

Dräger Babylog® VN600 Ventilation néonatale en soins intensifs

Le Babylog® VN600 est doté d'une nouvelle interface utilisateur et d'un nouveau design pour une utilisation plus facile et plus efficace. Ce ventilateur néonatal participe à la ventilation protectrice pulmonaire et cérébrale tout au long du cycle respiratoire et s'intègre facilement dans un lieu de soins propice aux soins de développement.



Avantages

Principe de fonctionnement et interface utilisateur

La remarquable interface utilisateur, alliée à l'écran tactile en verre, permet une utilisation intuitive et réduit le temps d'apprentissage et les risques d'erreurs.

- Utilisation rapide et sûre, même dans les situations les plus tendues, grâce à un accès intuitif aux menus de réglages et aux données cliniques.
 - Toutes les données patient, alarmes et tendances sont enregistrées dans leur intégralité et s'exportent aisément via une interface USB.
 - Passez d'une configuration d'affichage à l'autre d'un simple effleurement de doigt.
 - Des conseils étape par étape vous guident tout au long de la procédure.
 - Lecture et navigation aisées grâce à notre nouveau concept de couleur et à notre écran tactile en verre.
 - Visible de tous côtés, le voyant d'alarme à 360° clignote selon la couleur du niveau d'alarme correspondant.
-

Ventilation protectrice des poumons et du cerveau

Notre ensemble d'outils thérapeutiques vous aide à appliquer la bonne stratégie de ventilation protectrice pulmonaire et cérébrale afin de prévenir les lésions pulmonaires et les défaillances hémodynamiques et neurologiques.

- Capacités de ventilation invasive et non invasive dédiées, y compris le Haut Débit Nasal
 - Ventilation protectrice pulmonaire et cérébrale grâce à la régulation automatique de la pression avec le volume garanti Dräger
 - Ventilation protectrice pulmonaire et cérébrale grâce à la ventilation à haute fréquence avec volume garanti (HFO-VG)
 - Ventilation minute stable et sevrage protecteur avec ventilation imposée variable (PC-VIV/VG+AI)
 - Maintien d'un trigger fiable et sensible et de volumes courants pulmonaires stables grâce à la technologie Dräger d'adaptation et de compensation des fuites.
 - Aide proportionnelle pour la compensation des résistances de la sonde endotrachéale
-

Environnement médical centré sur les soins

De la naissance du bébé à sa sortie de l'hôpital : En tant que spécialistes des soins intensifs, notre objectif est de vous accompagner tout au long du parcours clinique de vos patients et de créer un environnement propice aux soins de développement pour répondre aux besoins complexes des poumons, du cerveau et des autres organes en développement. Cela est possible grâce à notre vaste gamme de produits et de solutions destinés aux salles d'accouchement, au transport et aux réanimations néonatales. Nos produits :

- sont compatibles les uns avec les autres et fonctionnent selon le même principe propre à Dräger
- s'intègrent en souplesse au lieu de soins, avec des Cockpits de différentes tailles et diverses possibilités de montage
- sont peu bruyants, même en cas de ventilation à haute fréquence ou de ventilation non invasive, et favorisent un environnement silencieux pour le bébé, les parents et le personnel de la réanimation néonatale.

Avantages

- contribuent efficacement à la prévention des infections grâce au nettoyage facile de l'écran tactile ainsi que des autres surfaces lisses
- sont dotés de circuits et de câbles plus longs qui permettent au personnel et aux parents de retirer le bébé de l'incubateur pour les soins kangourou, sans compromettre sa ventilation
- comprennent une large gamme d'accessoires Dräger avec des circuits optimisés pour la ventilation à haute fréquence et une interface non invasive Babyflow Plus
- permettent le transport du patient, grâce à l'alimentation électrique externe et interne, et du chariot de transport, grâce à la fixation à l'incubateur ou au lit.

Connectivité

Nous envisageons un avenir des soins intensifs où les dispositifs médicaux seront connectés pour former un système. L'interopérabilité entre les différents dispositifs peut permettre d'éviter certaines erreurs médicales et réduire les tâches improductives. SDC, le nouveau protocole réseau normalisé, offre une connectivité dynamique dans l'hôpital qui permettra à l'avenir l'interopérabilité des dispositifs médicaux.

