

VAPOR

Anesthesia Tester

Instructions

Introduction

Le VAPOR Anesthesia Gas Detector (le produit ou accessoire) mesure les concentrations des gaz anesthésiques. L'accessoire se connecte sur le VT900A Gas Flow Analyzer (l'analyseur). Pour savoir comment utiliser l'accessoire, voir *Fonctionnement*. Pour plus d'informations, voir le *Mode d'emploi* VT650/VT900A.

Usage prévu

L'accessoire du capteur d'anesthésie est destiné à être utilisé uniquement avec le VT900A Gas Flow Analyzer pour mesurer les gaz anesthésiques décrits ci-dessous. Il est destiné aux techniciens de service formés à la technologie de l'instrumentation médicale dans les hôpitaux, les services d'ingénierie clinique, les organismes de service indépendants et les installations de fabrication d'équipement d'origine. Ce produit doit être employé dans l'environnement de laboratoire, en dehors de l'aire de soins, et ne doit être utilisé ni sur les patients, ni pour tester les dispositifs en service reliés aux patients.

Sécurité

Un message **Avertissement** indique les conditions ou les pratiques susceptibles de provoquer des blessures, voire la mort. Une mise en garde (« **Attention** ») signale des conditions et actions risquant d'endommager l'appareil ou l'équipement testé ou de provoquer la perte définitive de données.



Pour éviter tout risque d'électrocution, d'incendie ou de lésion corporelle :

- Avant toute utilisation, lire les consignes de sécurité.
- Lire les instructions attentivement.
- N'utiliser cet appareil que pour l'usage prévu, sans quoi la protection garantie par cet appareil pourrait être altérée.
- Ne pas utiliser le produit à proximité d'un gaz explosif, de vapeurs, dans un environnement humide ou mouillé.
- Ne pas utiliser le produit s'il ne fonctionne pas correctement.
- Ne pas utiliser le produit en extérieur.
- Utiliser uniquement les équipements d'alimentation fournis avec l'appareil.

- Désactiver le produit s'il est endommagé.
- Ne pas utiliser le produit s'il est endommagé.
- Ne pas introduire d'éléments en métal dans les connecteurs.

Le tableau 1 illustre les symboles utilisés sur le produit et dans ce document.

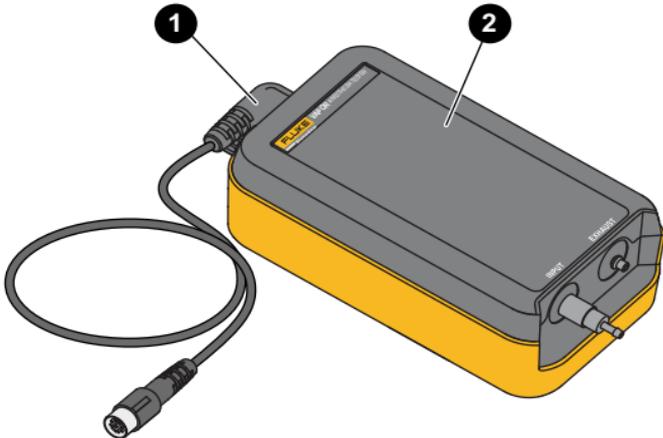
Tableau 1. Symboles

Symbole	Description
	AVERTISSEMENT. DANGER.
	AVERTISSEMENT. TENSION DANGEREUSE. Risque d'électrocution.
	Consulter la documentation utilisateur.
	Conforme aux directives de l'Union européenne
	Cet appareil est conforme aux normes de marquage de la directive DEEE. La présence de cette étiquette indique que cet appareil électrique/électronique ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Catégorie d'appareil : Cet appareil est classé parmi les « instruments de surveillance et de contrôle » de catégorie 9 en référence aux types d'équipements mentionnés dans l'Annexe I de la directive DEEE. Ne pas jeter ce produit avec les déchets ménagers non triés.

L'accessoire

Le tableau 2 illustre les connexions de l'accessoire.

