

Notice d'utilisation

ATMOS C 051 Thorax

Français



Cette notice d'utilisation est valable à partir de la version logicielle 1.3.22.

GA1FR.710101.0

CUL US





Sommaire

1.0	Introduction	4
1.1	Conseils concernant la notice d'utilisation	4
1.2	Explication des pictogrammes et des symboles	5
1.3	Utilisation	8
1.3.1	Utilisation ATMOS C 051 Thorax	8
1.3.2	Utilisation du bocal à sécrétions 800 ml DDS	9
1.3.3	Utilisation du système de tubulures	11
1.4	Fonction	12
1.5	Transport et stockage	13
2.0	Conseils de sécurité	14
2.1	Conseils généraux de sécurité	
2.2	Dangers pour l'utilisateur, le patient ou des tiers	14
2.3	Éviter tout dommage sur l'appareil	17
2.3.1	Conseils généraux	17
3.0	Installation et mise en service	20
3.1	Livraison	
3.2	Vue d'ensemble de l'appareil	
3.3	Mise en service	
3.3.1	Chargement de la batterie	
3.3.2	Bocal à sécrétions	
3.3.3	Connecter le système de tubulures	25
4.0	Utilisation	27
4.1	Explication de l'écran	
4.2	Touches et symboles à l'écran	28
4.2.1	Touches	
4.2.2	Symboles à l'écran	
4.3	Explication des touches en mode Verrouillage des touches	
4.3.1	Mode Verrouillage des touches avec bulles	
4.3.2	Mode Verrouillage des touches avec indicateur de tendance	29
4.4	Allumer	
4.5	Test d'étanchéité	31
4.6	Fonctions	32
4.6.1	Dépression cible	32
4.6.2	Mode de drainage par pesanteur	32
4.6.3	Aspiration	32
4.7	Verrouillage des touches	34
4.8	Déroulement de la thérapie	35
4.8.1	Représentation temporaire	35
4.8.2	Représentation de longue durée	36
4.8.3	Transfert des données de thérapie	37
4.8.4	Lire les données de thérapie	38
4.9	Réglages utilisateur	39
4.10	Éteindre l'appareil	
5.0	Alarmes	42

6.0	Fonctions	
6.1	Rinçage du tuyau	
6.2	Drainage par pesanteur avec utilisation du système de drainage	45
7.0	Accessoires, consommables et pièces détachées	. 46
7.1	Mettre en place le support universel (Accessoires)	47
7.2	Mettre en place/Retirer l'appareil de la fixation universelle	47
7.3	Mettre en place la fixation rail standard	48
7.3.1	Mettre en place la fixation directement sur le rail standard	
7.3.2	Mettre en place/Retirer l'appareil de la fixation universelle	49
7.4	Mettre en place/Retirer l'appareil du support (Accessoire)	
7.5	Mettre en place/Retirer le rangement pour chargeur (Accessoire)	
7.5.1	Mettre en place et retirer le rangement sur le support	50
7.5.2	Mettre en place et retirer le rangement pour chargeur sur le support universel	50
7.6	Mettre en place et retirer le chargeur et le câble du rangement	
	pour chargeur	
7.7	Charger l'appareil avec support et rangement pour chargeur (Accessoire)	51
7.8	Mettre en place et retirer la poignée de transport, la sangle à usage unique et la sangle de transport	51
7.8.1	Supports de sangle	
7.8.2	Mettre en place la poignée de transport	
7.8.3	Retirer la poignée de transport	
7.8.4	Mettre en place la sangle à usage unique	
7.8.5	Mettre en place la sangle de transport	
9 0	(ancolle do nottovado at d'antratian	
8.0	Conseils de nettoyage et d'entretien	
8.1	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54
8.1 8.2	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection Nettoyage des surfaces	54 55
8.1 8.2 8.3	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 55
8.1 8.2 8.3 8.4	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 55
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 55 56
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 55 56 57
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 56 56
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2 9.3	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 56 57 57
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 56 57 57 57
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2 9.3	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 56 57 57 57
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2 9.3 9.4	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 56 57 57 57
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2 9.3 9.4 10.0	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 56 57 57 57 58 59
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2 9.3 9.4 10.0	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 56 57 57 57 58 59
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2 9.3 9.4 10.0 11.0	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 55 56 57 57 57 58 59
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2 9.3 9.4 10.0 11.1 11.2	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection	54 55 56 57 57 57 58 61 61
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2 9.3 9.4 10.0 11.1 11.2 11.3	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection Nettoyage des surfaces	54 55 56 57 57 57 58 61 62 63
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2 9.3 9.4 10.0 11.1 11.2 11.3	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection Nettoyage des surfaces Désinfectants conseillés Plan d'hygiène Maintenance et service Conseils fondamentaux Réparations Renvoi de l'appareil Utilisation de batteries Régler certains problèmes de fonctionnement Caractéristiques techniques ATMOS C 051 Thorax Bocal à sécrétions 800 ml Système de tubulures Éliminer/Recycler	54 55 56 57 57 57 58 59 61 62 63
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2 9.3 9.4 10.0 11.1 11.2 11.3 12.0 12.1	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection Nettoyage des surfaces Désinfectants conseillés Plan d'hygiène Maintenance et service Conseils fondamentaux Réparations Renvoi de l'appareil Utilisation de batteries Régler certains problèmes de fonctionnement Caractéristiques techniques ATMOS C 051 Thorax Bocal à sécrétions 800 ml Système de tubulures Éliminer/Recycler Durée de vie prévue	54 55 56 57 57 57 58 61 62 63 63
8.1 8.2 8.3 8.4 9.0 9.1 9.2 9.3 9.4 10.0 11.1 11.2 11.3 12.0 12.1	Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection Nettoyage des surfaces Désinfectants conseillés Plan d'hygiène Maintenance et service Conseils fondamentaux Réparations Renvoi de l'appareil Utilisation de batteries Régler certains problèmes de fonctionnement Caractéristiques techniques ATMOS C 051 Thorax Bocal à sécrétions 800 ml Système de tubulures Éliminer/Recycler Durée de vie prévue Conseils concernant la CEM (compatibilité électromagnétique)	54 55 56 57 57 57 58 61 62 63 65 65



1.0 Introduction

1.1 Conseils concernant la notice d'utilisation



Cette notice d'utilisation est valable à partir de la version logicielle 1.3.22.

Cette notice d'utilisation contient des informations importantes vous permettant d'utiliser l' ATMOS C 051 Thorax en toute sécurité et de manière effective.

Cette notice ne sert pas uniquement à la formation du personnel utilisateur, mais est aussi destinée à un usage régulier consultatif. Toute reproduction, même partielle, n'est possible qu'avec une autorisation écrite d'ATMOS.

La notice d'utilisation doit toujours être à disposition près de l'appareil.



L'entretien, les contrôles récurrents, alliés à une utilisation correcte, assurent la sécurité d'utilisation et le bon fonctionnement de l' ATMOS C 051 Thorax et sont donc incontournables, tout comme le nettoyage régulier.

Toute maintenance ainsi que tout contrôle récurrent ne doit être effectué que par un spécialiste autorisé par ATMOS. L'utilisation de pièces originales vous assure le maintien de la sécurité de fonctionnement et d'utilisation, ainsi que la valeur de votre ATMOS C 051 Thorax.



- Le produit ATMOS C 051 Thorax porte le marquage CE 0124 selon la directive UE du conseil sur les produits médicaux 93/42/CEE et répond à toutes les exigences de l'annexe I de cette directive.
- Le produit ATMOS C 051 Thorax correspond à toutes les exigences applicables de la directive 2011/65/EU concernant la restriction d'utilisation de certains produits dangereux dans les appareils électriques et électroniques (« RoHS »).
- Vous trouverez les certificats de conformité et nos conditions générales de vente sur notre site www. atmosmedical.fr.
- Le système de gestion de la qualité utilisé chez ATMOS est certifié selon la norme internationale EN ISO 13485.
- Avant la mise en service, veuillez lire le chapitre "2.0 Conseils de sécurité" à la page 14 afin de prévenir toute situation de risque.

Cette notice d'utilisation est valable pour les appareils suivants :

ATMOS C 051 Thorax

317.0000.0

ATMOS C 051 Thorax

317.0100.0



1.2 Explication des pictogrammes et des symboles

Dans la notice d'utilisation

A	DANGER	
450	PANULI	

Avertissement d'un danger qui pourrait vous tuer immédiatement ou vous blesser grièvement. Respecter les mesures nécessaires.

A AVERTISSEMENT

Avertissement d'un danger qui pourrait vous tuer ou vous blesser gravement. Respecter les mesures nécessaires.

A ATTENTION

Avertissement d'un danger qui pourrait vous blesser légèrement. Respecter les mesures nécessaires.

AVIS

Avertissement d'un danger qui pourrait endommager le produit ou d'autres objets. Respecter les mesures nécessaires.

