

# Analyseur de débit de gaz VT305

## Données techniques



### Simple. Portable. Efficace.

L'analyseur de débit de gaz VT305 permet de tester rapidement et facilement les dispositifs médicaux de débit et de pression de gaz. Cet outil polyvalent évalue la performance d'une multitude de dispositifs et de paramètres de ventilateurs multiples.

Le VT305 est doté de capteurs internes pour une connexion rapide et facile aux dispositifs médicaux. Les quatre boutons de commande sur le panneau avant permettent d'obtenir la meilleure vue des données mesurées en toute simplicité. Les capacités graphiques intégrées permettent aux utilisateurs d'afficher les courbes directement sur l'écran, et les mesures (données numériques et de forme d'onde) peuvent être stockées sur la carte SD de 2 Go par une simple pression sur un bouton. Les utilisateurs peuvent transférer ces mesures sur un ordinateur pour affichage ou impression à l'aide d'un programme utilitaire inclus et compatible avec Windows.

L'unité de base mesure le débit, la pression et la concentration en oxygène. Elle mesure également la température du gaz au sein du canal de mesure de débit intégré pour faciliter la correction en fonction des normes de gaz sélectionnables.

En outre, le VT305 est compatible avec le logiciel Ansur, ce qui rationalise la tâche de test des appareils médicaux au moyen de modèles prêts à l'emploi et permet de modifier ces modèles avec un simple glisser-déplacer. L'automatisation fournie par le logiciel Ansur contribue à réduire l'erreur humaine, améliore la cohérence dans la collecte des données et la création de rapports, et assure la conformité aux besoins des OEM.

### Caractéristiques clés :

- Mesures bidirectionnelles de débit, de volume, de vide, de pression et de concentration en oxygène
- Affichage orientable horizontalement et verticalement
- Quatre boutons de commande
- Portable et compact
- USB pour contrôle par ordinateur
- Carte SD 2 Go pour stocker les résultats

### Options :

- Plug-in Ansur VT pour la création et l'exécution de procédures de test guidées visuellement avec configuration automatique de test et collecte et comparaison des données par rapport à des limites de test pré-déterminées pour les résultats de succès ou d'échec
- Alimentation (pour utilisation sans batterie) 100 à 240 V C.A. 50/60 Hz avec commutation automatique

## Spécifications techniques

<b>Affichage</b>	26 X 33 mm, OLED réfléchissant
<b>Modes de fonctionnement</b>	Autonome sans logiciel PC ou avec le plug-in Ansur VT
<b>Types de gaz</b>	Air, Air/O <sub>2</sub> Man, Air/O <sub>2</sub> Auto, N <sub>2</sub> O/O <sub>2</sub> Man, He, Heliox (21 % O <sub>2</sub> ), N <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub>
<b>Normes/compensations de gaz</b>	ATP, ATPD, ATPS, AP21, STP, STPH, BTPS, BTPD, 0/1013, 20/981, 15/1013, 25/991, 20/1013
<b>Alimentation par batterie</b>	Autonomie de la batterie : 4 heures, fonctionnement du VT305 uniquement
<b>Alimentation externe</b>	Tension d'entrée : 100 à 240 V C.A. 50/60 Hz
	Tension de sortie : 12 V
<b>Pression</b>	
<b>Différence</b>	Pression de fonctionnement (différentiel) : - 200 à 200 mbar
	Marge de précision : ± 0,75 % ou ± 0,1 mbar**
<b>Haute</b>	Pression de fonctionnement : 0 à 10 bar
	Marge de précision : ± 1 % ou ± 10 mbar**
<b>Canal voie aérienne/dans le débit</b>	Pression de fonctionnement : - 50 à 150 mbar
	Marge de précision : ± 0,75 % ou ± 0,1 mbar**
<b>Baromètre</b>	Pression de fonctionnement : 500 à 1 150 mbar
	Marge de précision : ± 1 % ou ± 5 mbar**
<b>Débit</b>	
<b>Orifice de débit</b>	Plage de débit de fonctionnement : ± 300 slpm
	Précision : ± 1,9 % ou ± 0,1 l/min, selon la valeur la plus élevée, valable pour l'air, le N <sub>2</sub> et l'O <sub>2</sub>
	Compensation de la pression ambiante : Oui
	Compensation de la température : Oui
	Raccords : 15 mm DE/DI, mâle conique 1:40
<b>Concentration d'oxygène</b>	
<b>Mesure d'oxygène</b>	Plage : 0 à 100 %
	Précision : ± 1 % O <sub>2</sub> **
	Technologie du capteur : Pile à combustible galvanique
	Étalonnage : Permet à l'utilisateur d'étalonner à l'aide d'air et de 100 % d'O <sub>2</sub>
	Remarques : Compensation partielle automatique de la pression pour les changements de pression barométrique et des voies aériennes
<b>Température</b>	
<b>Température de gaz</b>	Plage : 0 à 50 °C
	Précision : ± 1,75 % ou ± 0,5 °C**
<b>Paramètres respiratoires</b>	
<b>Volume inspiratoire et expiratoire</b>	Plage : ± 10 L
	Précision : ± 2 %* ou ± 0,20 ml (> 6 slpm)**
<b>Volume inspiratoire et expiratoire par minute</b>	Plage : 0 à 300 l/min
	Précision : ± 2,5 %*
<b>Fréquence respiratoire</b>	Plage : 1 à 1 000 BPM
	Précision : ± 1 BPM ou ± 2,5 %**

