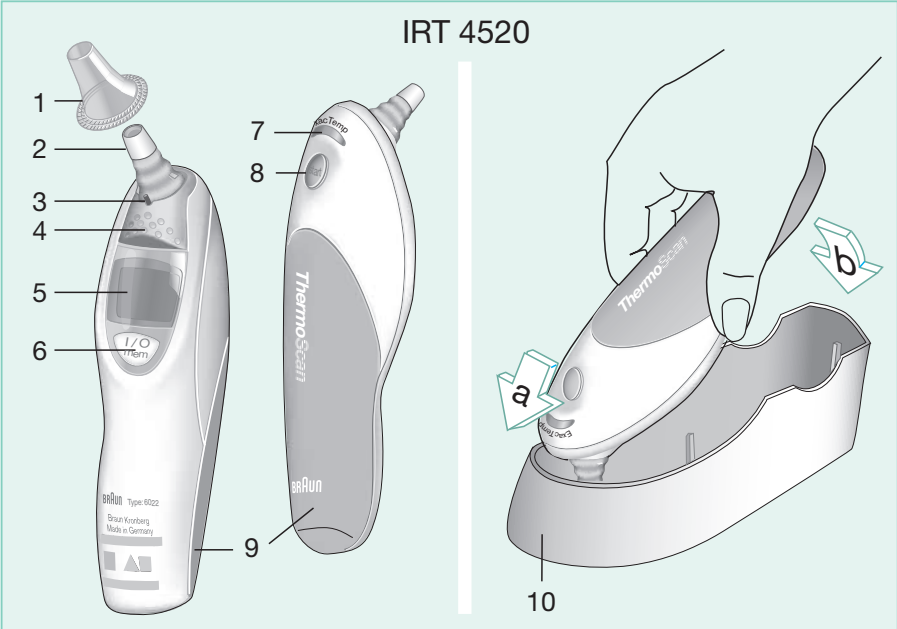
BRAUN

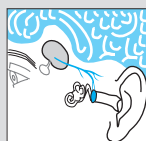
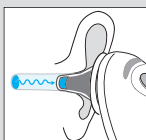
**IRT 4520
IRT 4020**



**Type 6022
Type 6023**

ThermoScan





Le thermomètre Braun ThermoScan a été mis au point avec soin pour mesurer précisément, sûrement et rapidement la température dans l'oreille. La forme de la sonde du thermomètre permet d'éviter de l'insérer trop profondément dans le conduit auditif et d'endommager la membrane du tympan.

Toutefois, comme dans le cas de tout thermomètre, il est essentiel d'adopter une technique appropriée pour obtenir des températures exactes. Par conséquent, prière de lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser ce produit.

Important

- La gamme de températures ambiantes de fonctionnement de ce thermomètre est de 50 °F à 104 °F (de 10 °C à 40 °C).
- Ne pas exposer le thermomètre à des températures extrêmes inférieures à -4 °F / -20 °C ou supérieures à 122 °F / 50 °C ni à une humidité excessive (humidité relative > 95 %).
- Seuls les filtres de lentille authentiques Braun ThermoScan conviennent à ce thermomètre.
- Pour éviter les prises de température inexactes, ne jamais utiliser ce thermomètre sans y fixer un nouveau filtre de lentille propre.
- Si jamais le thermomètre est utilisé accidentellement sans filtre de lentille, nettoyer la lentille (voir la section « Entretien et nettoyage »).
- Tenir les filtres de lentille hors de la portée des enfants.
- Ce thermomètre est destiné à un usage domestique seulement.
- L'emploi de ce thermomètre ne doit pas remplacer une visite chez le médecin.

Comment fonctionne le thermomètre Braun ThermoScan ?

Braun ThermoScan mesure la chaleur infrarouge engendrée par la membrane du tympan et les tissus environnants. Pour aider à assurer l'exactitude de la prise de température, la sonde du thermomètre est réchauffée à une température proche de celle du corps humain. Lorsqu'on place le Braun ThermoScan dans l'oreille, il assure le contrôle continu de l'énergie infrarouge.

Le processus de mesure est terminé et le résultat s'affiche lorsque le thermomètre détecte qu'une prise de température précise a été effectuée.

Pourquoi mesurer dans l'oreille ?

La thermométrie vise à mesurer la température interne du corps¹, soit la température des organes vitaux. La température de l'oreille reflète avec précision la température interne du corps², étant donné que la membrane du tympan partage son apport sanguin avec la région du cerveau qui régule la température³, l'hypothalamus. Par conséquent, l'oreille perçoit les changements de température corporelle avant les autres parties du corps.