A	Avertissement d'un danger qui pourrait vous blesser ou tuer.
0	Indication de dommages possibles qui peuvent être causés.
\Diamond	Informations nécessaires à l'utilisation de l'appareil.
1.	Tâches à exécuter. Procéder étape par étape.
»	Résultat obtenu.
•	Informations générales, liste
-	Sous-élément de liste
clic	Faire cliquer, vérifier le bon maintien.
→	Suivre les flèches, l'ordre
1/2	Bouger ou emboîter dans cette direction.
	Appuyer à l'emplacement indiqué
₩	Utiliser la pédale optionnelle
0	Remplacer
*	Contrôler



Sur l'appareil, étiquette type et emballage

	Respecter la notice d'utilisation (bleu)
Ţ <u>i</u>	Respecter la notice d'utilisation
\triangle	Mise en garde, à respecter minutieusement
(6 ₀₁₂₄	Ce produit répond aux exigences des directives de l'EU
C€	Ce produit répond aux exigences des directives de l'EU
c U us	Marquage UL MEDICAL EQUIPMENT with respect to electrical shock, fire, and mechanical hazards only in accordance with UL60601-1/ANSI / AAMI ES60601-1 (2005)/ CAN / CSA – C22.2 No. 60601 - 1 (2008)
EAC	Ce produit répond aux exigences des directives eurasiennes.
***	Fabricant
~~~	Date de fabrication Pays d'origine
REF	Référence
UDI	Identifiant unique d'un produit médical
MD	Produit médical
SN	Numéro de série
LOT	Désignation du lot
IP 33	Degré de protection contre la pénétration de corps solides et d'humidité
<b>†</b>	Pièces d'utilisation type BF
X	Pas de déchet domestique
	Utilisable jusqu'à



2	Ne pas réutiliser
STERILEEO	Stérilisé à l'oxyde d'éthylène
	Système de barrière stérile simple avec emballage de protection interne
	Système de barrière stérile simple avec emballage de protection externe
	Appareil de classe de protection II
	Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé et respecter la notice d'utilisation
Ī	Fragile, à manier avec précaution
<del> </del>	Stocker au sec
巻	Protéger de la lumière
1	Limitation de température
<u>%</u>	Humidité de l'air, limitation
<b>\$•\$</b>	Pression atmosphérique, limitation

## Désignateur de données UDI

(01)	UDI-DI : identification du fabricant et du produit
(10)	Désignation du lot
(11)	Date de fabrication
(13)	Date d'emballage
(17)	Date de péremption
(21)	Numéro de série



## 1.3 Utilisation

### 1.3.1 Utilisation ATMOS C 051 Thorax

**Nom du produit :** ATMOS C 051 Thorax

**Fonctions principales :** L'ATMOS C 051 Thorax est un appareil conçu pour le

drainage thoracique mobile numérique. Le système génère une dépression contrôlée à proximité du patient et dispose d'un ensemble de surveillance électronique de la dépression côté patient et des fuites d'air. Les données de la thérapie sont affichées en temps réel et sous forme de graphique en couleurs à l'écran. Les problèmes sont affichés automatiquement sous forme d'alarmes optiques

et acoustiques.

**Utilisation prévue :** Reconstitution de la dépression (naturelle) dans la cavité

pleurale grâce au drainage de l'air et de liquides

Utilisateurs prévus / Profils des utilisateurs :

Médecins qualifiés

Professionnels de santé qualifiés

**Pré-requis :** Les utilisateurs ne doivent pas souffrir de déficience auditive ou de surdité et doivent disposer d'une

capacité visuelle suffisante.

Patients concernés:

Organe concerné:

État de santé à diagnostiquer,

traiter ou surveiller :

Durée d'utilisation :

Environnement d'utilisation : Critères de sélection des pa-

tients:

**Indications:** 

Patients de toutes tranches d'âge avec ou sans restriction Air et liquides accumulés dans le thorax (cavité pleurale,

médiastin, péricarde) qu'il convient de drainer de manière

contrôlée, de surveiller et de comptabiliser

Thorax (cavité pleurale, médiastin, péricarde) Utilisation passagère (< 30 jours) sur le patient

Domaine clinique

Patients nécessitant un drainage thoracique (drainage pleural, médiastinal ou du péricarde)

Après ouverture chirurgicale du thorax

Pneumothorax

Épanchement pleural

Hémothorax

Empyème pleural

Chylothorax

• Autres tableaux cliniques similaires

Contre-indication médicale : • Ne convient pas pour une utilisation

• Ne convient pas pour une utilisation sur des patients à grosses fuites d'air (≥4,5 l/min) et coagulations

• Ne convient pas à une thérapie par drainage thoracique pour laquelle il ne doit pas y avoir de dépression côté

patient



### **Autres contre-indications:**

- Pas d'utilisation séparée du bocal à sécrétions et du système de tubulures (c'est-à-dire sans l'appareil) pour un drainage par pesanteur
- Pas d'utilisation pour les interventions d'urgence et les opérations de secours
- Pas d'utilisation dans le cadre de soins à domicile non surveillés par un personnel médical
- Pas de drainage de liquides / gaz inflammables, corrosifs ou explosifs

### Mises en garde:

Durant l'aspiration peuvent survenir les complications suivantes:

- Douleurs dues à l'irritation des nerfs intercostaux
- Blessures du parenchyme pulmonaire / fuite d'air
- Œdème pulmonaire de réexpansion
- Rétention d'épanchement · Pneumothorax sous tension
- Emphysème sous-cutané / des parties molles

## Le produit est :

actif

Stérilité / État microbien spécifique:

- L'appareil est utilisé de manière non stérile
- Le bocal à sécrétions et le système de tubulures sont stériles

tement:

- **Produit à usage unique / Retrai-** · L'appareil est conçu pour une utilisation multiple. L'appareil ainsi que les accessoires sont en partie réutilisables. Informations concernant le retraitement, le nettoyage et la désinfection : voir la notice d'utilisation
  - Le bocal à sécrétions et le système de tubulures sont des produits à usage unique.

Vous trouverez des informations détaillées concernant les bocaux à sécrétions et les systèmes de tubulures se trouvent dans la partie « Utilisation » spécifique à ces produits.

### Utilisation du bocal à sécrétions 800 ml DDS 1.3.2

Nom du produit:

Bocal à sécrétions 800 ml

**Fonctions principales:** 

Le bocal à sécrétions retransmet la dépression générée et contrôlée par l'ATMOS C 051 Thorax. Les liquides et l'air sont drainées à travers le tuyau à sécrétions vers le bocal à sécrétions et y sont collectés. La quantité de liquide dans le bocal à sécrétions peut être relevée grâce aux graduations. Un filtre antibactérien et antiviral intégré protège l'appareil des risques de contamination et de la sur-aspiration. La soupape pop-off s'ouvre en cas de surpression dans le bocal à sécrétions.

Des couvercles permettent la fermeture adaptée et l'évacuation.

**Utilisation prévue:** 

Collecte de liquides et d'air issus du thorax Comptabilisation de la quantité de liquides

Utilisateurs prévus/Profils des utilisateurs:

- Médecins qualifiés
- Professionnels de la santé qualifiés

**Pré-requis :** Les utilisateurs ne doivent pas souffrir de déficience auditive ou de surdité et doivent disposer d'une capacité visuelle suffisante



Patients concernés:

État de santé à diagnostiquer, traiter ou surveiller:

Patients de toutes tranches d'âge avec ou sans restriction

Air et liquides accumulés dans le thorax (cavité pleurale, médiastin, péricarde) qu'il convient de drainer de manière

contrôlée, de surveiller et de comptabiliser

Organe concerné: Durée d'utilisation: Thorax (cavité pleurale, médiastin, péricarde) Utilisation passagère (< 30 jours) sur le patient

**Environnement d'utilisation:** Domaine clinique

> Le bocal à sécrétions et le système de tubulures sont des produits à usage unique qui peuvent être utilisés dans

l'environnement stérile du bloc

Critères de sélection des patients:

Indications:

Patients nécessitant un drainage thoracique (drainage pleural, médiastinal ou du péricarde)

- Après ouverture chirurgicale du thorax
- Pneumothorax
- Épanchement pleural
- Hémothorax
- Empyème pleural
- Chylothorax
- Autres tableaux cliniques similaires

Contre-indications médicales:

- Ne convient pas pour une utilisation sur des patients à grosses fuites d'air (≥4,5 l/min) et coagulations
- Ne convient pas à une thérapie par drainage thoracique pour laquelle il ne doit pas y avoir de dépression côté patient

Autres contre-indications:

- Pas d'utilisation avec d'autres systèmes de drainage thoracique autres que l'ATMOS C 051 Thorax
- Pas d'utilisation séparée du bocal à sécrétions et du système de tubulures (c'est-à-dire sans l'appareil) pour un drainage par pesanteur
- Pas d'utilisation pour les interventions d'urgence et les opérations de secours
- Pas d'utilisation dans le cadre de soins à domicile non surveillés par un personnel médical
- Pas de drainage de liquides / gaz inflammables, corrosifs ou explosifs

Mises en garde:

Durant l'aspiration peuvent survenir les complications suivantes:

- Douleurs dues à l'irritation des nerfs intercostaux
- Blessures du parenchyme pulmonaire / fuite d'air
- Œdème pulmonaire de réexpansion
- Rétention d'épanchement
- Pneumothorax sous tension
- Emphysème sous-cutané / des parties molles

Le produit est :

Non actif

Stérilité/état microbien spéci-

Le bocal à sécrétions est stérile

tement:

