

Numérique

Digitale

Intelligente

Efficace

OxiFlow<sup>+</sup>

Claire

Sûre

Précise

OxiFlow<sup>®</sup>+, la bouteille  
à affichage digital

Notice explicative



**AIR**  
**PRODUCTS**   
Medical

# OxiFlow<sup>®</sup>+, la bouteille à affichage digital

## Notice explicative

### 1. Avant-propos

Cette vanne est un dispositif médical certifié selon la directive 93/42/CE et qui respecte la directive 2010/35 EU relative aux équipements sous pression transportables.

La vanne est conçue selon la norme EN ISO 10524-3.

Fabricant : GCE, s.r.o., Zizkova 381, 583 01 Chotebor, Czech Republic.

Oxiflow+ a fait l'objet d'essais non cliniques selon la classification IEC 62570 ASTM F2503 et il a été démontré qu'elle est compatible avec l'IRM, dans les conditions suivantes :

- Champ magnétique statique de 1,5-3,0 Tesla
- Gradient spatial maximal de 230 G/cm (2,3T/m)

CE 2460



### 2. Exigences de sécurité relatives au fonctionnement, au transport et au stockage







#### ⚠ Conservez le produit et ses équipements associés à l'écart de tout(e)/tous :

- Source de chaleur (feu, cigarettes, etc.)
- Matériaux inflammables
- Huile ou graisse (y compris les crèmes pour les mains)
- Eau
- Poussières

⚠ Dans la mesure du possible, le produit et ses équipements associés doivent éviter toute chute.

⚠ N'utilisez le produit et ses équipements associés que dans une zone bien ventilée.

⚠ Les lois, règles et réglementations nationales relatives aux gaz médicaux ou en matière de prévention d'accidents et de protection de l'environnement doivent être respectées.

Conditions de fonctionnement		Conditions de stockage et de transport	
	-20* / +65** °C		-40 / +70 °C
	10 / 100 %		10 / 100 %
	600 / 1200 mbar		600 / 1200 mbar

\* Pour garantir l'étanchéité interne de la vanne d'arrêt, lors du transport et du stockage de la vanne combinée montée sur la bouteille, la limite de basse température valide est de -40 °C.

\*\*La température de contact maximale de sécurité de la bouteille est de +45 °C.

### 3. Instructions personnelles et formation / information

⚠ **Ne pas utiliser le produit sans formation / information adéquate. Les participants doivent être formés / informés par une personne expérimentée et qui possède les connaissances et l'expérience appropriées.**

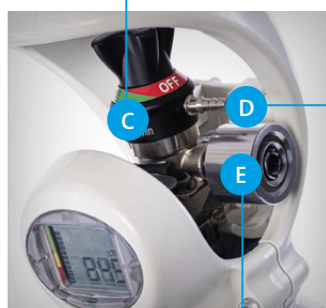
## 4. Présentation du produit



**A. Chapeau renforcé** – protège la vanne, l'écran numérique et les composants internes. Il permet également de manipuler la bouteille en toute sécurité.

**B. Ecran numérique** – fournit des informations sur la quantité de gaz restant dans la bouteille (en litres, avec une représentation visuelle du contenu) et le temps restant (voir la section relative à l'écran numérique).

**C. Dispositif unique d'ouverture/fermeture et sélecteur de débit**



**D. Sortie tétine**

La vanne combinée comprend un robinet de contrôle du débit **C**, qui fournit des débits de gaz réglables (l/min) à la pression atmosphérique directement au patient via la sortie tétine **D**.

**E. Sortie prise rapide crantée**

Sortie prise rapide crantée (4,5 bars).



**F. Raccord de remplissage**

⚠ Raccord de remplissage de gaz (non destiné à l'utilisation du client).



Vue de dessus

**C. Dispositif unique d'ouverture/fermeture et sélecteur de débit**

Il permet d'ouvrir, de fermer la vanne et de régler le débit. Pour ouvrir la vanne, tournez le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, c'est-à-dire de la position OFF (Arrêt) vers la position ON (Marche). Les débits spécifiques se règlent en tournant davantage dans ce sens. Pour fermer la vanne d'arrêt, tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre, vers la position OFF (Arrêt).



**G. Système d'accroche au lit rétractable**

Le système d'accroche au lit rétractable permet de suspendre la bouteille en toute sécurité lors du stockage ou du transport. Le mécanisme permet également de stabiliser la bouteille lorsqu'elle est utilisée en position horizontale.

## 5. Ecran numérique

### 5.1 Mises en garde générales et informations de sécurité importantes

- ⚠ Aucune pièce de l'écran numérique ne peut être réparée par l'utilisateur. En cas de défaut, retournez le produit à Air Products.
- ⚠ Si la batterie est déchargée, n'essayez pas de la remplacer. Retournez le produit à Air Products.
- ⚠ L'utilisation de l'écran numérique ne présente aucune contre-indication. Il doit être utilisé uniquement à titre informatif.