\* tolérance liée à la valeur mesurée

\*\* valeur absolue

\*\*\* les unités sl/min sont basées sur les conditions de 0 degrés C et de 1013 mbar (norme DIN 1343)

## Spécifications techniques (suite)

<b>Temps et ratio inspiratoire et expiratoire (ratio i/e)</b>	
<b>Ti/Te</b>	Plage : 0,05 à 60 sec
	Précision : $\pm 0,02$ s
<b>I/E</b>	Plage : 1:300 à 300:1
	Précision : $\pm 2,5$ %*
<b>Ti/tcycle</b>	Plage : 0 à 100 %
	Précision : $\pm 5$ %*
<b>Pression de crête, pression moyenne, pression expiratoire positive et pression plateau</b>	Plage : $\pm 150$ mbar
	Précision : $\pm 0,75$ % ou $\pm 0,1$ mbar**
<b>Pic de débit inspiratoire et expiratoire</b>	Plage : $\pm 300$ lpm
	Précision : $\pm 1,9$ % ou $\pm 0,1$ l/min, selon la valeur la plus élevée**
<b>Conformité (Cstat)</b>	Plage : 0 à 1000 ml/mbar
	Précision : $\pm 3$ % ou $\pm 1$ mbar**
<b>Déclencheur</b>	Adulte/Enfant/HFO : Débit et pression (à partir des paramètres par défaut et des niveaux réglables)
<b>Communications série RS-232</b>	RS-232, USB, Ethernet, CAN
	Sortie analogique : TTL
<b>Spécifications environnementales</b>	
<b>Température****</b>	Fonctionnement : 10 °C à 40 °C (50 °F à 104 °F)
	Stockage : - 25 °C à 50 °C (- 13 °F à 122 °F)
<b>Humidité (sélectionnée à partir des valeurs du menu des paramètres d'humidité)</b>	Fonctionnement : 0 à 80 % sans condensation à une température de 31 °C, diminuant de façon linéaire jusqu'à 50 % d'humidité relative à 40 °C (104 °F)
<b>Stockage</b>	0 % à 95 % sans condensation
<b>Barométrique</b>	Plage : 500 à 1 150 mbar
	Précision : $\pm 1$ % ou $\pm 5$ mbar**
<b>De fonctionnement</b>	7 psia à 18 psia
<b>Stockage</b>	- 1 000 ft à 10 000 ft (787,9 mmHg à 522,7 mmHg)
<b>Dimensions (L x L x H)</b>	11,4 cm x 6 cm x 7 cm
<b>Poids</b>	0,4 kg