**Produit à usage unique / Retrai-** Le bocal à sécrétions est un produit à usage unique



## 1.3.3 Utilisation du système de tubulures

**Nom du produit :** Système de tubulures

Système de tubulures avec connecteur - petit
Système de tubulures avec connecteur - moyen
Système de tubulures avec connecteur - grand
Système de tubulures avec connecteur en Y - moyen
Système de tubulures avec connecteur en Y - grand

**Fonctions principales:** Le système de tubulures retransmet la dépression générée

et contrôlée par l'appareil. Le tuyau à sécrétions draine les liquides et l'air dans le bocal à sécrétions. Le tuyau de mesure et de rinçage mesure et régule la dépression côté patient. Un filtre antibactérien et antiviral dans le tuyau de mesure et de rinçage protège de la contamination par des bactéries et des virus. À intervalles définis, une soupape s'ouvre pour faire passer de l'air via le tuyau de mesure et de rinçage dans le tuyau à sécrétions, afin de rincer le tuyau en dirigeant les liquides, coagulations et autres dans

le bocal à sécrétions.

Un connecteur permet de relier le cathéter thoracique côté

patient au système de tubulure.

Le bouchon sert à effectuer le test d'étanchéité de manière

sûre.

La pince à tubulure sert à pincer le système de tubulures,

par ex. en cas de remplacement du bocal.

**Utilisation prévue :** • Transport de liquides et d'air issus du thorax

• Mesure et régulation de la dépression côté patient

Utilisateurs prévus/Profils des utilisateurs :

· Médecins qualifiés

• Professionnels de la santé qualifiés

**Pré-requis :** Les utilisateurs ne doivent pas souffrir de déficience auditive ou de surdité et doivent disposer d'une

capacité visuelle suffisante

Patients concernés:

État de santé à diagnostiquer, traiter ou surveiller :

Patients de toutes tranches d'âge avec ou sans restriction

Air et liquides accumulés dans le thorax (cavité pleurale, médiastin, péricarde) qu'il convient de drainer de manière

contrôlée, de surveiller et de comptabiliser

Organe concerné : Thorax (cavité pleurale, médiastin, péricarde)

Durée d'utilisation : Utilisation passagère (< 30 jours) sur le patient

**Environnement d'utilisation :** Domaine clinique

Le bocal à sécrétions et le système de tubulures sont des produits à usage unique qui peuvent être utilisés dans

l'environnement stérile du bloc

Critères de sélection des patients :

Patients nécessitant un drainage thoracique (pleural,

médiastinal, du péricarde)



Indications: Après ouverture chirurgicale du thorax

Pneumothorax

Épanchement pleural

Hémothorax

Empyème pleural

Chylothorax

Autres tableaux cliniques similaires

Contre-indications médicales: Ne convient pas à une thérapie par drainage thoracique

pour lequel il ne doit pas y avoir de dépression côté

Autres contre-indications: À ne pas utiliser avec des systèmes de drainage thoracique autres que l'ATMOS C 051 Thorax, l'ATMOS S

201 Thorax et l'ATMOS E 201 Thorax

• Pas d'utilisation pour les interventions d'urgence et les

opérations de secours

• Pas d'utilisation dans le cadre de soins à domicile non

surveillés par un personnel médical

• Pas de drainage de liquides / gaz inflammables, corrosifs

ou explosifs

Mises en garde: Durant l'aspiration peuvent survenir les complications

suivantes:

Douleurs dues à l'irritation des nerfs intercostaux

• Blessures du parenchyme pulmonaire / fuite d'air

Œdème pulmonaire de réexpansion

Rétention d'épanchement

Pneumothorax sous tension

• Emphysème sous-cutané / des parties molles

Le produit est :

Stérilité/état microbien spéci-

Le système de tubulures est stérile

tement:

Produit à usage unique / Retrai- Le système de tubulures est un produit à usage unique

### **Fonction** 1.4

## **Description générale**

Cet appareil est un appareil destiné au drainage thoracique mobile numérique. L'appareil est conçu pour une utilisation sur l'homme de courte durée (<30 jours). Il est portable, autonome et dispose d'une surveillance électronique avec affichage optique et acoustique de l'état.

## Principes de l'utilisation et fonctionnement

L'appareil est un produit électrique et déploie son efficacité médicale en tant que système associé au bocal à sécrétions et au système de tubulures.

Le système sert à restaurer la dépression (naturelle) dans la cavité pleurale, par ex. après un pneumothorax ou un épanchement pleural, grâce au drainage de l'air et des sécrétions. Le système sert au drainage de sécrétions et d'air après une intervention chirurgicale sur le thorax.

À intervalles réguliers l'appareil envoie de l'air dans le système de tubulures, afin d'éviter tout dépôt dans le tuyau à sécrétions. On évite ainsi également que des sécrétions passent dans le tuyau de mesure et de rinçage, ou l'apparition de l'effet de siphon.

L'appareil est équipé d'une batterie rechargeable. Une électronique de charge située dans



l'appareil assure un chargement fiable de la batterie. Cela exclut toute surcharge.

Un filtre antibactérien et antiviral dans le bocal à sécrétions et un autre dans le tuyau de mesure évitent la pénétration de sécrétions contaminées dans l'appareil. L'appareil est équipé d'une sangle de transport et d'une poignée. Cela favorise la mobilité mais permet aussi sa fixation par ex. au lit du patient. Une fixation universelle ou une fixation au rail standard peut également être commandée séparément, en accessoire.

## **Caractéristiques principales**

• Produire et maintenir la dépression

## 1.5 Transport et stockage

Ne transporter l'appareil que dans un carton d'emballage rembourré et protégeant suffisamment l'appareil.

Après un transport à une température inférieure à 0° C, l'appareil doit être, avant sa mise en service, entreposé à température ambiante pendant six heures. Si l'appareil n'a pas pu s'acclimater, il ne doit pas être utilisé, la membrane de l'agrégat pourrait être endommagée.

Si vous constatez des dommages dûs au transport :

- 1. Documentez et signalez les dommages dus au transport.
- 2. Compléter le formulaire QD 434 "Réclamation / Renvoi".
- 3. Renvoyer l'appareil à ATMOS (Chapitre "9.3 Renvoi de l'appareil" à la page 57).

## Conditions environnementales pour le transport et le stockage

Température : -10...+50 °C
Humidité de l'air relative : 30 . 95 %

• Pression atmosphérique : 700...1060 hPa



## 2.0 Conseils de sécurité

La sécurité de l'ATMOS C 051 Thorax répond aux règles de la technique et des directives de la législation des produits médicaux.

## 2.1 Conseils généraux de sécurité

Tous les incidents graves arrivant en relation avec ce produit doivent être signalés au fabricant et à votre autorité nationale compétente.

Familiarisez-vous rapidement avec l'appareil, afin de pouvoir l'utiliser à tout moment.

Ne jamais utiliser l'appareil quand il montre des signes visibles de problèmes de sécurité.

Seul un produit en parfait état de marche répond aux exigences de sécurité pour l'utilisateur, le patient et les tiers. Respecter pour cela les conseils suivants, concernant votre produit :

## 2.2 Dangers pour l'utilisateur, le patient ou des tiers

## **A** AVERTISSEMENT

Choc électrique en raison d'une connexion secteur qui ne convient pas, d'une mauvaise utilisation du produit ou de pièces endommagées.

Risques de brûlures et d'arythmies cardiaques allant jusqu'à la mort.

- Ne pas utiliser l'appareil s'il est tombé. Dans ce cas, nettoyer l'appareil et le renvoyer en réparation.
- Si l'appareil est tombé : contrôler l'appareil pour détecter tout dommage visible. Il est conseillé de procéder à un test d'étanchéité. Si le test d'étanchéité échoue ou que le coffrage est endommagé, l'appareil est défectueux et ne doit pas être utilisé. Dans ce cas, nettoyer l'appareil et le renvoyer en réparation.
- Avant chaque utilisation, vérifier que ni l'appareil ni le câble d'alimentation ne sont endommagés. Ne pas utiliser l'appareil si vous constatez des dommages. Dans ce cas, nettoyer l'appareil et le renvoyer en réparation.
- Tout câble défectueux doit être remplacé.
- Vous ne pouvez séparer l'appareil du secteur qu'en retirant la prise secteur du réseau électrique.
- Positionner l'appareil de manière à pouvoir à tout moment le séparer facilement du réseau d'alimentation.
- Retirer d'abord la prise du secteur puis de l'appareil pour le séparer du réseau d'alimentation.
- Débrancher l'appareil du réseau d'alimentation électrique avant de procéder à son nettoyage ou la désinfection.
- Ne jamais toucher la prise ou le câble d'alimentation avec des mains humides.
- Ne jamais plonger l'appareil dans l'eau ou d'autres liquides.
- Ne pas se baigner ou se doucher avec l'appareil!
- · L'appareil n'est pas stérilisable.
- Utiliser le câble d'alimentation uniquement dans un environnement sec. L'environnement ne doit pas être conducteur.
- Aucun liquide (par ex. produit désinfectant ou sécrétion) ne doit pénétrer l'appareil ou le câble d'alimentation.