Tableau 2. L'accessoire

	
1	Connecteur pour l'analyseur
2	Le produit

Fonctionnement

Utiliser l'accessoire avec l'analyseur pour la mesure des concentrations de débit de gaz d'anesthésie. Pour plus d'informations sur la connexion et l'utilisation de l'accessoire avec l'analyseur, voir le *Mode d'emploi VT650/VT900A*.

Entretien

L'accessoire nécessite peu de maintenance ou de soins particuliers. Traitez l'analyseur comme un instrument de mesure étalonné. Évitez les chutes et tout autre mauvais usage mécanique.

Pour nettoyer l'accessoire, essuyez-le avec un chiffon humide.

Spécifications

Température

Fonctionnement	10 à 40 °C
Humidité en fonctionnement	10 à 90 % sans condensation
Stockage	-20 à 60 °C
Humidité de stockage.....	5 % à 95 % sans condensation
Altitude	3000 m
Poids	0,5 kg (1,2 lb)
Dimensions.....	19 x 9,5 x 5,7 cm (7,5 x 3,8 x 2,3 po)

Sécurité

CEI 61010-1	Catégorie de surtension aucune, degré de pollution 2
-------------------	--

Compatibilité électromagnétique (CEM)

CEI 61326-1 : Base	
Classification des émissions	CEI CISPR 11 : Groupe 1, Classe A.

Le Groupe 1 a généré et/ou utilise de manière délibérée une énergie en radiofréquence couplée de manière conductrice qui est nécessaire pour le fonctionnement interne de l'équipement ;

Classe A : cet équipement peut être utilisé sur des sites non domestiques et/ou être relié directement à un réseau d'alimentation faible tension.

Etats-Unis (FCC)..... Emetteurs radio intentionnels

Cet appareil est conforme au chapitre 15 du règlement FCC. Son fonctionnement est tributaire des deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement inattendu. (15.19)

Spécifications du gaz anesthésique

Remarque : l'interférence totale pour l'ensemble des gaz ne dépasse jamais 5 % REL.

Tableau 3. Gaz anesthésique

Gaz	Plage de concentration ¹	Spécification de temps de chauffe	Spécification complète ³
Dioxyde de carbone (CO ₂)	0 à 1 %	±0,4 % ABS	±0,1 % ABS
	1 à 5 %	±0,5 % ABS	±0,2 % ABS
	5 à 7 %	±0,6 % ABS	±0,3 % ABS
	7 à 10 %	±0,8 % ABS	±0,5 % ABS
	10 à 30 %	Non précisé	Non précisé
Oxyde nitreux (N ₂ O)	0 à 20 %	±(8 % du rel. + 2 % ABS)	±2 % ABS
	20 à 100 %	±(8 % du rel. + 3 % ABS)	±3 % ABS
Halothane (HAL) – Numéro de série inférieur à 6964999	0 à 1 %	±(8 % du rel. + 0,15 % ABS)	0,15 % ABS
	1 à 5 %	±(8 % du rel. + 0,2 % ABS)	0,2 % ABS
	5 à 30 %	Non précisé	Non précisé

Tableau 3. Gaz anesthésique (suite)

