

EXERGEN

TemporalScanner™

*Une température exacte grâce
à un balayage léger du front*



Français

**Manuel opérateur du
TAT-5000**

Importantes instructions de sécurité

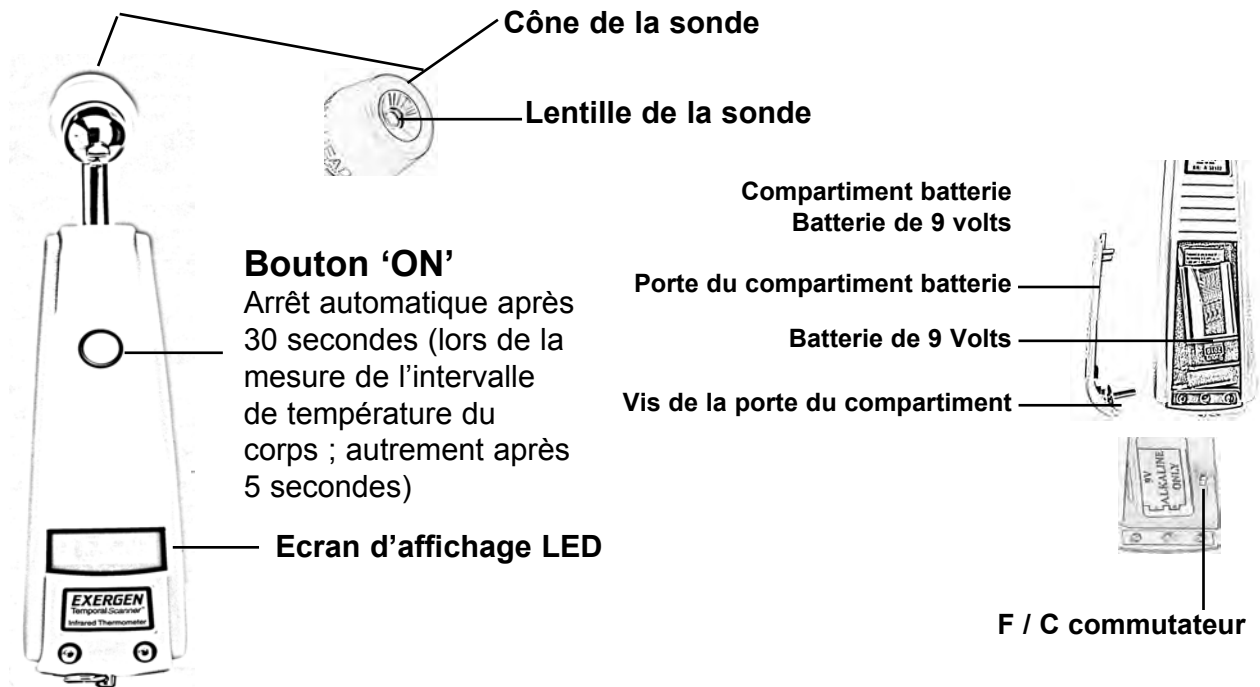
LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT L'UTILISATION

Lors de l'utilisation de l'appareil, les précautions élémentaires de sécurité doivent toujours être respectées, notamment les suivantes :

- N'utiliser cet appareil que pour l'usage auquel il est destiné, tel qu'il est décrit dans ce manuel.
- Ne pas prendre la température au dessus d'un tissu cicatriciel, d'une plaie ouverte ou d'une écorchure.
- L'intervalle de température dans lequel l'appareil peut fonctionner va de 15,5 °C à 40 °C (60° à 104 °F).
- Toujours ranger ce thermomètre dans un endroit propre et sec où il ne fait jamais excessivement froid (-20 °C / -4 °F) ou chaud (50 °C / 122 °F).
- Le thermomètre n'est pas antichoc. Ne pas le laisser tomber ni l'exposer à un choc électrique.
- Ne pas passer dans un autoclave. Se conformer aux méthodes de nettoyage et de stérilisation consignées dans ce manuel.
- Ne pas se servir de ce thermomètre s'il ne fonctionne pas correctement, s'il a été exposé à de fortes températures, soumis à des chocs électriques ou immergé dans l'eau, ou s'il est endommagé.
- Vous ne pouvez changer aucune pièce par vous-même, à l'exception de la batterie que vous devez remplacer lorsqu'elle est déchargée, en suivant les instructions du manuel. Pour l'entretien, les réparations ou les réglages, retourner le thermomètre à Exergen.
- Ne jamais déposer ou introduire un objet dans une ouverture.
- Si le thermomètre n'est pas utilisé régulièrement, retirer la batterie pour empêcher une éventuelle détérioration pouvant être consécutive à la fuite d'une substance chimique.
- S'agissant de l'élimination des batteries usagées, se conformer aux recommandations du fabricant de la batterie ou aux consignes de l'hôpital.
- Non adapté pour une utilisation à proximité de mélanges anesthésiques inflammables.
- Dans l'éventualité d'autres questions sur l'utilisation ou l'entretien du thermomètre, consulter le site web www.exergen.com ou appeler le service clientèle au : 001 (617) 923-9900.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