- Veiller à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil. Si du liquide a pénétré dans l'appareil, celui-ci ne doit plus être utilisé. Dans ce cas, nettoyer et désinfecter l'appareil et le renvoyer à ATMOS ou un partenaire autorisé en réparation.



- Si du produit désinfectant a pénétré dans l'appareil, celui-ci doit être séché, puis il doit être soumis à un contrôle de fonctionnement. Il s'agit de vérifier que, à système fermé, le vacuum cible est atteint, et que, à système ouvert, on arrive après quelque temps à un flux > 4 l/min. Si ce n'est pas le cas, l'appareil ne doit être remis en service qu'après un contrôle par le SAV ATMOS ou un service autorisé.
- N'utiliser que des accessoires et pièces détachées d'origine d'ATMOS. Ceci vaut particulièrement pour le câble d'alimentation.
- Respecter les conseils concernant les contrôles récurrents au chapitre "9.0 Maintenance et service" à la page 57.
- Seules les personnes autorisées peuvent procéder aux montage, nouveaux réglages, modifications et réparations.
- Ne modifier pas l'appareil sans autorisation du fabricant.

## **A** AVERTISSEMENT

## Risque d'infection en raison de produits non stériles!

Des maladies mortelles peuvent être transmises.

- Ne jamais utiliser plusieurs fois des composants portant le sigle ②. Ces composants sont prévus pour un usage unique.
- Il est interdit d'utiliser plusieurs fois des composants marqués ②. Ce produit ne peut pas être stérilisé. En cas d'utilisation multiple, ces composants perdent leur fonction.
- Utiliser des composants stériles uniquement si leur emballage est intact.
- Avant utilisation, contrôler que l'emballage des produits stériles, du bocal à sécrétions et du système de tubulures n'est pas endommagé. Ne pas utiliser de bocaux à sécrétions et de systèmes de tubulures défectueux.
- Utiliser plusieurs fois les bocaux à sécrétions et les systèmes de tubulures peut entrainer des infections.
- Le bocal à sécrétions et le système de tubulures ne doivent être utilisés qu'une fois et sur un seul patient.
- Pour des raisons d'hygiène, nous conseillons de toujours remplacer le tuyau en même temps que le bocal.

### **A** AVERTISSEMENT

## Risque infectieux dû à des sécrétions de patient sur l'appareil!

Des maladies mortelles peuvent être transmises.

- Toujours porter des gants à usage unique quand il y a risque de contact avec des sécrétions.
- Nettoyer et désinfecter l'appareil après chaque utilisation.
- Nettoyer et désinfecter en respectant les indications d'utilisation.
- L'appareil ne doit plus être utilisé s'il a subi une sur-aspiration.

### **A** AVERTISSEMENT

### Garder l'appareil prêt à fonctionner et à être utilisé!

Votre patient pourrait être gravement blessé.

- Veiller à ce que l'appareil soit toujours disponible à l'utilisation.
- Positionner l'appareil à un endroit facilement accessible.
- Après chaque utilisation, effectuer un contrôle de fonctionnement.
- ATMOS conseille d'avoir toujours à disposition une autre solution d'aspiration. Vous pouvez ainsi continuer à traiter le patient et aspirer des sécrétions même en cas de panne de l'appareil.
- Respecter les conseils concernant la compatibilité électromagnétique de l'appareil.
- Si l'appareil est tombé : contrôler l'appareil pour détecter tout dommage visible. Il est conseillé de procéder à un test d'étanchéité. Si le test d'étanchéité échoue ou que le coffrage est endommagé, l'appareil est défectueux et ne doit pas être utilisé. Dans ce cas, nettoyer l'appareil et le renvoyer en réparation.



- L'appareil et le bocal à sécrétions doivent toujours être utilisés en position verticale. Si l'appareil venait à se renverser, il faut le remettre en position verticale afin d'assurer son bon fonctionnement. Si on n'est pas certain du bon fonctionnement d'un bocal, il est conseillé de connecter un nouveau bocal pour assurer la sécurité du patient.
- L'appareil ne doit pas être porté à l'aide du système de tubulures.
- Avant l'utilisation de l'appareil, il est conseillé de contrôler l'étanchéité lors du démarrage de la thérapie (voir chapitre "4.5 Test d'étanchéité" à la page 31). Des connexions non étanches peuvent conduire à une mauvaise appréciation de l'état et peuvent prolonger la durée du traitement. C'est pourquoi il faut vérifier l'étanchéité de toutes les connexions pour éviter la pénétration d'air.
- Il est conseillé de procéder à un test d'étanchéité avant chaque démarrage de thérapie.
- L'alarme « Appareil en position inclinée critique » est conseillée en information préventive afin d'éviter des problèmes de fonctionnement dus au renversement (par ex. en raison d'un filtre antibactérien et antiviral bouché dans le bocal à sécrétions).
- La fonction du test d'étanchéité ainsi que l'alarme « Position inclinée critique » sont activées lors des réglages d'usine. Si ces fonctions ne sont pas souhaitées, elles peuvent êtr désactivées (chapitre "4.9 Réglages utilisateur" à la page 39).
- Des fuites minimes peuvent être une indication de problèmes d'étanchéité dans le système ou d'irrégularités dans le déroulement de la thérapie. Vous pouvez exclure celles-ci en pinçant le cathéter patient; le niveau du flux descend alors jusqu'à zéro. Si ce n'est pas le cas, contrôler toutes les connexions de l'appareil, pour vérifier l'étanchéité de la connexion du connecteur, ainsi que du couvercle Luer-Lock. Si un faible niveau de flux est toujours affiché à l'écran, il s'agit d'une fuite interne du système qui ne peut pas être éliminée par l'utilisateur. Celle-ci est compensée par le système, mais est indiquée par un taux de flux minime.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans un IRM (imagerie par résonance Magnétique).
- L'ATMOS C 051 Thorax est un appareil médical, pour lequel il existe des mesures de sécurité particulières. Il doit être installé et utilisé dans le respect des règlementations de conformité électromagnétiques jointes. Les appareils de communication RF portables et mobiles (téléphones portables) peuvent gêner le bon fonctionnement de l'appareil.

### **A** AVERTISSEMENT

### Évitez toute mauvaise utilisation.

Votre patient pourrait être gravement blessé.

- Lors de la mise en place du drainage, un système de drainage mal placé et un tuyau patient mal placé peuvent empêcher l'aspiration de liquides et d'air. Un blocage complet du système lors de l'évacuation de l'air et de liquides peut causer une augmentation de la pression et ainsi provoquer un pneumothorax sous tension.
- Utiliser l'appareil uniquement pour l'utilisation prévue.
- L'appareil ne convient pas pour des patients à grosses fistules ou coaguli. Pour ces patients, ATMOS conseille l'utilisation d'un appareil disposant d'une plus grande capacité d'aspiration (par ex. ATMOS S 201).
- L'appareil ne doit être utilisé que par des personnes détenant une formation médicale et formées à l'aspiration médicale.
- Sélectionner la dépression en fonction du patient et de l'utilisation.
- · Respecter les directives en vigueur.
- Respecter les conseils concernant l'hygiène et le nettoyage.
- Toujours placer le système de drainage à la hauteur du cathéter patient, et contrôler que la tubulure patient n'est pas pliée ou bouchée, ce qui pourrait empêcher l'évacuation des liquides et de l'air. Ne pas placer le système de drainage sur le sol.
- Réagir sans attendre aux alarmes « Bocal à sécrétions plein ou tubulure bouchée » / « Dépression trop faible ». Avant de remplacer le bocal à sécrétions, le drain côté patient doit être clampé afin que l'on continue à avoir une dépression au niveau du patient.



- Un niveau de remplissage trop élevé du bocal à sécrétions peut entrainer un blocage et causer ainsi un pneumothorax sous tension.
- Contrôler régulièrement le bocal à sécrétions et le remplacer dès que le seuil de remplissage maximal est atteint, afin d'assurer la sécurité du patient.
- Contrôler le système de tubulures à intervalles réguliers. Respecter les instructions du médecin traitant.
- Pincer le tuyau patient entraine une interruption de la thérapie et des erreurs de mesures.
- Éviter de pincer le système de tubulures. Lors du remplacement de bocal, idéalement, clamper directement le cathéter thoracique.
- Ne retirer le connecteur qu'après avoir clampé le cathéter thoracique.
- Remplacer immédiatement tout composant du système qui serait défectueux ou endommagé.
- Une dépression réglée à plus de -50 mbar peut causer des douleurs ou des blessures chez le patient. Ne régler la dépression à plus de -50 mbar qu'en cas de nécessité clinique.

## **A** AVERTISSEMENT

## Risques d'explosion et d'incendie.

Risques de brûlures et de blessures.

- N'utiliser que des accessoires et pièces détachées d'origine d'ATMOS. Ceci vaut particulièrement pour le câble d'alimentation.
- Ne jamais utiliser l'appareil dans des domaines exposés à un risque d'explosion ou enrichis en oxygène.
- Les zones exposées à un risque d'explosion sont des zones où on utilise des produits anesthésiants, des solutions de nettoyage ou de désinfection de la peau inflammables. Respecter les conditions d'environnement indiquées dans les caractéristiques techniques (chapitre "11.0 Caractéristiques techniques" à la page 61).

