

## MONITEUR D'OXYGENE TED 60T

Le moniteur d'oxygène modèle TED 60T fournit une analyse pour les respirateurs, incubateurs, ainsi que les autres équipements médicaux pour lesquels le contrôle spécifique d'oxygène est vital. Cet appareil est compact, léger, tient facilement dans une poche, et possède une courroie facilitant son transport. Sa pile de 9 volts dure environ lorsqu'elle est utilisée normalement.

Le modèle TED 60T utilise nos nouvelles cellules micro-combustibles, de classe T7, spécialement conçues à usage médical. Le détecteur est une cellule galvanique unique avec un temps de réponse de 90% en moins de 6 secondes en 5 litres/minute et une durée de vie de 8 mois dans 100% d'oxygène (en durée continue) (équivalent à 40 mois à l'air ambiant). Lorsque sa durée de vie est expirée, le détecteur peut facilement être déconnecté du câble et remplacé. Ce détecteur peu coûteux a également une excellente durée de conservation, ce qui permet d'en garder un de rechange en réserve.

### DESCRIPTION

Le TED 60T possède une combinaison de caractéristiques importantes. L'affichage à cristaux liquides indique clairement la teneur en oxygène du gaz mesuré. Un mot à part est prévu dans l'affichage à cristaux liquides pour indiquer l'état de la pile.

Les boutons d'allumage ("OFF/ON") et de calibrage ("CALIBRATE") sont situés sur la surface supérieure. Cette surface possède un renforcement de façon à ce que les bordures au devant du boîtier, conçu en plastique résistant aux chocs, puissent servir à protéger le réglage des intervalles de mesure contre les mouvements accidentaux. Un couvercle coulissant permet d'accéder facilement à la pile de 9 volts.

La cellule micro-combustible, de classe T-7, constitue le cœur du TED 60T. Le détecteur est connecté à un câble en spirale d'une longueur d'un pied (0.3 mètres), extensible jusqu'à environ 6 pieds (1.8 mètres).

### CONSEILS D'UTILISATION

- 1) Appuyer sur le bouton d'allumage de façon à ce qu'il soit sur la position "ON", et attendre que la lecture sur l'affichage à cristaux liquides soit stabilisée.
- 2) Calibrer le TED 60T en faisant circuler 100% d'oxygène sur la surface de détection (en utilisant l'adaptateur té); attendre que la lecture de l'affichage se stabilise. Régler le bouton de calibrage de façon à obtenir une lecture de 100%. Retirer le détecteur de l'adaptateur té, puis dévisser le déviateur d'écoulement et exposer le détecteur à l'air ambiant (attendre que la lecture se stabilise). L'affichage devrait indiquer un contenu d'oxygène de 20 à 22%.
- 3) Le TED 60T est maintenant prêt à l'emploi.

### LE REMPLACEMENT DE LA PILE

- 1) Ouvrir le TED 60T en faisant coulisser le couvercle du réceptacle à pile.
- 2) Enlever la pile usagée et la remplacer avec une nouvelle pile alcaline de 9 volts.

### CONSEILS D'INSTALLATION

Comme c'est le cas pour tous les détecteurs d'oxygène, une condensation excessive sur la surface de détection risque de bloquer la diffusion d'oxygène au détecteur. Si cela devait se produire, essayez délicatement la surface de détection (située à l'intérieur de l'extrémité rainurée de l'assemblage de détection) à l'aide d'un coton tige ou d'un papier absorbant, et continuez à utiliser le détecteur. Le montage du détecteur à 45 degrés de la verticale aidera à prévenir l'accumulation de condensation.

Un adaptateur té est disponible pour l'installation du détecteur en circuits respiratoires. Pour installer le détecteur dans l'adaptateur té, vissez le déviateur d'écoulement et insérez-le dans l'adaptateur.

**A NOTER:** Si l'appareil est utilisé pour l'échantillonnage de diffusion (par ex. dans les incubateurs, tentes à oxygène, etc.), le déviateur d'écoulement devra être retiré du détecteur T-7 pour des caractéristiques de réponse optimales.

### MISE EN PLACE DU DETECTEUR

Le détecteur doit être installé pour que le TED 60T soit opérationnel. Brancher la fiche câble dans le réceptacle de la fiche téléphone située à la base du détecteur.

### STERILISATION DU DETECTEUR

Le détecteur T-7 peut seulement être stérilisé au gaz en utilisant de l'oxyde d'éthylène à basse température. Un vide ne doit pas être effectué sur le senseur pendant la stérilisation. L'appareil TED 60T ne doit pas être stérilisé. La surface du boîtier pourra être nettoyée à l'alcool isopropylique et séchée à l'air ambiant. **ATTENTION:** Le détecteur doit en aucun cas être plongé dans des solutions stérilisantes ou autres, être autoclavé ou soumis à de fortes températures ou gardé sous vide.