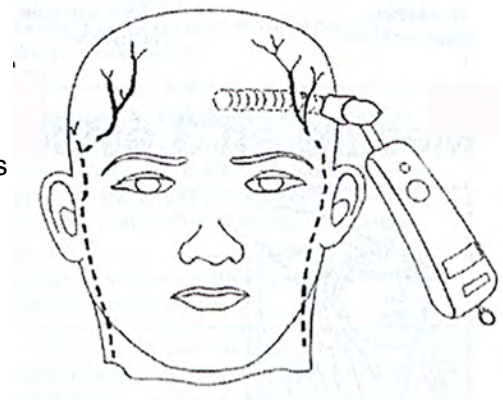
Schéma de l'appareil TemporalScanner TAT-5000 Exergen



Introduction à la thermométrie de l'artère temporelle

La thermométrie de l'artère temporelle (TAT) est une méthode tout à fait nouvelle de mesure de la température, utilisant la technologie infrarouge pour détecter l'émission naturelle de chaleur de la surface de la peau. De plus, cette méthode inclut un système breveté d'équilibrage de la chaleur artérielle, d'une importance-clé, qui rend compte automatiquement des effets de la température ambiante au niveau de la peau.

Cette méthode d'évaluation de la température s'est avérée améliorer les résultats et réduire les coûts grâce à une mesure non invasive de la température du corps, et avec un degré d'exactitude et de précision cliniques impossible à obtenir par les autres méthodes de thermométrie.



Avant toute utilisation, se familiariser avec l'instrument

- **Pour balayer** : appuyer sur le bouton rouge. L'instrument, en balayant, recherche la température la plus élevée (le pic) tant que le bouton reste enfoncé.
- **Les déclics** : un bref déclic indique une montée de la température, à l'instar d'un détecteur radar. Un déclic lent indique que l'instrument est encore en train de balayer, mais sans détecter une température plus élevée.
- **Conservation ou gel du résultat de la lecture** : le résultat reste affiché sur l'écran pendant 30 secondes après le relâchement du bouton. En cas de mesure de la température de la salle, la température ne reste affichée que pendant 5 secondes.
- **Pour recommencer** : pour recommencer, appuyer sur le bouton. Il n'est pas nécessaire d'attendre que l'écran se soit remis à zéro, car le thermomètre recommence immédiatement un nouveau balayage, chaque fois que l'on appuie sur le bouton.

Il existe d'autres sites lorsque l'artère temporelle ou la zone derrière l'oreille ne sont pas disponibles :

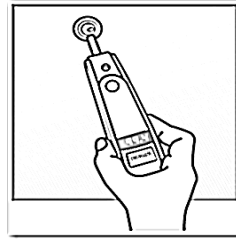
- **Artère fémorale** : faire glisser doucement la sonde au travers de l'aîne.
- **Artère thoracique latérale** : balayer lentement d'un côté à l'autre, au milieu de la zone située entre le creux axillaire et le mamelon.

Mesure en 2 étapes de la température chez l'enfant



Étape 1

Positionner la lueur rouge au centre du front et appuyer sur le bouton. Puis, tout en maintenant le bouton enfoncé, faire glisser lentement et transversalement la sonde du milieu du front jusqu'à la ligne d'implantation des cheveux.



Étape 2

Relâcher le bouton, retirer la sonde du front et faire une lecture.

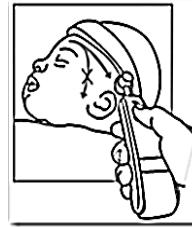
Comment améliorer l'exactitude des mesures chez l'enfant



Le site préféré est celui de la région de l'artère temporale. Sauf en cas de transpiration abondante, une seule mesure est nécessaire, et habituellement.