Le CC300 rendra possible cette première étape de connectivité :

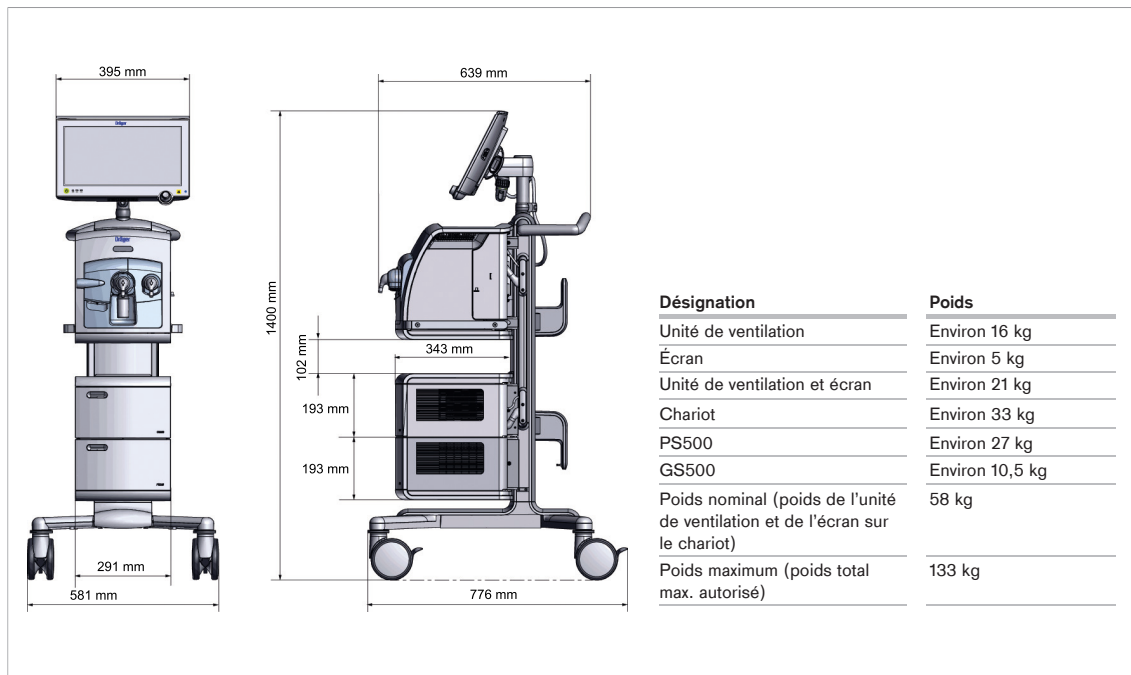
- Exportation intégrale des données au format HL7 vers le système d'information de l'hôpital : échange fiable de données de haute qualité dans un format standard entre les dispositifs médicaux et les dossiers médicaux électroniques.
- Connectivité ouverte évolutive : communication standardisée et sécurisée entre les dispositifs médicaux avec un haut niveau de cybersécurité.

Services complets

De par leur exhaustivité, nos services de conseil et d'assistance garantissent des performances optimales dans un plus grand nombre de domaines que vous ne l'imaginez.

- Services produit, tels que l'inspection et l'entretien des dispositifs pour assurer un temps de disponibilité maximal
- Services professionnels, tels que le conseil informatique et l'intégration des systèmes
- Formations en ligne et en présentiel
- Service multimarque
- Services numériques, tels que les services basés sur le réseau et l'analyse des données des appareils
- Accès à la communauté néonatale en ligne BabyFirst pour les cliniciens et les parents de bébés prématurés. Rendez-vous sur www.babyfirst.com.

Caractéristiques physiques



Dimensions et poids du Babylog VN600

Accessoires



NeoAcc

Accessoires de ventilation néonatale

Les accessoires de ventilation néonatale Dräger conviennent à différentes stratégies de ventilation. D'une longueur et d'une pression de transmission optimisées, ils prennent en charge l'humidification. Nos accessoires sont entièrement compatibles avec le ventilateur néonatal Babylog. Retrouvez-les dans notre catalogue d'accessoires néonataux.

Produits associés



D-43871-2015

Dräger Babyleo® TN500

Le Babyleo® TN500 est le premier incubateur de Dräger qui offre une thermorégulation optimale pour les nouveau-nés en soins ouverts, fermés et de transition. De par la combinaison de trois sources de chaleur, cet appareil protège vos petits patients et favorise leur développement, tout en facilitant votre travail grâce à un accès rapide et confortable au bébé.



D-7280-2016

Isolette® 8000 plus

Avec sa gamme de fonctionnalités conçues pour fournir au bébé un environnement stable et rassurant, Dräger reste la référence en matière de thermorégulation. Pour assurer le maintien de la zone thermiquement neutre, l'Isolette® 8000 plus surveille en continu la température corporelle centrale et périphérique.