### **A** ATTENTION

## Réactions allergiques dus au contact!

Votre patient pourrait être blessé.

• Les matériaux utilisés ont été testés quant à leur tolérabilité. Il peut arriver, dans des cas exceptionnels, qu'une réaction allergique aux matériaux extérieurs de l'appareil et ses accessoires survienne. Cela est particulièrement valable pour des blessures de contact en cas de contact prolongé. Dans ce cas, consulter un médecin sans délai.

## **A** ATTENTION

## Risque de chute en raison des câbles.

Des blessures sont possibles.

• Installer le câble d'alimentation de manière adéquate.

## 2.3 Éviter tout dommage sur l'appareil

AVIS
------

## Dommages sur l'appareil dus à une mauvaise utilisation!

L'appareil pourrait être endommagé.

- Veiller à ce qu'aucun liquide ne pénètre l'appareil. Si du liquide a pénétré l'appareil, celui-ci ne doit plus être utilisé. Dans ce cas, nettoyer et désinfecter l'appareil et le renvoyer à ATMOS ou un partenaire autorisé en réparation.
- Poser l'appareil sur une base plane. L'appareil doit toujours être en position debout quand vous l'utilisez.
- N'utiliser que des câbles d'alimentation opérationnels.

## 2.3.1 Conseils généraux

• Le médecin traitant est responsable du bon suivi des procédures et techniques chirurgicales règlementaires. Respecter les instructions du médecin traitant.



- L'utilisateur a l'obligation, durant l'utilisation du système de drainage, de contrôler régulièrement son bon fonctionnement.
- Le panneau de contrôle doit toujours pouvoir être visible par l'utilisateur et doit être facilement atteignable.
- Le bocal à sécrétions ne doit pas être utilisé sans l'appareil (drainage passif).
- L'appareil ne doit être utilisé que par un personnel qualifié.
- Seul un personnel formé est autorisé à retirer le bocal de l'appareil durant la thérapie, dans le respect des directives applicables.
- Il faut toujours avoir un appareil de remplacement prêt à l'emploi, avec les consommables pour le patient.
- L'appareil aide à la thérapie du patient mais ne remplace en aucun cas le diagnostic du médecin.
- Le patient doit être surveillé en continu selon les directives internes au centre hospitalier.

# O Dommages causés à l'appareil : conformité électromagnétique !

L'appareil pourrait être endommagé.

 L' ATMOS C 051 Thorax répond aux exigences concernant la compatibilité électromagnétique IEC 60601-1-2/ EN 60601-1-2 «compatibilité électromagnétique – appareils électriques médicaux».

# Dommages dus à une prise électrique avec mise à la terre non installée de manière réglementaire!

L'appareil pourrait être endommagé.

- L'ATMOS C 051 Thorax est conçu selon IEC 60601-1/EN 60601-1 et selon la classe II.
- Ne branchez l'appareil que sur une prise de sécurité installée de manière règlementaire.
- Avant la première mise en service, comparer la tension d'alimentation de l'appareil (voir étiquette type au dos de l'appareil) avec la tension du réseau.



L'électronique pourrait être endommagée.

- Respecter les conditions d'utilisation concernant le transport le stockage et l'utilisation.
- Poser l'appareil sur une base plane. L'appareil doit toujours être en position debout quand vous l'utilisez. Sinon, des sécrétions peuvent pénétrer à l'intérieur de l'appareil.

## Dommages causés à l'appareil en raison de: températures basses !

L'appareil pourrait être endommagé.

• Après un transport à une température inférieure à 0° C, l'appareil doit être, avant sa mise en service, entreposé à température ambiante pendant six heures. Si l'appareil n'a pas pu s'acclimater, il ne doit pas être utilisé, la membrane de l'agrégat pourrait être endommagée.

## Dommages sur l'appareil dus au développement de chaleur!

L'appareil pourrait être endommagé.

- Ne pas couvrir l'appareil durant l'aspiration.
- Tenir l'appareil ainsi que l'alimentation à distance d'autres sources de chaleur.
- Ne pas positionner l'appareil directement à côté d'autres appareils, cela pouvant entrainer un trop important échauffement de l'appareil.
- L'appareil et le bocal à sécrétions ne doivent pas être séchés au four à micro-ondes.
- Tenir le câble secteur et l'appareil éloignés de toute source de chaleur.
- L'appareil ne doit être utilisé qu'à température ambiante et ne pas être exposé directement aux rayons du soleil, ceci pouvant entrainer des erreurs.



# **1** Exclusion de responsabilités et de garantie

- Non utilisation de pièces originales ATMOS,
- Non-respect des conseils d'utilisation de cette notice d'utilisation,
- · Utilisation inappropriée,
- Montage, nouveau réglage, modifications, agrandissements et réparations effectuées par des personnes non autorisées par ATMOS..

## Indication concernant l'élimination du produit

- Éliminer le matériel d'emballage selon la règlementation.
- Tous les protocoles cliniques concernant l'élimination et le contrôle infectieux doivent être scrupuleusement respectés.



## 3.0 Installation et mise en service

## 3.1 Livraison

Avant son expédition, l' ATMOS C 051 Thorax a subi un contrôle de fonctionnement complet et a été emballé avec soin.

Veuillez malgré cela contrôler à réception le contenu de l'envoi pour détecter tout dommage et vérifier que la livraison est complète (voir bon de livraison).

### 317.0000.0 ATMOS C 051 Thorax

1x appareil de base	
1x poignée de transport	317.0090.0
5x sangle de transport à usage unique	316.1200.0
1x chargeur	313.0089.0
1x câble d'alimentation, L = 4 m	008.0941.0

1x notice d'utilisation

1x notice d'utilisation rapide

## 3.2 Vue d'ensemble de l'appareil

## Face avant - sans poignée



- 1 Touchscreen (écran tactile)
- 2 Capteur Marche-/Arrêt
- 3 Prise pour chargeur
- Déverrouillage du bocal à sécrétions
- **5** Capteur de lumière
- **6** Brides pour sangle de transport

Face avant - avec poignée



- 1 Touchscreen (écran tactile)
- 2 Capteur Marche-/Arrêt
- 3 Prise pour chargeur
- **4** Déverrouillage du bocal à sécrétions
- **3** Capteur de lumière
- **6** Fixation pour poignée de transport



### Face arrière



- Connexion du bocal à sécrétions
- S Fixation pour brides
- étiquette type
- Rail pour bocal
- Connexion du tuyau de mesure et de rinçage
- Autocollant (Pas de fonction pour l'utilisateur)
- Connexion pour clé USB (Transfert des données de thérapie)

Utiliser la connexion USB uniquement pour le transfert de données de thérapie. Une actualisation du logiciel ne doit être réalisée que par ATMOS ou un personnel technique autorisé.

## 3.3 Mise en service

- Sortir l'appareil de son emballage. Vérifier que la tension indiquée sur l'étiquette type du chargeur est identique à celle du réseau d'alimentation.
- Avant la première mise en service, respecter les consignes de sécurité, chapitre "2.0 Conseils de sécurité" à la page 14.
- Avant la première utilisation, il faut complètement charger la batterie. Temps de charge env. 2,5 heures.
- Le positionner sur une base plane et stable.
- Connecter le câble secteur quand vous voulez charger la batterie.
- Après un transport dans un environnement froid, l'appareil doit être entreposé environ 6 heures à température ambiante avant sa première utilisation. Si l'appareil n'a pas pu s'acclimater, il ne doit pas être utilisé, la membrane de l'agrégat pourrait être endommagée.
- Ayez toujours au moins un bocal à sécrétions de réserve, l'appareil ne pouvant être utilisé qu'avec les bocaux à sécrétions spécifiques ATMOS.

## 3.3.1 Chargement de la batterie

Chaque barre du symbole représente 20 % de la charge de la batterie.

**Attention!** Avant la première mise en service de l' ATMOS C 051 Thorax, il faut charger complètement la batterie. Utiliser uniquement le chargeur livré par ATMOS. Vous trouverez des informations concernant les batteries au chapitre "9.4 Utilisation de batteries" à la page 58. La bonne utilisation de batteries est déterminante pour assurer une longévité maximale. Les batteries sont des consommables à durée de vie limitée et sont donc exclus de la garantie générale. Il est conseillé de charger l'appareil dans un endroit frais, sans exposition directe aux rayons du soleil. Une température ambiante supérieure à 25 °C peut rallonger le temps de charge. Les dommages liés à des défauts d'utilisation ne sont pas pris en charge par la garantie.

**Attention :** la batterie ne peut pas être chargée si la température dépasse 35 °C.









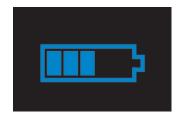
- 5. Connecter le chargeur avec le câble secteur spécifique au pays.
- 6. Connecter la prise à la prise d'alimentation secteur.
  - L'ATMOS C 051 affiche le symbole à l'écran. La barre à droite clignote. Tant que le chargeur est branché, le symbole est vert.

Quand la batterie est complètement chargée, le symbole ne clignote plus.

- 7. Retirer la prise d'alimentation de la prise murale.
- 8. Retirer ensuite la prise du chargeur de la prise de charge de l'appareil.