Si la région de l'artère temporale est recouverte, un site alternatif est la région se trouvant derrière l'oreille, à condition que cette dernière soit elle-même exposée et non recouverte.

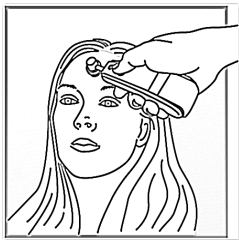


Faire la mesure en travers du front, et non vers le bas du visage. Sur la ligne médiane, l'artère temporale se trouve à environ 2 mm en dessous de la surface, mais peut aller plus profondément sous la surface, sur le côté du visage.



Brosser les cheveux de côté s'ils recouvrent la zone à mesurer. Le site de mesure doit être exposé.

Mesure en 3 étapes de la température chez l'adulte



Étape 1

Faire glisser en travers du front.

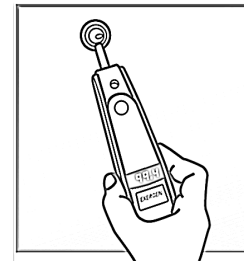
Positionner la lueur rouge au centre du front et appuyer sur le bouton. Puis, tout en maintenant le bouton enfoncé, faire glisser lentement la sonde du milieu du front jusqu'à la ligne d'implantation des cheveux.



Étape 2

Faire glisser la sonde du front jusque derrière l'oreille.

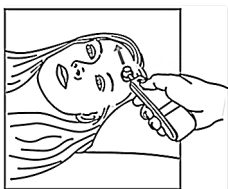
Tout en gardant le bouton enfoncé, faire glisser la sonde du front jusque derrière l'oreille, à mi-distance entre le relief mastoïdien et la dépression souple située juste derrière le lobe auriculaire.



Étape 3

Relâcher le bouton et lire.

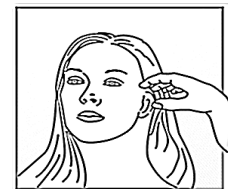
Comment améliorer l'exactitude des mesures chez l'adulte



Chez un patient couché sur le côté, ne faire la mesure que sur le côté du dessus. Le côté du dessous est isolé et empêche la chaleur de se dissiper, avec comme conséquence des mesures qui seraient faussement élevées.



Penser à un éventuel bandeau. Ne mesurer qu'en travers du front, et non vers le bas du visage. Sur la ligne médiane, l'artère temporale se trouve à environ 2 mm en dessous de la surface, mais elle peut aller plus profondément sous la surface sur le côté du visage.



Ne faire la mesure que sur une peau exposée.

Brosser et repousser les cheveux sur le côté s'ils recouvrent la région à mesurer.

Questions fréquemment posées

Avec quelle fiabilité la température du balayage temporel traduit-elle la température centrale ?

La température de l'artère temporale est considérée comme reflétant la température centrale, parce qu'il a été démontré qu'elle est aussi exacte que celle de l'artère pulmonaire mesurée par un cathéter oesophagien, et aussi exacte que la température rectale chez un patient en état stationnaire. En règle générale, la température rectale est environ 0,5 °C (1 °F) plus élevée que la température orale, et 1 °C (2 °F) plus élevée que la température axillaire. Il est facile de se rappeler de tout cela, si l'on considère la température rectale comme étant la température centrale, et si l'on applique le même protocole que pour la température rectale.

Si votre thermomètre est marqué Artériel/Oral et que son numéro de série commence par « O » (le modèle standard commence par un « A »), il est programmé pour calculer l'effet de refroidissement moyen normal au niveau de la bouche, et déduit automatiquement cette valeur de la température artérielle la plus élevée. Cette calibration permet à l'hôpital de conserver les protocoles existants pour les mesures de fièvre basées sur la température orale, et produit un relevé cohérent avec la température orale normale moyenne de 37 °C, dans la fourchette de 35,9 à 37,5 °C que vous constatez maintenant.

Que faut-il faire si l'on obtient des valeurs anormalement élevées ou basses ? Comment confirmer la lecture ?

- Refaire les lectures avec le même scanner temporel ; une mesure correcte est reproductible.
- Refaire les lectures avec un autre scanner temporel. La même valeur obtenue avec deux scanners temporels différents confirme le résultat.
- Des mesures successives, rapidement exécutées chez un même patient, refroidissent la peau ; il est préférable d'attendre environ 30 secondes entre les mesures pour que la peau récupère du refroidissement dû à la sonde.