### LES EFFETS DE LA PRESSION ET DE L'HUMIDITE

Les changements de pression influencent le rendement de tous les détecteurs d'oxygène médicaux, et si le détecteur réagit suffisamment rapidement, ceci produira un effet sensible sur la lecture des mesures. La réponse du détecteur du TED 60T est extrêmement rapide et comme il mesure la pression partielle de l'oxygène, il répondra également aux changements de pression totale. Par exemple, un cycle de pression positive de 100 cm d'eau produira un changement de 10,6% dans la mesure d'oxygène. Pour un mélange d'oxygène à 50%, cela signifie qu'une pression positive de 100 cm d'eau entraînera une mesure maximale de 55,3% d'oxygène.

L'humidité n'affecte pas la précision de la mesure du détecteur. Cela dit, lorsqu'un nébuliseur ou autre appareil est utilisé pour augmenter la teneur en eau des mélanges de gaz, l'humidité dilue la concentration de tous les autres gaz dans le mélange. Cet effet de dilution diminue la concentration d'oxygène. Par exemple, si un mélange de gaz à 80% d'oxygène est humidifié jusqu'à saturation à l'air ambiant, le mélange de gaz obtenu contiendra seulement 77,5% d'oxygène. L'analyseur d'oxygène TED 60T mesure avec précision la baisse de concentration d'oxygène entraînée par l'effet diluant de l'humidité.



## PRECAUTIONS

- 1) Les pièces du TED 60T ne doivent en aucun cas être autoclavées ou submergées dans des produits liquides. Voir "Stérilisation du Détecteur" pour les recommandations.
- 2) Le TED 60T pourrait être affecté par la proximité d'appareils à haute fréquence, petites ondes et micro-ondes en fonctionnement.
- 3) Le TED 60T ne doit pas être utilisé en présence d'anesthésiants inflammables, ou de tout autre matériel inflammable.
- 4) Le détecteur T-7 contient un mélange caustique, nocif au contact avec la peau, s'il est inhalé ou avalé. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau courante et consulter votre médecin. Des feuilles de données de sécurité du matériel sont disponibles auprès de la compagnie.
- 5) Si un gaz humidifié est utilisé pour ventiler un patient, la vapeur d'eau aura pour effet de diluer le gaz, ce qui produira des mesures d'oxygène inférieures. Ceci est normal. Les mélanges de gaz chauds ou froids ne doivent entrer en contact avec l'extrémité de l'assemblage du détecteur. Le mélange de gaz doit être amené à une température ambiante avant d'être testé avec le détecteur. Des erreurs de compensation de température pourront être produites si les parties avant et arrière de l'assemblage du détecteur sont à des températures différentes.

## CARACTERISTIQUES

Gamme:	0-100% d'oxygène
Précision:	+/- 2% d'échelle à température constante, +/- 5% d'échelle (dans le pire des cas) sur l'échelle des températures d'opération.
Résolution:	1% d'oxygène
Gamme des températures d'opération:	32-104°F (0-40°C)
Gamme des températures de stockage:	32-122°F (0-50°C)
Temps de réponse:	90% en moins de 6 secondes à 77°F (25°C)
Alimentation:	une pile de 9 volts
Durée de vie de la pile:	12 mois
Type de détecteur:	T-7 galvanique
Durée de vie du détecteur:	Jusqu'à 8 mois à 100% d'oxygène (équivalent à 40 mois à l'air ambiant)

## Gaz et Vapeurs Interférents:

Interférents	Volume % Sec	Interférence équivalente en Pourcentage d'oxygène
Hélium	80%	< 1%
Oxyde Nitreux	80%	< 1%
Ether diéthylique	10%	< 1%
Gaz Carbonique	10%	< 1%
Halothane	6%	< 1.25%
Enflurane	5%	< 1.25%
Isoflurane	5%	< 1.25%
Methoxyflurane	1%	-1%

## PIECES ET ACCESSOIRES

Description	Numéro de pièce
Cellule micro-combustible, Classe T-7	A-51327
Pile, 9 volts	B326
Adapteur té (22 mm)	A268
Adapteur de Circulation	A-11093
Pince de Fixation	B-34102

## GARANTIE

Teledyne garantit que les marchandises ne contiennent pas de pièces défectueuses ou de défaut de fabrication pour une durée de deux ans à partir de la date de livraison, sauf en ce qui concerne la cellule micro-combustible Classe T-7 pour laquelle une garantie d'un an est fournie. La responsabilité de Teledyne se limite uniquement au remplacement et à la réparation de la marchandise, et n'inclut pas les coûts de transportation ou les dommages accidentaux tels qu'ils sont définis dans l'article 2.715 du code commercial.

Cette garantie est nulle et non avenue si les articles sont soumis à un usage impropre ou négligent, en cas d'accident ou de réparations autres que celles exécutées par Teledyne ou le centre de service autorisé.



# TELEDYNE ELECTRONIC DEVICES