- Bien que la température axillaire corresponde à la température à la surface de la peau, il est possible qu'elle ne reflète pas de façon fiable la température interne du corps.

1. Guyton A C, Textbook of medical physiology, W.B. Saunders, Philadelphia, 1996, p 919
 2. Guyton A C, Textbook of medical physiology, W.B. Saunders, Philadelphia, 1996, p 754-5
 3. Netter H F, Atlas of Human Anatomy, Novartis Medical Education, East Hanover, NJ, 1997, pp 63, 95.

- La température orale est influencée par la prise de boisson, de nourriture et par la respiration par la bouche.
- La température rectale est souvent en décalage par rapport aux changements de la température interne du corps ; en outre, il existe un risque de contamination croisée.

Température corporelle

La température normale du corps se situe dans une gamme de températures. Le tableau suivant indique que les gammes de températures normales varient également selon les différentes parties du corps. Ainsi, les températures prises à différents endroits ne doivent pas être comparées directement.

Gammes de températures normales selon l'endroit :

Axillaire ¹ :	94,5 – 99,1 °F	34,7 – 37,3 °C
Buccale ¹ :	95,9 – 99,5 °F	35,5 – 37,5 °C
Rectal ¹ :	97,9 – 100,4 °F	36,6 – 38,0 °C
ThermoScan ² :	96,4 – 100,4 °F	35,8 – 38,0 °C

- La gamme de températures normales d'une personne tend à diminuer avec l'âge. Le tableau suivant indique les gammes de températures normales ThermoScan selon l'âge.

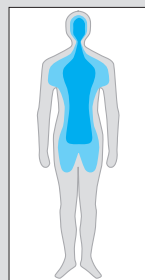
Gammes de températures normales ThermoScan selon l'âge² :

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

Les gammes de températures normales varient selon les personnes et fluctuent pendant la journée. Il est donc important de déterminer les gammes de températures normales. Braun ThermoScan permet de le faire facilement. Exercez-vous à prendre votre température et celle des membres de votre famille pour déterminer les gammes de températures normales en l'absence de maladie.

Remarque : Lorsqu'on consulte un médecin, lui expliquer que la température ThermoScan est celle qui est mesurée dans l'oreille et, si possible, noter la gamme de températures normales ThermoScan de la personne en guise de référence supplémentaire.

1. Chamberlain, J.M., Terndrup, T.E., New Light on Ear Thermometer Readings, Contemporary Pediatrics, mars 1994.
2. Chamberlain, J.M., et al., Determination of Normal Ear Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer, Annals of Emergency Medicine, janvier 1995.



Description du produit

1. Filtre de lentille
2. Sonde
3. Détecteur de filtre de lentille
4. Éjecteur de filtre de lentille
5. Afficheur
6. Bouton « I/O »
(fonction marche / mémoire – IRT 4520
seulement)
7. Voyant « ExacTemp »
8. Bouton de mise en marche
9. Couvercle de pile
10. Capot de protection (IRT 4520)
11. Capuchon de protection (IRT 4020)

Utilisation du thermomètre Braun ThermoScan

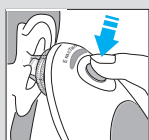
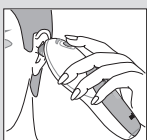
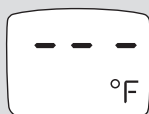
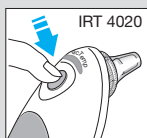
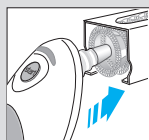
1. Pour obtenir des mesures précises, s'assurer qu'un nouveau filtre de lentille (1) propre est en place avant chaque prise de température.

2. IRT 4020 : Appuyer sur le bouton de mise en marche (8).
IRT 4520 : Appuyer sur le bouton « I/O » (6).

Durant une autovérification interne, l'afficheur indique tous les segments. Puis, la dernière température prise s'affiche, ainsi que le message « MEM ».

Attendre ensuite le signal sonore d'état prêt et l'apparition du symbole d'état prêt sur l'afficheur.

3. Bien introduire la sonde dans le conduit auditif, appuyer sur le bouton de mise en marche, puis le relâcher (8).



Si la sonde a été bien introduite dans le conduit auditif tout au long du processus de prise de température, un long signal sonore indiquera la fin du processus de mesure. Le thermomètre détecte qu'une prise de température adéquate a été effectuée. Le résultat apparaît sur l'afficheur (5).