Causes possibles des valeurs anormales.

Type de température anormale	Cause possible	Conseil utile
Température anormalement basse	Lentille sale	Nettoyer les lentilles du scanner toutes les deux semaines.
	Relâchement du bouton avant la fin de la mesure	Relâcher le bouton une fois la mesure terminée.
	Mesure effectuée lorsqu'un bloc de glace ou une compresse humide est sur le front	Retirer le bloc de glace ou la compresse humide, attendre 2 minutes, puis reprendre la température.
	Mesure effectuée chez un patient en grande transpiration	Une sudation profuse implique une sudation de la zone située derrière l'oreille et doit faire penser que la température baisse rapidement. Dans ce cas, utiliser une autre méthode de mesure de la température jusqu'à ce que le patient soit sec et que la mesure de l'artère temporale puisse être répétée.
	Balayage incorrect dirigé vers le bas du visage	Balayer en travers du front. C'est dans cette région que l'artère temporale est la plus proche de la peau.
Température anormalement élevée	Tout élément recouvrant la région à balayer l'isole et empêche la chaleur de se dissiper, avec comme conséquence des fausses valeurs élevées.	S'assurer que le site de mesure n'a pas été récemment en contact avec des isolants à l'égard de la chaleur, tels que les couvre-chefs, les couvertures ou les cheveux. Balayer une région non recouverte ou attendre environ 30 secondes pour que la région précédemment recouverte s'équilibre thermiquement avec l'environnement.

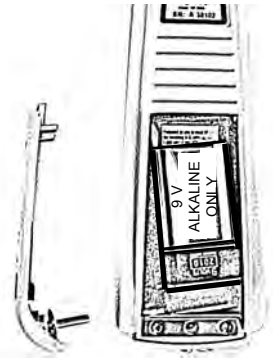
AFFICHAGE DU TABLEAU DES DIAGNOSTICS

Le tableau ci-contre récapitule les incidents pouvant se produire lors de l'utilisation du TemporalScanner, et les indications correspondantes :

Etat	Affichage	Intervalle
Cible haute	HI	>43 °C (110 °F)
Cible basse	LO	<16 °C (61 °F)
Ambiance haute	HI A	>40 °C (104 °F)
Ambiance basse	LO A	<16 °C (60 °F)
Batterie faible	bAtt	
Batterie morte	Affichage blanc	
Erreur de calcul	Err	Redémarrer. Renvoyer à Exergen pour réparation si le message d'erreur persiste.
Balayage (fonctionnement normal)	SCAN	

Entretien et réparation

- **Batterie** : une batterie standard de 9 V permet 15 000 lectures environ.** Pour son remplacement, desserrer la vis unique au bas de l'appareil et retirer le couvercle de la batterie. Déconnecter l'ancienne batterie et la remplacer au même endroit par une neuve. Replacer le couvercle, et serrer la vis. N'utiliser que des batteries alcalines de haute qualité.
- **Manipulation** : le TemporalScanner est conçu et monté conformément aux standards industriels de durabilité afin d'offrir un usage long, sans perturbations. Toutefois, il s'agit également d'un instrument optique de grande précision, auquel il faut porter la même attention, lors de sa manipulation, qu'aux instruments optiques de précision, tels que les caméras et les oscopes.
- **Nettoyage du boîtier** : le boîtier du TemporalScanner peut être essuyé avec n'importe quel désinfectant agréé par l'hôpital, notamment l'eau oxygénée.
- **Nettoyage de la lentille du capteur** : lors d'un usage normal, le seul entretien exigé est de maintenir propre la lentille située à l'extrémité de la sonde. Il s'agit d'un instrument s'apparentant à un miroir spécial, revêtu d'un matériel siliconé transmettant les rayons infrarouges. Cependant, la saleté, les films gras ou l'humidité sur la lentille interfèrent avec le passage de la chaleur infrarouge et perturbent l'exactitude de l'appareil. Il convient donc de nettoyer régulièrement la lentille avec un tampon en coton, trempé d'alcool. Le nettoyage doit être effectué en ne frottant que légèrement, pour éviter d'endommager la lentille. De l'eau peut être utilisée pour retirer un éventuel film résiduel, laissé en place après le passage de l'alcool. Ne pas utiliser d'eau oxygénée ou d'autres solutions de nettoyage sur la lentille de détection.
- **Stérilisation** : le boîtier de type industriel et la conception des composants électroniques autorisent sa désinfection en totale sécurité par toute solution agréée. Ne pas immerger. Ne pas passer à l'autoclave.
- **Calibration** : les données de calibration fournies par l'usine sont installées grâce à un ordinateur communiquant avec le microprocesseur du TemporalScanner. L'instrument s'autocalibre automatiquement en utilisant ces données chaque fois qu'il est mis en marche et ne nécessite jamais de recalibration. Si les résultats de lecture ne sont pas corrects, l'instrument doit être retourné en usine pour réparation. Se reporter aux instructions concernant la procédure de renvoi.