### 5.2 Description générale de l'écran numérique

L'écran numérique fournit à l'utilisateur un affichage précis des informations suivantes :

- **Volume de gaz contenu dans la bouteille**, en litres. Il ne s'affiche que lorsque la vanne est fermée, que le gaz ne circule pas et que le calcul du temps restant est en cours.
- **Temps restant disponible** pour le traitement avec le débit d'oxygène actuel. Il ne s'affiche que lorsque la vanne est ouverte et que le gaz circule.

### 5.3 Présentation de l'écran numérique

- K. Voyant d'avertissement
- J. Bluetooth activé
- I. Débit (l/min)
- L. Alertes
- M. Icône de batterie



H. Indicateur de contenu de gaz

N1. Si « LTR » est visible, le numéro affiché en dessous est le contenu en litres standard.

N2. Si « HR:MIN » est visible, le nombre affiché en dessous est le temps de traitement restant avec le débit sélectionné.

## 5.3 Présentation de l'écran numérique (suite)

### H. Indicateur de contenu de gaz

La barre segmentée indique le niveau de contenu de la bouteille selon l'échelle.

L'échelle est divisée en 13 parties comme suit :

- Entre 0 (vide) et  $\frac{1}{4}$ , l'échelle est divisée en 4 segments (**zone rouge**).
- Entre  $\frac{1}{4}$  et  $\frac{1}{2}$ , l'échelle est divisée en 3 segments (**zone jaune**).
- Entre  $\frac{1}{2}$  et 1 (pleine), l'échelle est divisée en 6 segments (**zone verte**).



### N1, N2. Indication du temps restant et du contenu de la bouteille

Cette indication précise le temps restant disponible pour le traitement avec le débit actuel.

Elle ne s'affiche que lorsque la vanne est ouverte et que le gaz circule :

- Lorsque le débit est modifié, le débit de gaz actuel change immédiatement, mais le temps de traitement restant devra être recalculé. Pendant le calcul du temps restant, le contenu du cylindre en litres (LTR) **N1** est visible et l'icône « L/MIN », étiquette **I** sur l'écran numérique, clignote pour indiquer que le calcul du temps restant est en cours.
- Si l'écran affiche « ---:-- » (sans que l'icône d'alerte **L** s'affiche), cela signifie que le système est défectueux. Veuillez contacter Air Products.

#### N1.Contenu du gaz dans la bouteille en litres

Si la bouteille n'est pas en cours d'utilisation ou que le calcul du débit ne détermine pas le débit actuel, le contenu de la bouteille est indiqué en volume de litres de gaz standard.

Lors du stockage ou en l'absence de mouvement d'une bouteille, l'écran passe en mode veille afin d'optimiser la durée de vie de la batterie. Le système se déclenche automatiquement si un flux est détecté ou s'il y a un mouvement de la bouteille.

LTR

#### N2.Temps de traitement restant avec le débit sélectionné

Si le cylindre est en cours d'utilisation et que le calcul du temps restant est terminé, le temps de traitement restant sera indiqué en « heures : minutes ».

HR : MIN  
9:49

### J. Bluetooth activé (réservé à l'usage du fabricant uniquement)

Lorsque cette icône s'affiche, cela signifie que la connexion Bluetooth est activée. C'est à utiliser par le fabricant durant les opérations de maintenance.



### K. Voyant d'avertissement

Lorsque cette icône s'affiche, cela signifie qu'une fuite a été détectée en mode de stockage. Elle indique une perte de contenu dans la bouteille de 10 % ou plus sur 24 heures.

N'hésitez pas à contacter Air Products si cela se produit.



## 5.3 Présentation de l'écran numérique (suite)

### M. Icône de la batterie

Cette icône indique le niveau de la batterie.





L'icône de la batterie est constituée de quatre composants : trois segments internes et une enveloppe. Chaque segment représente environ un mois de durée de vie.

L'écran numérique affiche l'icône de la batterie uniquement lorsque la durée de vie restante de cette dernière est inférieure à quatre mois.

Si l'icône de la batterie est visible sur l'écran, la bouteille peut être utilisée normalement. Dans ce cas, la batterie sera remplacée par Air Products de retour au dépôt de remplissage.




**⚠ Seul Air Products est habilité à remplacer la batterie.**

Si la bouteille affiche une icône de batterie vide (enveloppe uniquement), contactez Air Products.

Icône de la batterie	Temps restant / mois
	4
	3
	2
	1

### L. Alertes

L'écran numérique émet un signal sonore et affiche des alertes pour avertir l'utilisateur qu'un niveau de temps restant spécifique a été atteint. Lorsque le niveau de gaz restant dans la bouteille (en fonction du débit réel) est inférieur à certains seuils :

 20 minutes restantes     15 minutes restantes     10 minutes restantes

## 5.4.Échec d'affichage de la bouteille

N'utilisez pas la bouteille sans affichage fonctionnel. Retournez-la immédiatement à Air Products pour remplacement de celle-ci.