Dès que l'état de charge de la batterie affiche moins de 20 %, l'appareil affiche une fenêtre d'alarme et déclenche un signal acoustique (voir chapitre "5.0 Alarmes" à la page 42). Charger la batterie pour pouvoir poursuivre la thérapie sans interruption. Si la batterie est trop faible pour prolonger le fonctionnement de l'appareil, l'ATMOS C 051 Thorax s'éteint.

La batterie de l'ATMOS C 051 Thorax peut être chargée quand l'appareil est en fonctionnement. L'état de charge s'affiche sur l'écran.



## 3.3.2 Bocal à sécrétions

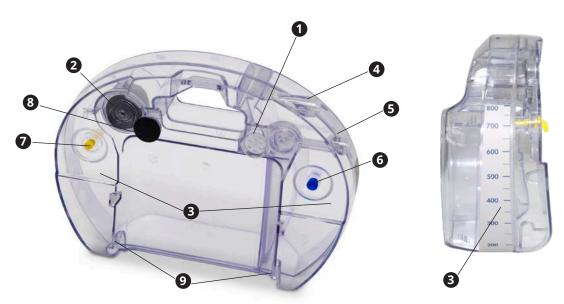


Conseils de sécurité importants, concernant le système de recueil des sécrétions

- N'utiliser que le bocal à sécrétions à usage unique d'origine ATMOS.
- Connexion vacuum : la connexion vacuum entre l'appareil et le bocal se fait lorsqu'on clipse le bocal sur la machine !
- Pour des raisons d'hygiène, nous conseillons de toujours remplacer le tuyau en même temps que le bocal.



## 3.3.2.1 Vue d'ensemble du bocal



- **1** Soupape pop-off (surpression 10 mbar)
- 2 Connexion au système de drainage thoracique (protégée par un filtre hydrophobe 

  Bouchon pour soupape pop-off 

  The de diamage of the diam antibactérien et antiviral)
- 3 Graduation (en ml)
- **4** Connexion patient (tuyau à sécrétions)
- **5** Connexion patient (tuyau de mesure et de rinçage)
- 6 Bouchon pour tubulure à sécrétions 4
- **7** Bouchon pour connexion à l'unité **2**
- Rail pour bocal

## 3.3.2.2 Soupape pop-off

La soupape pop-off • est une protection contre toute surpression qui pourrait conduire à un pneumothorax sous tension. La soupape s'ouvre en cas de pression dans le bocal ≥10 mbar.



## 3.3.2.3 Mettre en place le bocal à sécrétions



**Attention!** Avant utilisation, contrôler que l'emballage des produits stériles, du bocal à sécrétions et du système de tubulures n'est pas endommagé. Ne pas utiliser de bocaux à sécrétions et de systèmes de tubulures défectueux.

- 1. Toujours porter des gants à usage unique et respecter les procédures concernant les produits stériles.
- 2. Retirer délicatement le bocal à sécrétions de son emballage.
- 3. Positionner le guidage du bocal **9** sur les rails de guidage ( **1** voir vue d'ensemble de l'appareil) sur l'arrière de l'unité de drainage. Tenir pour cela le bocal à sécrétions légèrement incliné.
- 4. Pousser le bocal à sécrétions vers l'appareil jusqu'à sentir et entendre qu'il s'enclenche. La touche de déverrouillage repasse en position initiale.
- 5. Pour vous assurer de la bonne connexion du bocal à l'appareil, tirer légèrement sur le bocal à sécrétions.
- 6. Connecter le système de tubulures ("3.3.3 Connecter le système de tubulures" à la page 25).
- 7. Allumer l'appareil. Il est conseillé de procéder à un test d'étanchéité.
- 8. Reprendre la thérapie.

## 3.3.2.4 Remplacer le bocal à sécrétions



Avant de remplacer le bocal à sécrétions, le cathéter côté patient doit être clampé afin que l'on continue à avoir une dépression au niveau du patient.

## Retirer le bocal à sécrétions

- 1. Toujours porter des gants à usage unique et respecter les procédures concernant les produits stériles.
- 2. Préparer un bocal à sécrétions stérile.
- 3. Vérifier que la dépression cible est atteinte.
- 4. Clamper le cathéter thoracique à proximité de l'embout conique afin que la dépression soit maintenue au niveau du patient.
- 5. Arrêter la thérapie actuelle.
- 6. Retirer le bocal à sécrétions en appuyant sur la touche de déverrouillage bleue (4) voir vue d'ensemble de l'appareil), soulever légèrement le bocal à sécrétions en l'inclinant vers l'arrière et le faire glisser vers le haut.
- 7. Poser le bocal à sécrétions de manière stable sur une surface horizontale.





- 8. Défaire les 2 connexions Luer-Lock en tournant vers la gauche afin de séparer le bocal à sécrétions du système de tubulures. Attention aux sécrétions qui pourraient se trouver au niveau de la connexion.
- 9. Retirer le capuchon bleu **6** et fermer avec celui-ci la connexion Luer-Lock supérieure du tuyau à sécrétions **4**.
- 10. Retirer le capuchon noir **③** et fermer avec celui-ci la soupape Pop-Off **●**.
- 11. Retirez le capuchon jaune **7** et fermer avec celui-ci la connexion vers l'appareil (filtre filtre antibactérien et antiviral) **2**.
- 12. Éliminer le bocal à sécrétions dans le respect de la règlementation.

## Remettre en place le bocal à sécrétions

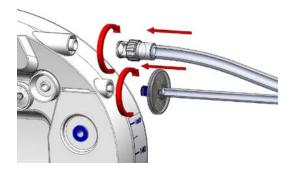
- 1. Prendre le nouveau bocal à sécrétions stérile préparé et positionner le guidage du bocal à sécrétions ② sur les rails de guidage (④voir vue d'ensemble de l'appareil) sur l'arrière de l'appareil. Tenir pour cela le bocal à sécrétions légèrement incliné.
- 2. Pousser le bocal à sécrétions vers l'appareil jusqu'à sentir et entendre qu'il s'enclenche. La touche de déverrouillage repasse en position initiale.
- 3. Pour vous assurer de la bonne connexion du bocal à l'appareil, tirer légèrement sur le bocal à sécrétions.
- 4. Connecter le système de tubulures.
- 5. Reprendre la thérapie.
- 6. Ouvrir la pince au niveau du cathéter thoracique.

### 3.3.3 Connecter le système de tubulures



- 1 Tuyau de mesure et de rinçage
- 2 Filtre hydrophobe antibactérien et antiviral
- 3 Connexion Luer-Lock 4 mm
- 4 Tuyau à sécrétions
- **3** Connexion Luer-Lock 6 mm





**Attention!** Avant utilisation, contrôler que l'emballage des produits stériles, du bocal à sécrétions et du système de tubulures n'est pas endommagé. Ne pas utiliser de bocaux à sécrétions et de systèmes de tubulures défectueux.

- 1. Retirer avec précaution le système de tubulures de son emballage stérile.
- 2. Connecter l'embout Luer-Lock au filtre antibactérien et antiviral ②sur la partie inférieure de la connexion bocal (③ sur le bocal à sécrétions) en tournant vers la droite.
- 3. Connecter ensuite l'embout Luer-Lock avec le plus gros diamètre à la connexion supérieure du bocal à sécrétions (§ sur le bocal à sécrétions) en tournant vers la droite.
- 4. Il est conseillé de procéder à un test d'étanchéité (voir chapitre "4.5 Test d'étanchéité" à la page 31).
- 5. Utiliser l'embout biconique livré avec le système de tubulures pour connecter le système de tubulures avec un cathéter de drainage. Il est également possible d'utiliser un embout stérile en Y ou un autre embout biconique stérile.

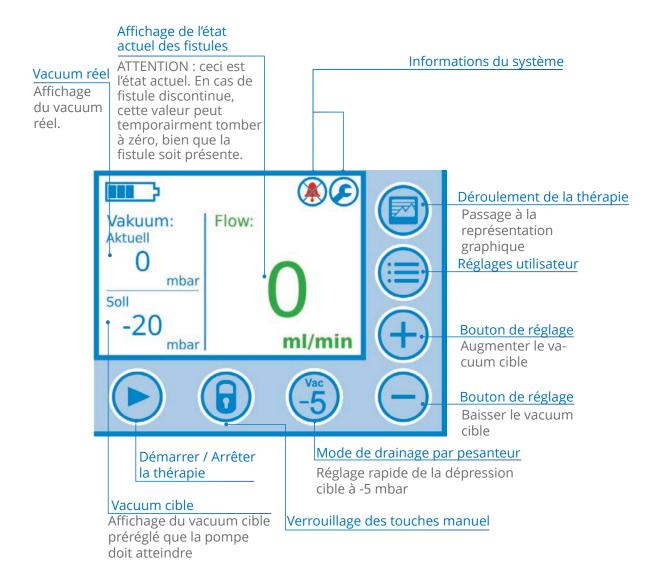


## 4.0 Utilisation

## **Conditions environnementales durant l'utilisation**

Température: +5...+35 °C
Humidité de l'air relative: 20 . 80 %
Pression atmosphérique: 700...1060 hPa

## 4.1 Explication de l'écran





## 4.2 Touches et symboles à l'écran

## 4.2.1 Touches

Affichage	Fonction
	Réduire la dépression cible
+	Augmenter la dépression cible
Vac -5	Mode de drainage par pesanteur
	Représentation graphique de la thérapie
	Ouvrir les réglages utilisateur
	Enregistrer la saisie
	Confirmer l'information
	Retour / Quitter le menu
	Mise en garde / Passer l'information
VAC	Passer à la graduation du vacuum
TIME	Passer à la graduation du temps
FLOW	Passer à la graduation du flux
	Démarrer la thérapie
	Arrêter la thérapie
	Geler le graphique / Redémarrer le graphique
<b>(</b>	Augmenter au maximum les axes
	Réduire au maximum les axes
	Remonter dans la liste
•	Descendre dans la liste
•	Activer le verrouillage des touches



## 4.2.2 Symboles à l'écran

Affichage	Fonction
	Affichage de l'état de la batterie / de l'état de charge
•	Verrouillage manuel des touches
	Mise en garde en cours masquée
<b>E</b>	Révision annuelle nécessaire

## 4.3 Explication des touches en mode Verrouillage des touches

## 4.3.1 Mode Verrouillage des touches avec bulles

Quand le verrouillage des touches est activé, le flux à l'écran est affiché pendant au moins une heure supplémentaire en mode bulles.



# Verrouillage des touches actif

## Affichage du flux par bulles

Chaque bulle colorée additionnelle représente un flux additionnel.

Aucune: 0 - < 50 ml/min Vert: 50 - < 100 ml/min Jaune: 100 - < 630 ml/min Orange: 630 ml - < 2,01 l/min

Rouge: > 2,01 l/min jusqu'au maximum Jusqu'à 1,00 l/min, le flux est affiché en ml/min.

## Mode Jour/Nuit

L'ATMOS C 051 Thorax dispose d'un mode Jour/Nuit ; l'appareil s'adapte automatiquement aux conditions de luminosité environnantes.

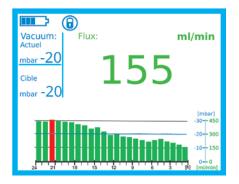


En cas de luminosité ambiante faible, le display passe à un arrière-plan sombre.

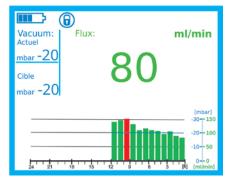
## 4.3.2 Mode Verrouillage des touches avec indicateur de tendance

Quand le verrouillage des touches est activé et que le flux moyen est inférieur à 450 ml/min durant au moins une heure, le déroulement de la thérapie est affiché à l'écran avec un indicateur de tendance sur 24 heures. Le flux est affiché par histogramme en valeur moyenne horaire. La dépression est indiquée par un tracé en ligne.





L'affichage de tendance apparait avec une graduation max. de 450 ml/min quand la valeur moyenne du flux est inférieure pendant au moins une heure à 450 ml/min.



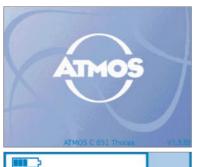