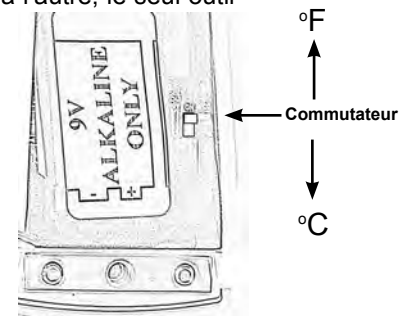
**INSTRUCTIONS
DE NETTOYAGE**

Instructions pour la conversion entre degrés Fahrenheit et Celsius

Le TemporalScanner peut fonctionner aussi bien en degré °F que °C. Le TemporalScanner est livré pré réglé en fonction des préférences de l'utilisateur, au moment de l'achat. Pour passer d'une échelle de degrés à l'autre, le seul outil nécessaire est un petit tournevis.

Conversion °F / °C :

- Dévisser une seule vis à la base du boîtier et retirer le couvercle de la batterie.
- Retirer la batterie.
- Repérer le commutateur sur la droite de la batterie (indiqué sur le schéma), et avec l'extrémité du tournevis, le faire glisser vers le haut ou le bas, vers l'échelle désirée.
- Retirer le tournevis.
- Replacer la batterie et le couvercle.



Réparation

Si une réparation est nécessaire :

- Contacter Exergen au 001 (617) 923-9900 ou à repairs@exergen.com, pour obtenir une autorisation de retour de matériel, un numéro et la méthode pour une expédition sans frais.
- Inscrire le numéro RMA sur l'extérieur de l'emballage et sur la fiche d'erreur.
- Si possible, inclure une description de l'anomalie.
- Envoyer l'appareil à :
Exergen Corporation
400 Pleasant Street
Watertown, MA 02472 USA

*Spécifications	TAT-5000
Exactitude clinique	± 0,1°C ou ± 0,2°F Par ASTM E 1112
Intervalle de température	16 à 43°C (61 à 110°F)
Intervalle d'équilibre de la chaleur artérielle à la température du corps*	34,5 à 43°C (94 à 110°F)
Environnement fonctionnel	16 à 40°C (60 à 104°F)
Résolution	0,1°C ou °F
Temps de réponse	~ 0,04 secondes
Durée de vie de la batterie	15 000 lectures**
Durée d'affichage sur l'écran	30 secondes
Taille	5 cm x 20 cm x 3 cm (2.0" x 8.0" x 1,25")
Poids	213 g (7,5 OZ)
Protection EMI et RFI	Couche complète de cuivre sur l'intérieur du revêtement
Taille et type d'affichage	Ecran LED large et brillant
Méthode de fabrication	<ul style="list-style-type: none"> • Revêtement obligatoire de type industriel résistant aux impacts • Système de détection hermétiquement fermé • Sonde en inox

*Appliqué automatiquement lorsque la température se situe dans l'intervalle normal de la température du corps ; autrement lit la température de surface.

** Nombre approximatif de lectures quand le balayage dure 5 secondes et que la lecture de la température affichée ne dure que 3 secondes, avant que le thermomètre ne soit arrêté.



Symbole de la date de fabrication



Symbole du fabricant



Type B1/Pièce appliqués



Attention, consulter les documents accompagnants



'ON' (uniquement pour pièce d'un équipement)



Ne pas jeter l'appareil dans les ordures ; Contacter Exergen Corp. Pour les instructions d'élimination et de recyclage

IPXO Equipement ordinaire

Degré de protection contre les chocs électriques

Type B1 Batterie en fonctionnement



EXERGEN
vient du coeur®