Dans le cas peu probable d'une défaillance d'affichage pendant le traitement, remplacez la bouteille dès que possible. Le traitement peut se poursuivre pendant une courte période car le gaz continuera de circuler au débit sélectionné.

L'affichage électronique n'a pas d'impact sur la délivrance du gaz via la vanne.

## 6. Fonctionnement de la vanne

### 6.1 Utilisation du dispositif unique d'ouverture/fermeture et sélecteur de débit

- Assurez-vous qu'un accessoire est connecté à la sortie **D** (par exemple : un flexible branché au masque d'un patient). **REMARQUE** : veuillez ne pas forcer ni plier la sortie **D**.
- Ouvrez **lentement** le « dispositif unique d'ouverture/fermeture et sélecteur de débit » **C** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vers la position ON (Marche).
- Réglez le « dispositif unique d'ouverture/fermeture et sélecteur de débit » **C** au débit requis.



#### Informations importantes

- Avant de commencer le traitement, connectez un accessoire à la sortie et testez le débit d'oxygène.
- Assurez-vous toujours que le « dispositif unique d'ouverture/fermeture et sélecteur de débit » **C** n'est pas placé entre deux paramètres de débit, sinon le débitmètre intégré ne fournira pas le flux correct de gaz médical.
- Ne pas forcer le « dispositif unique d'ouverture/fermeture et sélecteur de débit » **C** au-delà de la position de débit maximale.
- Le débit du gaz médical doit être prescrit par un médecin.

### 6.2 Utilisation de la sortie prise rapide crantée

1. Ouvrez **lentement** le « dispositif unique d'ouverture/fermeture et sélecteur de débit » **C** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vers la position ON (Marche).
2. Connectez l'accessoire à la sortie prise rapide crantée **E**. Il est important que l'accessoire soit directement connecté après que le « dispositif unique d'ouverture/fermeture et sélecteur de débit » **C** soit en position ON (Marche).



#### Informations importantes

- Avant de commencer le traitement, connectez un accessoire à la sortie et testez le débit d'oxygène.
- Si la sortie prise rapide crantée doit être connectée à un dispositif médical qui nécessite un débit de gaz de 100l/min ou plus, n'utilisez pas la bouteille. Il en va de même si l'indicateur du contenu de l'écran électronique d'indications pénètre dans la zone rouge.
- S'il est nécessaire d'utiliser la prise de pression et la sortie prise rapide crantée simultanément, ne pas utiliser la bouteille si l'indicateur de contenu entre ou est déjà dans la zone rouge.

### 6.3 Après utilisation

1. Fermez la vanne d'arrêt en tournant le « dispositif unique d'ouverture/fermeture et sélecteur de débit » **C** dans le sens des aiguilles d'une montre, vers la position OFF (Arrêt). Ne pas forcer.
2. Videz la pression des dispositifs connectés.
3. Débranchez tous les dispositifs connectés des prises liées à l'utilisateur.
4. Remettez les bouchons de protection (le cas échéant) des sorties de pression et de flux. Avant cela, assurez-vous qu'ils soient propres.

## 7. Nettoyage

- Essuyez toute saleté avec un chiffon doux et sec.
- Si un nettoyage supplémentaire est nécessaire, utilisez un chiffon humide doux avec un savon sans huile.
- La désinfection peut être effectuée avec des lingettes de nettoyage à base d'alcool.



### Informations importantes

- N'utilisez pas de solution de nettoyage contenant de l'ammoniac.
- N'exposez pas le produit à l'eau ou à tout autre liquide.
- N'exposez pas le produit à une température élevée.
- Lors de l'application d'une solution de nettoyage, ne pulvérissez pas la bouteille pour éviter toute pénétration dans les pièces internes de la vanne et des composants électroniques et, donc toute contamination ou dommage.
- N'effectuez pas de lavage sous pression, cela pourrait endommager ou contaminer la vanne et les composants électroniques.
- En cas de contamination des pièces internes de la vanne ou des composants électroniques, cessez d'utiliser la bouteille. Interrompez l'utilisation de la bouteille et contactez Air Products.

## 8. Informations techniques

L'équipement est conforme aux normes européennes de sécurité électrique et aux standards EMC.

L'appareil fournit une indication seulement et n'est pas destiné à fournir des fonctions de surveillance ou d'alarme dans un contexte de survie.

L'écran numérique ne doit pas être utilisé à côté ou empilé avec d'autres équipements.

Si une utilisation adjacente ou empilée est nécessaire, la vanne d'OxiFlow+ devra être observée pour vérifier le fonctionnement normal des paramètres d'utilisation de la bouteille.

.....  
Pour plus d'informations, veuillez nous contacter :

**Air Products SAS**

45 Avenue Victor Hugo  
Bâtiment 270 Parc des Portes de Paris  
93300 AUBERVILLIERS  
T 0800 480 030  
frinfo@airproducts.com



tell me more\*  
airproducts.fr

\*pour en savoir plus