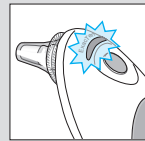
Le voyant « ExacTemp » (7) peut être utile lorsqu'il s'agit de prendre la température d'une autre personne. Ce voyant clignote au cours du processus de mesure lorsque la sonde est bien positionnée, et s'allume continuellement lorsque le thermomètre détecte qu'une prise de température précise a été effectuée.

4. Si la sonde n'a pas été placée constamment en position stable dans le conduit auditif, l'utilisateur entendra une série de courts signaux sonores, le voyant « ExacTemp » s'éteindra et l'afficheur indiquera un message d'erreur (« POS » = erreur de position).
5. Pour la prochaine mesure, éjecter le filtre de lentille usé [appuyer sur l'éjecteur (4)] et fixer un nouveau filtre de lentille propre.
IRT 4020 : Effacer le message affiché en appuyant une fois sur le bouton de mise en marche.
IRT 4520 : Effacer le message affiché en appuyant une fois sur le bouton « I/O ».
Attendre le signal sonore d'état prêt. Bien introduire la sonde dans le conduit auditif, appuyer sur le bouton de mise en marche, puis le relâcher.

Le thermomètre pour l'oreille Braun ThermoScan s'arrête automatiquement après 60 secondes d'inactivité. Le modèle IRT 4520 peut également être mis hors tension en appuyant sur le bouton « I/O » pendant au moins trois secondes. L'afficheur indiquera le message « OFF » (hors tension) pendant un court instant et, après avoir relâché le bouton, ce message disparaîtra.

Quelques faits sur la prise de température

- La température mesurée dans l'oreille droite peut varier de celle mesurée dans l'oreille gauche.



Ainsi, toujours prendre la température dans la même oreille.

- Pour effectuer une prise de température précise, le conduit auditif doit être entièrement dégagé. Aucun excès de cérumen ne doit s'y trouver.
- Des facteurs extérieurs peuvent influencer la température de l'oreille, notamment si la personne :
 - était couchée sur une oreille
 - avait les oreilles couvertes
 - a été exposée à des températures très élevées ou très basses, ou
 - a récemment nagé, ou pris un bain ou une douche.

Dans de tels cas, corriger la situation et attendre 20 minutes avant de prendre la température.

- Prendre la température dans l'oreille non traitée si des gouttes auriculaires ou d'autres médicaments pour les oreilles ont été appliqués dans le conduit auditif.

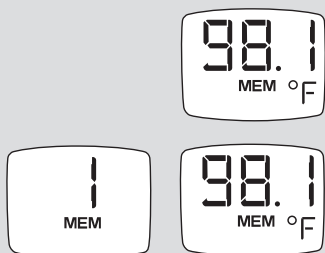
Mode mémoire

La dernière température prise est gardée en mémoire et s'affiche automatiquement lorsque le thermomètre est remis en marche. L'afficheur indique alors le message « MEM ».

IRT 4520 :

Ce modèle permet de conserver les huit dernières prises de température. Il faut mettre le thermomètre en marche pour afficher la température enregistrée. Appuyer ensuite sur le bouton « I/O » pendant au moins une seconde. L'afficheur indique le numéro de la mémoire (par exemple, MEM 1) et, lorsqu'on relâche le bouton « I/O », la température enregistrée pour ce numéro de mémoire s'affiche, ainsi que le message « MEM ». Si le bouton « I/O » est enfoncé trop longtemps, le thermomètre s'éteindra. Chaque fois que le bouton « I/O » est enfoncé, les numéros de mémoire restants s'affichent (jusqu'à MEM 8). MEM 1 correspond à la prise de température la plus récente, MEM 8, à la prise de température la plus ancienne.

L'utilisateur quitte automatiquement le mode mémoire après l'affichage de la prise de température la plus ancienne ou après avoir appuyé sur le bouton « I/O » pendant au moins une seconde.



Changement de l'échelle de température

À sa livraison, l'échelle de température de votre thermomètre Braun ThermoScan est activée en degrés Fahrenheit (°F). Pour sélectionner l'échelle de degrés Celsius (°C) et/ou pour passer de Celsius à Fahrenheit, procéder comme suit :

- (1) S'assurer que le thermomètre est éteint.
- (2) Appuyer sur le bouton de mise en marche (IRT 4020), ou encore le bouton « I/O » (IRT 4520) et le tenir enfoncé. Après trois secondes environ, l'afficheur indiquera cette séquence : « °F » / « SET » / « °C » / « SET » ...
- (3) Relâcher le bouton de mise en marche (IRT 4020) / « I/O » (IRT 4520) lorsque l'échelle de température désirée est affichée. Un court signal sonore confirmera le nouveau réglage, puis le thermomètre s'éteindra automatiquement.