L'affichage de tendance apparait avec une graduation max. de 150 ml/min quand la valeur moyenne du flux est inférieure pendant au moins une heure à 150 ml/min.

L'affichage avec indicateur de tendance passe d'une graduation de 450 ml/min à 150 ml/min s'effectue de manière automatique dès que la valeur moyenne horaire est inférieure à 150 ml/min. Un nouvel enregistrement démarre.

Si la valeur moyenne horaire du flux dépasse la valeur maximale de l'échelle en affichage avec indicateur de tendance, cette barre est affichée en rouge.

Si la dépression dépasse -30 mbar, les lignes de dépression ne sont plus affichées.

## 4.4 Allumer





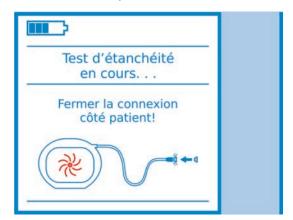
- 1. Pour allumer l'ATMOS C 051 Thorax, toucher le capteur au-dessus du symbole pendant deux secondes.
- 2. S'affiche alors un écran de bienvenue avec le numéro de la version du logiciel. Au coin inférieur droit.
- 3. Selon les réglages d'utilisation, le test d'étanchéité démarre automatiquement (voir chapitre suivant).
- 4. On accède ensuite à l'écran "Enregistrement de la thérapie". En activant les boutons, il est possible de démarrer une nouvelle thérapie ou de continuer la précédente.
- 5. Apparait alors l'écran principal.
- 6. L'appareil est prêt à fonctionner.



## 4.5 Test d'étanchéité

Le test d'étanchéité contrôle l'étanchéité de l'ensemble du système. La fonction de test d'étanchéité est activée dans le réglages d'usine. Le test d'étanchéité peut être désactivé (chapitre "4.9 Réglages utilisateur" à la page 39).

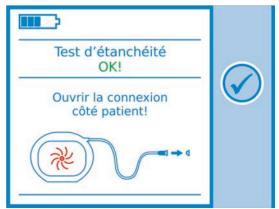
Il est conseillé de procéder à un test d'étanchéité avant chaque démarrage de thérapie.



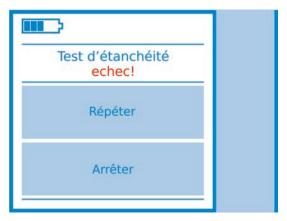
Lorsqu'il est activé, le test d'étanchéité démarre automatiquement après le démarrage de l'appareil.

Avant le démarrage de l'appareil, l'embout recevant le cathéter de drainage doit être bouché avec un bouchon stérile ou le cathéter thoracique côté patient doit être clampé.

Veiller à ce que le système de tubulures ATMOS ne soit pas clampé.



Si le test d'étanchéité s'est effectué sans problème, le message "Test d'étanchéité OK" apparait. L'utilisateur peut à présent retirer le bouchon de l'entrée du tuyau. En cliquant sur l'interface , on accède à l'écran principal.



Si le test d'étanchéité n'a pas été réussi, le message "Échec du test d'étanchéité" apparait. Contrôlez les connexions de tubulures, et vérifiez que le bocal est bien mis en place. L'utilisateur a la possibilité, en touchant le bouton correspondant, de

- a) répéter le test
- b) ou d'ignorer le test et de continuer.

ATTENTION: Pour tout test d'étanchéité effectué dans les règles, ne jamais ignorer l'échec du test. Si l'appareil est tombé au préalable, il ne doit plus être utilisé.

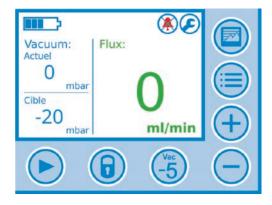
Renvoyer l'appareil pour réparation. Un traitement de patient avec un appareil endommagé peut engendrer des blessures mortelles pour le patient.

L'option "Interrompre le test d'étanchéité" est de passer outre le test d'étanchéité quand les circonstances ne permettent pas de procéder à un test correct.



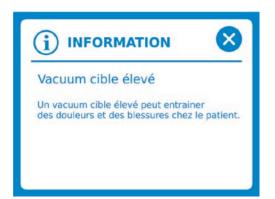
## 4.6 Fonctions

## 4.6.1 Dépression cible



- Veiller noter qu'une dépression réglée au-delà de -50 mbar peut engendrer des douleurs et des blessures auprès du patient.
- À partir de l'écran principal, à l'aide des touches de commande +, ou , il est possible de régler directement la dépression cible.
- ATTENTION: La modification du vacuum cible est active immédiatement. Il n'est pas nécessaire de confirmer la modification.
- Le vacuum cible peut être réglé librement entre
   -5 et -100 mbar par paliers de 1 mbar.
- Si + ou est enfoncé plus longuement, l'augmentation ou la baisse s'accélère.
- Lors du démarrage de l'appareil, le vacuum cible préréglé est de -20 mbar.
- La touche permet de régler la dépression cible directement à -5 mbar. Vous trouverez des informations supplémentaires au chapitre "4.6.2 Mode de drainage par pesanteur" à la page 32.

Lorsque la dépression est réglée au-delà de -50 mbar, l'indication "Vacuum cible élevé" apparait.



### 4.6.2 Mode de drainage par pesanteur

- À partir de l'écran principal, à l'aide de la touche de commande 5, il est possible de régler directement la dépression cible.
- Si le bouton set touché alors que la thérapie est inactive, la dépression cible devrait être à -5 mbar. Pour démarrer la thérapie, il faut la démarrer manuellement avec la touche.
- Si le bouton est touché alors que la thérapie est inactive, la dépression cible devrait être à -5 mbar.

## AVIS

- La modification de la dépression cible est active immédiatement. Il n'est pas nécessaire de confirmer la modification.
- Les réglages de la dépression cible en mode de drainage par pesanteur peuvent être modifiés via la touche .

## 4.6.3 Aspiration



- En touchant l'interface de commande (II), on arrête la pompe.
- L'ATMOS C 051 Thorax dispose d'une régulation de la dépression. Cela signifie d'une part que la pompe ne se met en marche que quand le vacuum réel est différent du vacuum cible, et d'autre part que la performance de la pompe dépend de la différence entre le vacuum réel et le vacuum cible.
- Le vacuum est mesuré à la sortie patient du système de tubulures.

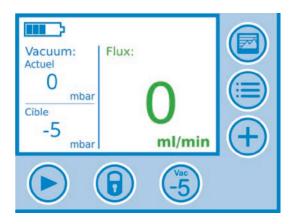


## 4.7 Verrouillage des touches

L'ATMOS C 051 Thorax dispose d'un verrouillage automatique des touches.

### 1. Activation automatique du verrouillage des touches

Si aucun réglage n'a été effectué durant un certain temps, le verrouillage des touches est automatiquement activé (Réglage usine : 1 minute, réglable individuellement dans les réglages utilisateur). On évite ainsi tout réglage fortuit.



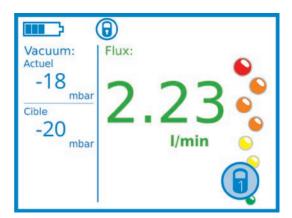
# 2. Activation manuelle du verrouillage des touches

Une fois tous les taux de la thérapie réglés, vous pouvez activer manuellement le verrouillage des touches.

Appuyer sur pour activer le verrouillage des touches.

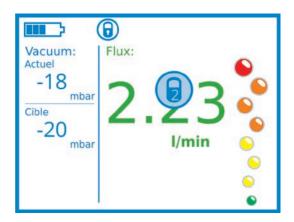


Le symbole du verrouillage des touches s'affiche au-dessus de l'affichage du flux et indique un verrouillage des touches activé.



## 3. Désactiver le verrouillage des touches

Touchez l'écran et le symbole suivant (1) apparait.



Touchez ce symbole et un deuxième point de contact (a) apparait.

Touchez également ce symbole et le symbole de verrouillage des touches (a) en haut à l'écran disparait (voir première illustration de l'affichage). Vous pouvez accéder aux commandes.

Si les symboles (1) et (2) ne sont pas touchés dans un délai de 6 secondes, le verrouillage des touches reste actif. Retoucher l'écran permet de redémarrer le procédé de désactivation.



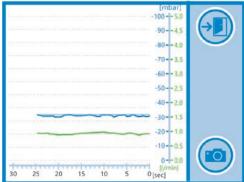
## 4.8 Déroulement de la thérapie



L'ATMOS C 051 Thorax propose 2 modes de représentation graphique, pour faciliter l'analyse du déroulement du flux d'air et de la dépression réelle.

### Menu de sélection

En activant l'interface , on accède au menu de sélection pour la représentation graphique. En activant l'interface correspondant, on accède soit à la représentation temporaire ou de longue durée.



## 4.8.1 Représentation temporaire

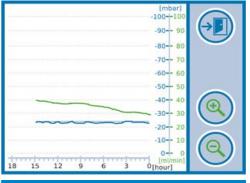
La représentation graphique démarre dès le lancement du menu. Dans ce mode, il est possible de représenter graphiquement les niveaux de mesures réels (flux, vacuum) des 30 dernières secondes. Il est ainsi possible de visualiser des essais de toux ou autre.

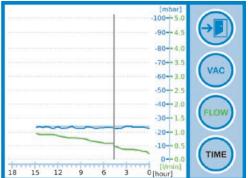
En activant l'interface , il est possible de geler la représentation pour permettre une interprétation graphique. Dès que vous appuyez à nouveau sur la commande , la représentation à court terme est redémarrée.

En activant la commande , on retourne au menu principal.

Régler la périodicité du rinçage de la tubulure sur > 5 minutes si vous souhaitez utiliser la représentation temporaire pour l'affichage en temps réel du flux, par ex. pour un test de toux, pour reconnaitre un cathéter bouché, etc.







## 4.8.2 Représentation de longue durée

Avec la représentation de longue durée, il est possible de représenter l'ensemble de la thérapie de manière graphique.

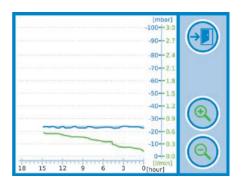
- Il est possible de modifier la graduation du temps et du flux.
- Dans l'écran de graduation, il est possible, avec les touches ou d'augmenter ou de réduire la graduation.
- Graduation du temps :
  - Le point final du graphique est toujours le moment actuel.
  - Il est possible de choisir la graduation entre l'affichage des 60 dernières minutes et des 12 derniers jours en 7 étapes.
  - Une ligne verticale indique à quel moment la thérapie a été interrompue.
- Graduation du flux :
  - Il est possible de choisir la graduation entre 0 et -100 ml/min et 0 5 l/min avec 4 paliers.
- Graduation de la dépression :
  - Il est possible de choisir la graduation entre 0 --100 mbar (= cm H₂O) et 0 - -20 mbar (= cm H₂O), avec 3 paliers.

i INFORMATION

Échelle du flux modifiée

Unité passe de I/min à mI/min.