D-86399-2013

Bilirubinomètre Dräger JM-105

Le bilirubinomètre Dräger JM-105 assure tout au long de sa durée de vie un dépistage fiable, pour un faible coût de fonctionnement. Il en résulte une efficacité optimale du programme de traitement de l'ictère et une économie de temps et d'argent, sans oublier des soins de grande qualité.



D-12195-2016

BiliLux

La BiliLux est un système de photothérapie à LED compact et léger destiné au traitement de l'hyperbilirubinémie néonatale non conjuguée. Il offre des performances de photothérapie hors norme, un traitement individualisé avec des fonctions d'enregistrement, et la souplesse d'une intégration fluide dans pratiquement tous les environnements de travail.

Produits associés



Seattle PAP plus : dispositif de VS-PEP à bulles

Outil d'assistance aux nourrissons souffrant de détresse respiratoire.³ Seattle Positive Airway Pressure (PAP ; niveau de pression positive) est un dispositif innovant s'appuyant sur les avantages de la VS-PEP dite « à bulles », largement éprouvée, tels que les effets de l'oscillation, similaires à ceux de la ventilation à haute fréquence ^{1, 2}, et les combinant avec un design exclusif.

Caractéristiques techniques

| | |
|---|---|
| Type de patient | Patients pédiatriques, nouveau-nés |
| Réglages de la ventilation | |
| Mode de ventilation | <p>Ventilation à pression contrôlée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PC-VC - PC-BIPAP⁴/VACI+ - PC-VACI - PC-AC - PC-APRV - PC-AI - PC-HFO - PC-VIV <p>Aide à la respiration spontanée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SPN-VSPEP/AI - SPN-VSPEP/AIVG - SPN-VSPEP - SPN-PPS |
| Fonctions additionnelles | <ul style="list-style-type: none"> - Volume garanti/HF-Volume garanti - Smart Pulmonary View - Compensation automatique de la sonde (ATC®) - APRV-AutoRelease® - Ventilation d'apnée - Ajustement automatique du débit |
| Fonctions spéciales | <ul style="list-style-type: none"> - Manœuvre d'aspiration trachéale - Inspiration manuelle/maintien - Nébulisation de médicament |
| Types de thérapie | <ul style="list-style-type: none"> - Ventilation invasive (sonde de trachéotomie) - Ventilation non invasive (VNI) - Haut Débit Nasal |
| Fréquence respiratoire (FR) | Patients pédiatriques, nouveau-nés: 0,5 à 150/min |
| Temps inspiratoire (Ti) | Patients pédiatriques, nouveau-nés : 0,1 à 3 s |
| Temps inspiratoire maximum pour les cycles respiratoires assistés (Timax) | Patients pédiatriques : 0,1 à 4 s Nouveau-nés : 0,1 à 1,5 s |
| Volume courant (VT) | Patients pédiatriques : 20 à 300 ml Nouveau-nés : 2 à 100 ml |
| Débit inspiratoire (Débit) | Patients pédiatriques, nouveau-nés : 2 à 30 l/min |
| Débit maximal pendant la ventilation non invasive des nouveau-nés (Débit max) | 0 à 30 l/min |
| Fréquence respiratoire pendant la ventilation d'apnée (FRapn) | 2 à 150 min |
| Pression inspiratoire (P _{insp}) | 1 à 80 mbar (ou hPa ou cmH ₂ O) |
| Limite de pression (P _{max}) | 2 à 100 mbar (ou hPa ou cmH ₂ O) |
| Pression positive de fin d'expiration (PEP) | 0 à 35 mbar (ou hPa ou cmH ₂ O) |
| Temps de montée en pression (pente) | Patients pédiatriques : 0 à 2 s Nouveau-nés : 0 à 1,5 s |
| Concentration d'O ₂ (FiO ₂) : | 21 à 100 Vol% |
| Seuil du trigger (Trigger) | 0,2 à 5 l/min |
| Aide inspiratoire (AI) | 0 à 80 mbar (ou hPa ou cmH ₂ O) |