Gaz	Plage de concentration¹	Spécification de temps de chauffe	Spécification complète³
Halothane (HAL) – Numéro de série supérieur à 6965000	0 à 5 %	±(0,2 % du rel. + 0,15 % ABS)	±(0,2 % du rel + 0,15 % ABS)
Enflurane (ENF)	0 à 1 %	±(8 % du rel. + 0,15 % ABS)	0,15 % ABS
	1 à 5 %	±(8 % du rel. + 0,2 % ABS)	0,2 % ABS
	5 à 30 %	Non précisé	Non précisé
Isoflurane (ISO)	0 à 1 %	±(8 % du rel. + 0,15 % ABS)	0,15 % ABS
	1 à 5 %	±(8 % du rel. + 0,2 % ABS)	0,2 % ABS
	5 à 8 % ²	±(8 % of du rel. + 0,3 % ABS)	0,3 % ABS
	8 à 30 %	Non précisé	Non précisé
Desflurane (DES)	0 à 1 %	±(8 % du rel. + 0,15 % ABS)	0,15 % ABS
	1 à 5 %	±(8 % du rel. + 0,2 % ABS)	0,2 % ABS
	5 à 10 %	±(8 % du rel. + 0,4 % ABS)	0,4 % ABS
	10 % à 15 %	±(8 % du rel. + 0,6 % ABS)	0,6 % ABS
	15 % à 18 %	±(8 % du rel. + 1 % ABS)	1 % ABS
	18 à 23 % ²	±(8 % of du rel. + 3 % ABS)	3 % ABS
	23 à 30 %	Non précisé	Non précisé
Sévoflurane (SEV)	0 à 1 %	±(8 % du rel. + 0,15 % ABS)	0,15 % ABS
	1 à 5 %	±(8 % du rel. + 0,2 % ABS)	0,2 % ABS
	5 à 8 %	±(8 % du rel. + 0,4 % ABS)	0,4 % ABS
	8 à 10 % ²	±(8 % of du rel. + 0,7 % ABS)	0,7 % ABS
	10 à 30 %	Non précisé	Non précisé

Remarques

- 1. Les données de gaz sont indiquées comme nulles si la concentration mesurée reste inférieure au seuil défini pendant plus de trois secondes (CO₂ - 0,1/0,3 %; N₂O - 3/3 %; O₂ - 0/0 %; Agents - 0,15/0,3 % [Précision complète/ISO])*
- 2. La plage de mesure étendue est valable uniquement pour les gaz secs et avec l'agent spécifique mélangé à de l'air N₂ ou à de l'O₂*
- 3. Les spécifications de précision incluent la stabilité et la dérive.*

Garantie limitée et support produit

Fluke Biomedical garantit cet instrument contre tout défaut de matériaux et de fabrication pendant une durée d'un an à compter de la date d'achat initial. Pendant la période de garantie, nous réparerons ou, à notre discrétion, remplacerons gratuitement tout produit que Fluke Biomedical juge défectueux, à condition que vous retourniez le produit, frais d'expédition prépayés, à Fluke Biomedical. Cette garantie ne couvre que l'acheteur initial et n'est pas transférable. La garantie ne s'applique pas si le produit a été endommagé par accident ou mauvaise utilisation, ou s'il a été réparé ou modifié par une personne autre qu'un centre de service agréé Fluke Biomedical. AUCUNE AUTRE GARANTIE, TELLE QUE L'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, N'EST EXPRIMÉE OU IMPLICITE. FLUKE NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE DES DOMMAGES SPÉCIAUX, INDIRECTS, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS, Y COMPRIS LA PERTE DE DONNÉES, QUELLE QU'EN SOIT LA CAUSE OU LA THÉORIE.

Cette garantie ne couvre que les produits sérialisés et leurs accessoires portant une étiquette de numéro de série distincte. Le recalibrage des instruments n'est pas couvert par la garantie.

Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques et vous pouvez également bénéficier d'autres droits qui varient selon les juridictions. Certaines juridictions n'autorisant pas l'exclusion ou la limitation des garanties implicites ou des dommages accessoires ou consécutifs, cette limitation de responsabilité peut ne pas s'appliquer à vous. Si une disposition de cette garantie est jugée invalide ou inapplicable par un tribunal ou une autre autorité compétente, cette décision n'affectera pas la validité ou l'applicabilité des autres dispositions.

1/25

Fluke Biomedical
6920 Seaway Blvd.
Everett, WA, 98203
U.S.A.

Pour trouver le centre de service le plus proche, consulter www.flukebiomedical.com/service ou :

Aux Etats-Unis et en Asie :
Cleveland Calibration Lab
N° de téléphone : 1-800-850-4608 x2564
Courriel :
globalcal@flukebiomedical.com

En Europe, Moyen-Orient et Afrique :
Eindhoven Calibration Lab
N° de téléphone : +31-40-2675300
Courriel :
ServiceDesk@fluke.com