Entretien et nettoyage

L'extrémité de la sonde est la partie la plus fragile du thermomètre.

Elle doit être propre et intacte pour assurer des résultats précis.

Si le thermomètre est accidentellement utilisé sans filtre de lentille, nettoyer l'extrémité de la sonde comme suit :

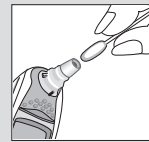
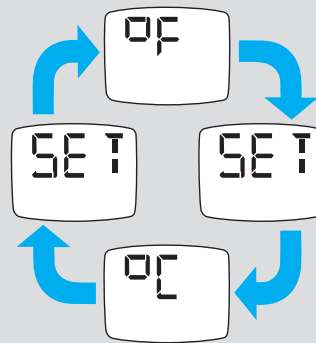
Essuyer très doucement la surface à l'aide d'un tampon d'ouate ou d'un chiffon doux humecté d'alcool. Après avoir laissé l'alcool sécher complètement, fixer un nouveau filtre de lentille et prendre la température. Si l'extrémité de la sonde est endommagée, communiquer avec Braun.

Nettoyer l'afficheur et l'extérieur du thermomètre à l'aide d'un chiffon doux et sec.






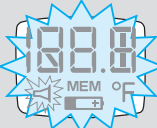
Ne pas utiliser de nettoyants abrasifs. Ne jamais plonger le thermomètre dans l'eau ni dans aucun autre liquide.

Ranger le thermomètre et les filtres de lentille dans un endroit sec, exempt de poussière et d'agents contaminants, et loin de la lumière directe du soleil. Des filtres de lentille (LF 40) supplémentaires sont vendus dans la plupart des magasins offrant le thermomètre Braun ThermoScan.

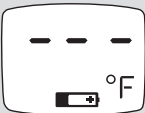
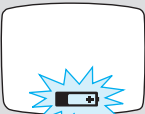
Pour de plus amples renseignements, appeler le Service à la clientèle de Braun ThermoScan au 1 800 327-7226.



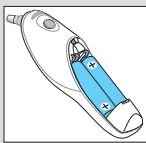
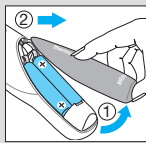
Diagnostic d'anomalies

Message d'erreur	Situation	Solution
	Il n'y a pas de filtre de lentille.	Fixer un nouveau filtre de lentille propre.
	La sonde du thermomètre n'a pas été bien positionnée dans l'oreille. Il était impossible d'obtenir une mesure précise. POS = erreur de position	<u>IRT 4020</u> : Effacer le message affiché en appuyant une fois sur le bouton de mise en marche. <u>IRT 4520</u> : Effacer le message affiché en appuyant une fois sur le bouton « I/O ». S'assurer que la sonde est bien positionnée et qu'elle reste stable.
	La température ambiante se situe hors de la gamme de fonctionnement permise de 50 °F à 104 °F ou de 10 °C à 40 °C.	Pendant 30 minutes, laisser le thermomètre dans une pièce dont la température se situe entre 50 °F et 104 °F ou entre 10 °C et 40 °C.
 	La température prise se situe hors de la gamme des températures humaines types (de 93,2 °F à 108 °F ou de 34 °C à 42,2 °C). HI = trop élevée LO = trop basse	Veiller à la propreté de l'extrémité de la sonde et de la lentille. S'assurer que le nouveau filtre de lentille propre est fixé et que le thermomètre est bien inséré. Puis, prendre une nouvelle température.
	Erreur de système – l'afficheur d'autovérification clignote de façon continue et ne sera pas suivi du signal sonore d'état prêt ni du symbole d'état prêt. Si l'erreur persiste Si l'erreur persiste toujours	Attendre une minute, jusqu'à ce que le thermomètre s'éteigne automatiquement, puis le remettre en marche. ... régler de nouveau le thermomètre en retirant les piles et en les remettant ensuite. ... appeler le Service à la clientèle de Braun ThermoScan au 1 800 327-7226.