Caractéristiques techniques

| | |
|---|--|
| Compensation automatique de la sonde (ATC®) | <p>Diamètre intérieur de la sonde (\varnothing sonde)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonde endotrachéale Patients pédiatriques : 2 à 8 mm Nouveau-nés : 2 à 5 mm - Sonde de trachéotomie Patients pédiatriques : 2,5 à 8 mm - Degré de compensation de la sonde : 0 à 100 % |
| Oscillation haute fréquence (PC-HFO) | <ul style="list-style-type: none"> - Pression moyenne des voies aériennes (MAPhf) : 5 à 50 mbar (ou hPa ou cmH₂O) - Fréquence d'oscillation (f hf) : 5 à 20 Hz - Rapport I/E (I:Ehf) : 1:1 à 1:3 - Amplitude de pression définie pendant HFO (Ampl hf) : 5 à 90 mbar (ou hPa ou cmH₂O) - Amplitude maximale de pression pendant HFO (VG) (Ampl hf max) : 5 à 90 mbar (ou hPa ou cmH₂O) - Volume courant (VT hf) : 0,2 à 40 ml - Pression de soupirs pendant HFO (Psoupir) : 6 à 80 mbar (ou hPa ou cmH₂O) - Fréquence respiratoire des soupirs pendant HFO (FRsoupir) : 0 à 30/min - Temps de montée en pression des soupirs pendant HFO (Pentesoupir) : patients pédiatriques, 0 à 2 s ; nouveau-nés, 0 à 1,5 s - Temps inspiratoire de soupir pendant HFO (Tisoupir) : 0,1 à 3 s |
| Compensation de fuites | <ul style="list-style-type: none"> - Marche, arrêt - Marche : compensation complète - Arrêt : adaptation du trigger uniquement |
| Haut Débit Nasal | <p>Débit continu : 2 à 50 l/min Concentration d'O₂ (FiO₂) : 21 à 100 Vol%</p> |
| Valeurs mesurées affichées | |
| Mesure de la pression des voies aériennes | <p>Pression positive de fin d'expiration (PEP) Pression inspiratoire de crête (Pcrête) Pression moyenne des voies aériennes (Pmoy) Pression minimale des voies aériennes (Pmin) Niveau de pression inférieur (Pbasse) Pression de fin d'inspiration (PFI) Niveau de pression supérieur (Phaute) Plage de -60 à 120 mbar (ou hPa ou cmH₂O)</p> |
| Mesure du débit (proximal) | |
| Mesure du volume minute | <p>Volume minute expiratoire, global, sans compensation des fuites (VMe) Volume minute inspiratoire, global, sans compensation des fuites (VMi)</p> |

Caractéristiques techniques

| | |
|---|--|
| | <p>Volume minute, avec compensation des fuites (VM)</p> <p>Volume minute expiratoire contrôlé, global, sans compensation des fuites (VMecont)</p> <p>Volume minute expiratoire spontané, global, sans compensation des fuites (VMespon)</p> <p>Plage de 0 à 30 l/min, BTPS</p> |
| Mesure du volume courant | <p>Volume courant, avec compensation des fuites (VT)</p> <p>Volume courant contrôlé, avec compensation des fuites (VTcont)</p> <p>Volume courant spontané, avec compensation des fuites (VTspon)</p> <p>Volume courant inspiratoire, sans compensation des fuites (VTi)</p> <p>Volume courant expiratoire, sans compensation des fuites (VTe)</p> <p>Volume courant inspiratoire contrôlé, sans compensation des fuites (VTicont)</p> <p>Volume courant expiratoire contrôlé, sans compensation des fuites (VTecont)</p> <p>Volume courant inspiratoire spontané, sans compensation des fuites (VTispon)</p> <p>Volume courant expiratoire spontané, sans compensation des fuites (VTespon)</p> <p>Plage de 0 à 1 000 ml, BTPS</p> |
| Mesure de la fréquence respiratoire | <p>Fréquence respiratoire (FR)</p> <p>Fréquence respiratoire contrôlée (FRcont)</p> <p>Fréquence respiratoire de cycles de ventilation déclenchés (FRtrig)</p> <p>Fréquence respiratoire spontanée (FRspon)</p> <p>Plage de 0 à 300/min</p> |
| Mesure de la concentration d'O ₂ (côté inspiratoire) | <p>Concentration d'O₂ inspiratoire (air sec) (FiO₂)</p> <p>Plage de 18 à 100 Vol%</p> |
| Mesure du CO ₂ dans le flux principal (patients pédiatriques uniquement) | <p>Concentration de CO₂ en fin d'expiration (etCO₂)</p> <p>Plage de 0 à 100 mmHg</p> |
| Valeurs calculées affichées | |
| Compliance dynamique (Cdyn) | Plage de 0 à 100 ml/mbar (ou ml/hPa ou ml/cmH ₂ O) |
| Élastance (E) | <p>Patients pédiatriques : 0 à 9 999 mbar/l (ou hPa/l ou cmH₂O/l)</p> <p>Nouveau-nés : 0 à 10 mbar/ml (ou hPa/ml ou cmH₂O/ml)</p> |
| Résistance (R) | Plage de 0 à 1 000 mbar/l/s (ou hPa/l/s ou cmH ₂ O/l/s) |
| Résistance du patient (Rpat) | Plage de 0 à 1 000 mbar/l/s (ou hPa/l/s ou cmH ₂ O/l/s) |
| Volume minute de fuite (MVfuite) | Plage de 0 à 30 l/min, BTPS |
| Indice Rapid Shallow Breathing (FR/VT) | <p>Patients pédiatriques : 0 à 9 999 (/min/l)</p> <p>Nouveau-nés : 0 à 300 (/min/l)</p> |
| Affichages des courbes | <p>Pression des voies aériennes Paw (t) : -30 à 100 mbar (ou hPa ou cmH₂O)</p> <p>Débit (t) : -40 à 40 l/min</p> <p>Volume (t) (V) : 2 à 300 ml</p> <p>CO₂ (t) : 0 à 100 mmHg</p> |
| Alarmes / monitoring | |
| Volume minute expiratoire (VMe) | Haut / Bas |
| Pression des voies aériennes (Paw) | Haute |