\* tolérance liée à la valeur mesurée

\*\* valeur absolue

\*\*\* les unités sl/min sont basées sur les conditions de 0 degrés C et de 1013 mbar (norme DIN 1343)

\*\*\*\* température du gaz dans la chambre de mesure du VT305

## Informations de commande

### Modèles/descriptions

- 4280692** Analyseur de débit de gaz VT305  
**4296065** Analyseur de débit de gaz VT305 avec licence plug-in Ansur VT

### Accessoires standards

- 107109** Câble Ethernet, 2 m  
**4281291** Acculung II, poumon de test de précision portable  
**4281611** Ensemble capteur O<sub>2</sub> VT305  
**4294528** Filtre de protection VT305  
**4294537** Jeu d'adaptateur VT305  
**4296104** Câble de capteur O<sub>2</sub> VT305  
**4296162** Carte SD 2 Go VT305  
**4296170** Tuyau d'admission VT305  
**4296181** Mallette de transport VT305

### Accessoires en option

- 107109** Câble Ethernet, 2 m  
**4294543** Adaptateur O<sub>2</sub>, haute pression VT305  
**4294555** Adaptateur air, haute pression VT305  
**3837485** Clé de licence Ansur VT (incluse avec le modèle 4296065 TA-VT305)  
**4281291** Acculung II, poumon de test de précision portable  
**4281611** Ensemble capteur O<sub>2</sub> VT305  
**4294528** Filtre de protection VT305  
**4294537** Jeu d'adaptateur VT305  
**4296104** Câble capteur O<sub>2</sub> VT305  
**4296162** Carte SD 2 Go VT305  
**4296170** Tuyau d'admission VT305  
**4296181** Mallette de transport VT305

### A propos Fluke Biomedical

Fluke Biomedical est le fabricant leader mondial de produits de simulation et de test. En outre, Fluke Biomedical fournit les dernières solutions d'assurance qualité en matière d'imagerie médicale et en oncologie pour la conformité réglementaire. Hautement accrédité et équipé d'un laboratoire accrédité NVLAP code 200566-0, Fluke Biomedical offre également le meilleur en qualité et en service aux clients pour tous vos besoins en calibration d'équipement.

Aujourd'hui, le personnel biomédical doit répondre aux pressions réglementaires en augmentation constante, aux normes de qualité supérieures et à la rapide croissance technologique, tout en effectuant son travail plus rapidement et plus efficacement que jamais. Fluke Biomedical fournit une gamme diversifiée d'outils logiciels et matériels pour répondre aux défis actuels.

### Engagement réglementaire de Fluke Biomedical

En tant que fabricant d'appareils de tests médicaux, nous reconnaissons et suivons certaines normes de qualité et des certifications lors de l'élaboration de nos produits. Nous sommes ISO 9001 et ISO 13485 pour les dispositifs médicaux et nos produits sont :

- Certifié CE, le cas échéant
- NIST Traçable et étalonné
- Certifié UL, CSA, ETL, le cas échéant
- Conforme NRC, le cas échéant

### Fluke Biomedical.

*De meilleurs produits. Plus de choix.  
Une seule société.*

**Fluke Biomedical**  
6045 Cochran Road  
Cleveland, OH 44139-3303 U.S.A.

**Fluke Biomedical Europe**  
Science Park Eindhoven 5110  
5692EC Son, Hollande

**Pour plus d'informations, contactez-nous :**  
Aux U.S.A. : (800) 850-4608 ou  
Fax (440) 349-2307  
En Europe/Moyen-Orient/Asie +31 40 267 5435  
ou  
Fax +31 40 267 5436  
A partir d'autres pays +1 (440) 248-9300 ou  
Fax +1 (440) 349-2307  
E-mail : sales@flukebiomedical.com  
Accès web : www.flukebiomedical.com

©2012 Fluke Biomedical. Caractéristiques sujettes à modification sans communication préalable Imprimé aux U.S.A. 1/2013 4263895E\_FR

Toute modification du présent document n'est pas autorisée sans l'autorisation écrite de Fluke Corporation.