Diagnostic d'anomalies

Message d'erreur	Situation	Solution
	La pile est faible, mais le thermomètre continue de fonctionner correctement.	Insérer de nouvelles piles.
	La pile est trop faible pour assurer une prise de température précise.	Insérer de nouvelles piles.
	Avez-vous d'autres questions ?	Appeler le Service à la clientèle de Braun ThermoScan.

Remplacement des piles



Le thermomètre comprend deux piles de type AA de 1,5 V (LR 06). Pour un rendement optimal, nous recommandons les piles alcalines Duracell®. Insérer de nouvelles piles lorsque le symbole de la pile s'affiche.

Ouvrir le logement de pile. Retirer les piles et les remplacer par des nouvelles en s'assurant que la polarité est dans la bonne direction. Remettre le couvercle de pile en le glissant jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Pour protéger l'environnement, mettre au rebut les piles épuisées dans un centre de collecte approprié, conformément aux règlements locaux ou nationaux.

Calibrage

Le thermomètre est calibré à l'origine au moment de la fabrication. Si ce thermomètre est utilisé conformément aux directives, un rajustement périodique n'est pas nécessaire. En cas de doute sur la précision des prises de température, ne pas hésiter à appeler le Service à la clientèle de Braun ThermoScan au 1 800 327-7226.

La date de fabrication est indiquée par le numéro de LOT situé dans le logement de pile. Le premier numéro qui suit le LOT représente le dernier chiffre de l'année de fabrication. Les trois chiffres qui suivent indiquent le jour de l'année de fabrication. Par exemple, LOT 0116 xx xx – ce produit a été fabriqué le 116e jour de l'an 2000.

Fiche technique

Gamme de températures affichées : 93,2 °F – 108 °F (34 °C – 42,2 °C)
Gamme de températures ambiantes de fonctionnement : 50 °F – 104 °F (10 °C – 40 °C)
Définition de l'affichage : 0,1 °F ou °C

Niveau de précision pour la gamme de températures du patient

	<u>Erreur maximale en laboratoire</u>	
96,8 °F – 102,2 °F (36 °C – 39 °C) :	± 0,4 °F	(± 0,2 °C)
Hors des limites de cette gamme :	± 0,5 °F	(± 0,3 °C)

Gammes de rangement à long terme

Température : De –4 °F à 122 °F (de –20 °C à 50 °C)
Humidité : 95 % sans condensation

Durée de vie des piles : 2 ans / 1 000 prises de température

Ce thermomètre à infrarouge satisfait aux exigences établies selon la norme E 1965-98 de l'ASTM (système comprenant le thermomètre et les filtres de lentille). Braun GmbH, 61476 Kronberg, Allemagne, assume l'entière responsabilité de la conformité du produit à la norme établie.

La norme de précision ASTM en laboratoire relativement à la gamme de températures affichées de 96,8 °F à 102,2 °F (de 36 °C à 39 °C), thermomètre seulement (capuchon de sonde non compris), est de ± 0,4 °F (± 0,2 °C) pour les thermomètres à infrarouge, alors que pour les thermomètres à mercure en verre et électroniques, la limite établie selon les normes E 667-86 et E 1112-86 de l'ASTM est de ± 0,2 °F (± 0,1 °C).

Cet appareil est conforme aux standards suivants :

DIN EN 60601-1 : 3/96 « Equipement électrique médical » –

Première partie : Conditions générales pour la sécurité

DIN EN 12470-5 : 2003 « Thermomètres médicaux » –

Partie 5 : Performance des thermomètres tympaniques à infrarouges (avec dispositif à maximum)



INSTRUMENT
CORPOREL
FLOTTANT



Attention : Consulter les
DOCUMENTS
D'ACCOMPAGNEMENT

Appareil à alimentation interne
Fonctionnement continu
Non protégé contre l'infiltration d'eau
Brevet américain no 5 088 834 Autres brevets en instance

Equipement médical électrique nécessitant des précautions spéciales au regard de la Compatibilité Electrique Médical (CEM). Pour une description détaillée des conditions de la CEM, merci de contacter le Service à la clientèle de Braun ThermoScan au 1 800 327-7226.

Les radio-fréquences des communications de portables et téléphones mobiles peuvent avoir des effets sur les équipements médicaux électriques.

Garantie restreinte de trois ans

Braun garantit ce produit contre tout vice de matière ou de fabrication pendant une période de trois ans à compter de la date initiale de l'achat ou de la réception du produit en cadeau. Cette garantie est sous réserve d'un usage domestique normal, conformément au guide d'utilisation et d'entretien. Elle ne couvre pas les piles ni les dommages au produit causés par un accident ou un usage impropre. Ce produit n'est pas garanti dans le cas d'un usage en milieu professionnel.