Caractéristiques techniques

| | |
|---|-----------------|
| Concentration d'O ₂ inspiratoire (FiO ₂) | Haute / Basse |
| Concentration de CO ₂ en fin d'expiration (etCO ₂) | Haute / Basse |
| Fréquence respiratoire (FR) | Haute |
| Monitoring du volume (VT) | Faible |
| Temps d'alarme d'apnée (Tapn) | 5 à 60 s, Arrêt |
| Temporisation de l'alarme de déconnexion (Tdéconnexion) | 0 à 60 s |

Données de performance

| | |
|---|---|
| Principe de commande | pression cyclée par le temps, limite de pression, débit continu |
| Durée de PEP intermittente | 1 à 20 cycles expiratoires |
| Nébulisation de médicament | Pour 5, 10, 15, 30 minutes, en continu (∞) |
| Débit inspiratoire | Patients pédiatriques : max. 60 l/min, BTPS ; nouveau-nés : max. 30 l/min, BTPS |
| Débit de base, patients pédiatriques | 3 l/min |
| Débit de base, nouveau-nés | 6 l/min |
| Débit de base pendant la nébulisation pneumatique active, patients pédiatriques | 6 l/min |
| Valve inspiratoire de sécurité | S'ouvre en cas de panne de l'alimentation en air comprimé (débit de gaz insuffisant pour assurer le débit inspiratoire nécessaire), active la respiration spontanée avec l'air ambiant. |

Succion endotrachéale

| | |
|--|---|
| Détection de déconnexion | Automatique |
| Détection de reconnexion | Automatique |
| Préoxygénation | Max. 3 minutes |
| Phase d'aspiration active | Max. 2 minutes |
| Postoxygénation | Max. 2 minutes |
| Facteur pour patients pédiatriques et nouveau-nés | 1 à 2 |
| Système d'alimentation pour respiration spontanée et PAI | Système VS-PEP adaptatif à haut débit initial |

Caractéristiques de fonctionnement

Alimentation secteur

| | |
|----------------------|-------------------------|
| Entrée d'électricité | 100 V à 240 V, 50/60 Hz |
|----------------------|-------------------------|

Courant absorbé

| | |
|-----------------|---|
| À 230 V | Max. 1,3 A |
| À 100 V | Max. 3,0 A |
| Courant d'appel | Environ 8 à 24 A en crête Environ 6 à 17 A quasi-RMS |

Consommation électrique

| | |
|--|---|
| Maximum | 300 W |
| Pendant la ventilation, sans charge de la batterie | Environ 100 W unité de ventilation avec écran Environ 180 W avec GS500 |

Alimentation en gaz

| | |
|---|---------------|
| Pression d'O ₂ en fonctionnement | 2,7 à 6,0 bar |
| Pression d'air en fonctionnement | 2,7 à 6,0 bar |

Données concernant la batterie

| | |
|---|------------------------|
| Batterie interne de l'unité de ventilation (sans PS500) | Batterie NiMH, étanche |
|---|------------------------|

Caractéristiques techniques

| | |
|---|--|
| Autonomie de la batterie en cas d'indisponibilité de l'alimentation secteur | Sans GS500, 30 minutes Avec GS500, 15 minutes |
| Batteries dans l'unité d'alimentation PS500 | Batteries VRLA |
| Autonomie de la batterie en cas d'indisponibilité de l'alimentation secteur | Sans GS500, 240 minutes Avec GS500, 120 minutes |

Commutation automatique de la batterie interne vers la batterie externe

Test de batterie disponible

La durée d'autonomie est valable lorsque les batteries sont neuves, entièrement chargées et en présence d'une ventilation classique.