En aucun cas Braun ne sera tenue responsable des dommages-intérêts particuliers ou des dommages accessoires, indirects ou consécutifs liés à l'achat ou à l'utilisation de ce produit. De plus, la responsabilité de Braun ne dépasse en aucun cas le coût initial du produit.

Pour la réparation ou le remplacement sans frais d'un produit non conforme aux normes pendant la période de garantie, appeler le Centre de service après-vente de Braun ThermoScan au 1 800 327-7226.

Braun se réserve le droit de remplacer tout produit non conforme par le produit le plus comparable alors offert. Ce produit a une durée de vie prévue de cinq ans minimum.

Bien que la présente garantie vous accorde des droits particuliers reconnus par la loi, il se peut que vous disposiez d'autres droits qui peuvent varier d'un État à l'autre ou d'une province à l'autre.

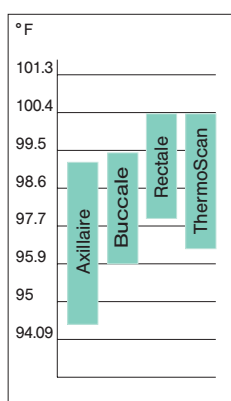


Température corporelle

- La température normale du corps se situe dans une gamme de températures. Le tableau suivant indique que les gammes de températures normales varient également selon les différentes parties du corps. Ainsi, les températures prises à différents endroits ne doivent pas être comparées directement.

Gammes de températures normales selon l'endroit :

Axillaire ¹ :	94,5 °F – 99,1 °F	34,7 °C – 37,3 °C
Buccale ¹ :	95,9 °F – 99,5 °F	35,5 °C – 37,5 °C
Rectale ¹ :	97,9 °F – 100,4 °F	36,6 °C – 38,0 °C
ThermoScan ² :	96,4 °F – 100,4 °F	35,8 °C – 38,0 °C



- Les gammes de températures normales varient selon les personnes et fluctuent pendant la journée. Il est donc important de déterminer votre gamme de températures normales et celle des membres de votre famille. Braun ThermoScan permet de le faire facilement. Exercez-vous à prendre votre température et celle des membres de votre famille pour déterminer les gammes de températures normales en l'absence de maladie.

Membre de la famille						
Date						
8 h						
Midi						
16 h						

Remarque : Lorsqu'on consulte un médecin, lui expliquer que la température ThermoScan est celle qui est mesurée dans l'oreille et, si possible, noter la gamme de températures normales ThermoScan de la personne en guise de référence supplémentaire.

Pour toute question, appeler le Service à la clientèle de Braun ThermoScan au 1 800 327-7226.

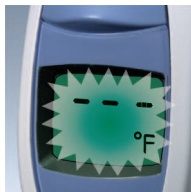
¹ Chamberlain, J.M., Terndrup, T.E., New Light on Thermometer Readings, Contemporary Pediatrics, mars 1994.
² Chamberlain, J.M., et al., Determination of Normal Ear Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer, Annals of Emergency Medicine, janvier 1995.

Français

Utilisation du thermomètre Braun ThermoScan



1.
Pour aider à assurer des mesures précises, veiller, avant chaque prise de température, à la propreté de l'extrémité de la sonde et de la lentille, et s'assurer qu'un nouveau filtre de lentille propre est en place.



2.
IRT 4020 : Appuyer sur le bouton de mise en marche.
IRT 4520 : Appuyer sur le bouton « I/O ».

Attendre ensuite le signal sonore d'état prêt et l'apparition du symbole d'état prêt sur l'afficheur.



3.
Bien introduire la sonde dans le conduit auditif, appuyer sur le bouton de mise en marche, puis le relâcher.



4.
Si la sonde a été bien introduite dans le conduit auditif tout au long du processus de prise de température, un long signal sonore indiquera la fin du processus de mesure. Le thermomètre détecte qu'une prise de température adéquate a été effectuée. Le résultat apparaît sur l'afficheur.



Le voyant « ExacTemp » peut être utile lorsqu'il s'agit de prendre la température d'une autre personne. Ce voyant clignote au cours du processus de mesure à condition que la sonde soit bien positionnée, et s'allume continuellement lorsque le thermomètre détecte qu'une prise de température précise a été effectuée.