Données concernant l'écran

| | |
|---------------------------------------|---|
| Diagonale de l'écran du Babylog VN600 | 15,6 pouces |
| Ports d'entrée / sortie | <ul style="list-style-type: none"> - 3 connecteurs externes RS232 (9 broches) - 4 ports USB pour la collecte de données - 1 port LAN |
| Écran tactile | Écran tactile capacitif en verre |
| Ratio des dimensions | 16:9 |
| Résolution | 1 366 x 768 pixels |
| Sortie numérique de la machine | Sortie et entrée numériques via une interface de communication RS232 C Dräger MEDIBUS®, MEDIBUS® comp. et MEDIBUS®.X |

¹ Mechanisms of gas transport during ventilation by high frequency oscillation. J. Appl. Physiol. 1984;56(3):553-563, Chang H.-K.

² High-Frequency Oscillatory Ventilation: Theory and Practical Applications, Jane Pillow, Dräger Booklet 9102693 (2016)

³ Short term evaluation of respiratory effort by premature infants supported with bubble nasal continuous airway pressure using Seattle-PAP and a standard bubble device. PLOS ONE, March 28, 2018, Stephen E. Welty, Craig G. Rusin, Larissa I. Stanberry, George T. Mandy, Alfred L. Gest, Jeremy M. Ford, Carl H. Backes, Jr, C. Peter Richardson, Christopher R. Howard, Thomas N. Hansen, Charles V. Smith

⁴ BIPAP, marque déposée utilisée sous licence. ATC®, marque déposée de Dräger.

BTPS – Température du corps, pression saturée. Valeurs mesurées selon l'état des poumons du patient (37 °C), gaz saturé en vapeur, pression ambiante.

1 mbar = 100 Pa

Certaines fonctionnalités sont disponibles en option.

Notes

Tous les produits, caractéristiques et services ne sont pas commercialisés dans tous les pays.
Les marques commerciales mentionnées ne sont déposées que dans certains pays, qui ne sont pas obligatoirement les pays de diffusion de la présentation. Pour davantage d'informations sur le statut des marques, rendez-vous sur www.draeger.com/trademarks.

SIÈGE

Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53–55
23558 Lübeck, Allemagne
www.draeger.com

Fabricant :

Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53–55
23542 Lübeck, Allemagne

BELGIQUE

Dräger Belgium N.V.
Heide 10
1780 Wemmel
Tél. +32 2 462 62 11
Fax +32 2 609 52 40
mtbe.info@draeger.com

CANADA

Draeger Medical Canada Inc.
2425 Skymark Avenue, Unit 1
Mississauga, Ontario, L4W 4Y6
Tél. +1 905 212 6600
Toll-free +1 866 343 2273
Fax +1 905 212 6601
Canada.support@draeger.com

FRANCE

Dräger France SAS
Parc de Haute Technologie
25 rue Georges Besse
92182 Antony Cedex
Tél. +33 (0)1 46 11 56 00
Fax +33 (0)1 40 96 97 20
infofrance@draeger.com

RÉGION MOYEN-ORIENT, AFRIQUE

Drägerwerk AG & Co. KGaA
Branch Office, P.O. Box 505108
Dubai, Émirats Arabes Unis
Tél. +971 4 4294 600
Fax +971 4 4294 699
contactuae@draeger.com

SUISSE

Dräger Schweiz AG
Waldeggstrasse 30
3097 Liebefeld
Tél. +41 58 748 74 74
Fax +41 58 748 74 01
info.ch@draeger.com

Trouvez votre représentant
commercial régional sur :
www.draeger.com/contact



Destination : Professionnels de Santé / Classe du dispositif médical : IIb
Organisme notifié : TÜV SÜD Product Service GmbH
Information pour le bon usage du dispositif médical : Merci de prendre impérativement connaissance des instructions disponibles dans la notice d'utilisation du produit.