En passant à la plus petite graduation de flux dans la représentation de longue durée, un message apparait indiquant que l'unité de graduation passe de l/min à ml/min.



Si vous avez réglé initialement les valeurs de zoom et que vous repassez en affichage de longue durée, les valeurs de zoom préalablement réglées sont enregistrées, même si l'appareil est éteint entre temps.

Si les données de thérapie enregistrées sont plus importantes que la graduation réglée pour la représentation de longue durée, celles-ci ne sont pas affichées dans les lignes habituelles.

La dépression cible est enregistrée en bleu clair. La dépression réelle est enregistrée en bleu foncé. La valeur du flux est affichée en vert.





### 4.8.3 Transfert des données de thérapie

Il est possible de transférer les données de thérapie via une clé USB. Les données sont enregistrées sous format PDF et Excel. Si vous continuez la thérapie après la transmission des données, les données continuent à être enregistrées. Les données transférées ne sont pas supprimées. Si vous démarrez une nouvelle thérapie, les données actuelles sont écrasées. ATMOS conseille : effectuer le transfert des données de thérapie à la fin de la thérapie du patient.

#### Clés USB appropriées pour les données de thérapie

• Fabricant: SanDisk, Kingston, ATMOS Stick

• Système: USB 2.0, 3.0, 3.1

Capacité : ≤ 32 GBFormatage : FAT 32Pas de cryptage

ATMOS conseille : utiliser des clés USB sans contenu. D'autres clés USB pourraient ne pas être reconnues, et par conséquent, la lecture des données de thérapie ne pourrait débuter.



#### Démarrer le transfert

- Connecter la clé USB, voir page 14.
- · L'appareil prépare le transfert des données.



- Confirmer la demande de l'appareil en touchant "OUI" pour démarrer le transfert.
- Répondre en touchant "NON" pour ne pas démarrer le transfert.



#### Arrêt

• Retirer la clé USB. Vous revenez à l'écran de démarrage.



### **Transfert des données**

- Laisser la clé USB en place durant la totalité du transfert.
- Le logiciel indique l'état et la durée du transfert. Le transfert peut durer jusqu'à 3 minutes. Ne pas interrompre le transfert, même si l'affichage du pourcentage ne progresse pas.





#### Terminer le transfert des données

• Une fois que les données ont été transférées, vous pouvez retirer la clé USB. Vous revenez à l'écran de démarrage.

Si les données de thérapie doivent être transférées durant la thérapie du patient, respectez les étapes suivantes :

- · Clamper le cathéter thoracique
- · Arrêter la thérapie actuelle
- Retirer le bocal à sécrétions

Effectuer le transfert de données comme décrit

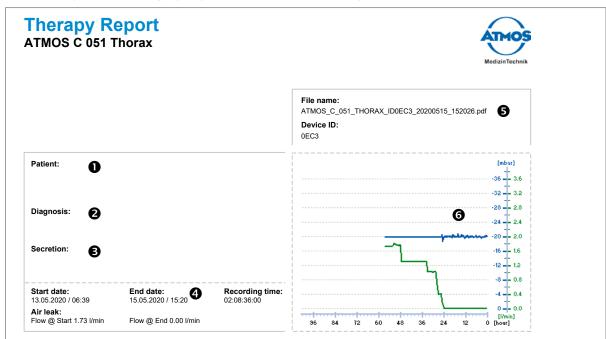
- Connecter le bocal à sécrétions
- Continuer la thérapie
- Déclamper le cathéter thoracique

#### 4.8.4 Lire les données de thérapie

- · Connecter la clé USB à un PC.
- Ouvrir le répertoire sur la clé USB. S'y trouvent un fichier PDF et un fichier Excel.
- · Ouvrir le fichier PDF.
- · Saisir les informations souhaitées :
  - **1** Données patient
  - 2 Diagnostic
  - 3 Description des sécrétions

Le rapport indique les informations suivantes :

- 4 Début et fin de l'enregistrement, flux au début et à la fin de l'enregistrement
- 5 Nom du fichier et numéro de série
- 6 Représentation graphique des données de thérapie





### 4.9 Réglages utilisateur

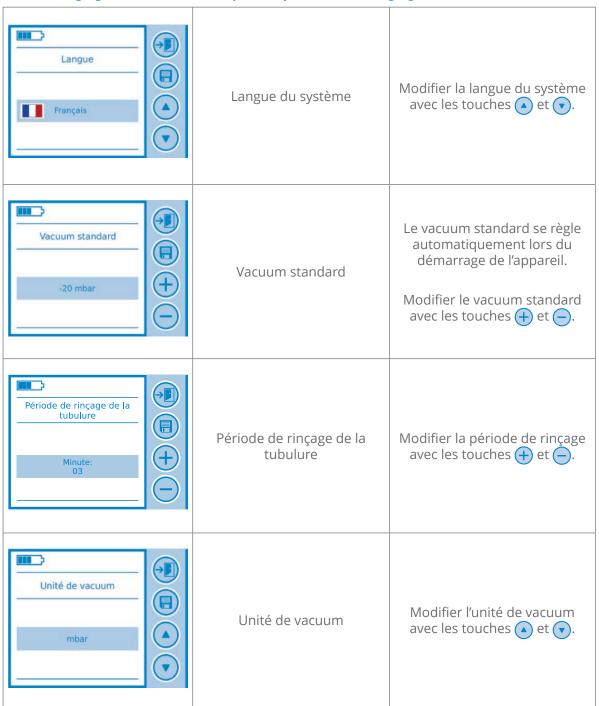


En touchant l'interface vous accédez au menu utilisateur. Pour naviguer dans ce menu, activer les touches et v. Pour sélectionner un menu, toucher le champ de texte correspondant.

Ces touches se trouvent dans tous les menus de réglage :

- En touchant p vous retournez au menu utilisateur.
- A Les données sélectionnées ne sont enregistrées qu'après avoir touché le symbole d'archivage .

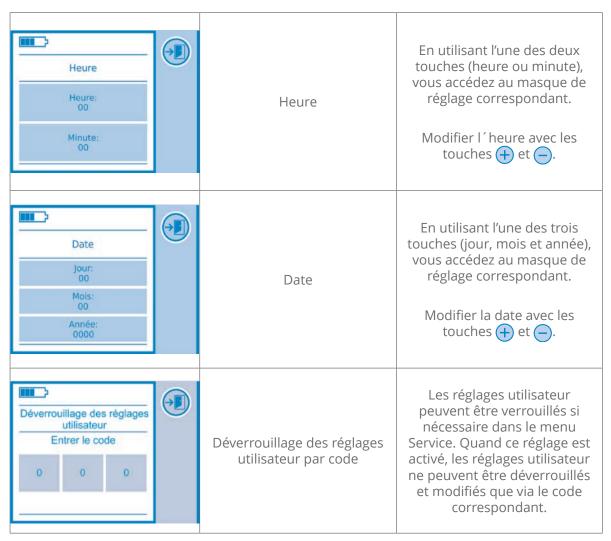
### Dans les réglages utilisateur, vous pouvez procéder aux réglages suivants :





Test d'étanchéité  ON  ON	Test d'étanchéité	Avec les touches et , il est possible d'activer ou de désactiver le son des touches.
ALERTE Position inclinée critique  ON	Avertissement Inclinaison critique	Avec les touches (A) et (V), il est possible d'activer ou de désactiver l'alarme Position inclinée critique.
Temps d'activation du verrouillage des touches  Minute: 01	Temps d´activation du verrouillage des touches	Modifier le temps d'activation du verrouillage des touches avec les touches + et
Son des touches  ON  ON	Son des touches	Avec les touches et v, il est possible d'activer et de désactiver le son des touches.





### 4.10 Éteindre l'appareil



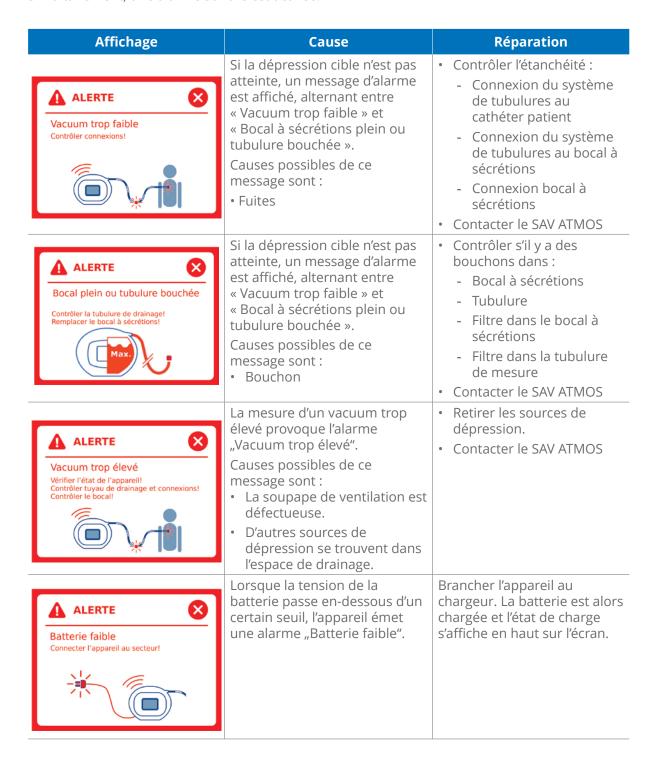
- Pour éteindre l'ATMOS C 051 Thorax, arrêter la thérapie et toucher le capteur pendant deux secondes.
- Un écran de fin apparait et l'appareil s'éteint.



### 5.0 Alarmes

▲ Dans le cas d'une alarme, le verrouillage des touches est automatiquement désactivé!

• Dans le cas d'une alarme, le système passe automatiquement en affichage de l'alarme. Un message d'erreur s'affiche. Celui-ci indique un conseil pour mettre fin à la cause du problème. Simultanément, une alarme sonore est activée.





Affichage Cause Réparation

▲ L'alarme « Position inclinée critique » est une information préventive permettant d'éviter des problèmes de fonctionnement dus au renversement (par ex. filtre antibactérien et antiviral bouché dans le bocal à sécrétions).

La fonction de test d'étanchéité est activée dans les réglages d'usine. Si vous ne souhaitez pas l'alarme « Position inclinée critique », celle-ci peut être désactivée (chapitre "4.9 Réglages utilisateur" à la page 39).

Par principe, l'alarme « Position inclinée critique » est conseillée pour éviter tout dommage de fonctionnement du au renversement.



Si l'appareil se trouve en position inclinée, une alarme "Position inclinée critique" apparait.

Poser l'appareil verticalement / le remettre en position verticale. L'alarme s'arrête alors automatiquement.



Si après la mise en marche de l'appareil, la thérapie n'est pas démarrée, une alarme silencieuse « Thérapie inactive » apparait au bout d'une minute. Appuyer sur la touche Play démarre la thérapie.

Si l'alarme est interrompue, elle se déclenche à nouveau au bout d'une minute, mais sans le ton.



Si la thérapie a été démarrée et interrompue par le symbole Pause, l'alarme « Thérapie inactive » s'affiche avec le son.

Appuyer sur la touche Play démarre la thérapie.

Si l'alarme est interrompue, elle se déclenche à nouveau au bout d'une minute, mais sans le ton.



L'appareil ne doit plus être utilisé.

Cause possible

- Batterie vide ou
- · pompe défectueuse.

Contacter le SAV ATMOS



Affichage	Cause	Mesures conseillées
i INFORMATION  Révision à faire  Faire contrôler l'appareil par le SAV!	Effectuer une révision selon les données constructeur tous les 12 mois. Ceci vous est indiqué par l'unité.	Contacter le SAV ATMOS
Batterie en fin de vie La capacité de la batterie diminue. Faire remplacer la batterie par le SAV!	Une baisse de la capacité de la batterie est affichée sur l'appareil.	Faites remplacer la batterie par le service technique.
Vacuum cible élevé Un vacuum cible élevé peut entrainer des douleurs et des blessures chez le patient.	Lorsque la dépression est réglée au-delà de -50 mbar, l'indication « Vacuum cible élevé » s'affiche.	
Échelle du flux modifiée Unité passe de l/min à ml/min.	Lorsqu'on passe l'échelle de flux en affichage longue durée à la plus petite échelle, l'appareil indique que l'échelle de mesure passe de l/min à ml/min.	



### 6.0 Fonctions

### 6.1 Rinçage du tuyau

- L'ATMOS C 051 Thorax dispose d'un rinçage automatique de la tubulure qui travaille périodiquement.
- Le rinçage transporte les sécrétions se trouvant dans la tubulure à sécrétions vers le bocal à sécrétions.
- Le rinçage se fait par l'ouverture d'une soupape située dans le canal de mesure.
- Lors de la livraison, la période entre deux cycles de rinçage est réglée à 3 minutes.

## 6.2 Drainage par pesanteur avec utilisation du système de drainage



Il est possible d'obtenir une dépression physiologique en réglant la dépression à -5 mbar (utiliser le bouton 3):

Les alarmes automatiques ainsi que toutes les fonctions de mesure et le rinçage du tuyau sont maintenues. La dépression physiologique dans le thorax est ainsi maintenue tout en conservant toutes les sécurités.

▲ Le système de drainage doit être placé à hauteur du cathéter du patient.



# 7.0 Accessoires, consommables et pièces détachées

Accessoires	REF
Fixation universelle pour ATMOS C 051 Thorax	316.0200.0
Sangle de transport pour ATMOS C 051 Thorax	316.1100.0
Pince pour tubulure	061.0079.0
Poignée de transport pour ATMOS C 051 Thorax	317.0090.0
Fixation pour ATMOS C 051 Thorax - Rail standard	317.1160.0
Support avec rangement pour chargeur pour ATMOS C 051 Thorax	317.1170.0

Consommables	REF
Set OP pour ATMOS C 051 Thorax	317.1100.0
Le set OP comprend :	
Bocal à sécrétions 800 ml, 10 pces (stérile)	
Système de tubulures, 10 pces (stérile)	
Bocal à sécrétions 800 ml, 10 pces	317.1000.0
Système de tubulures, 10 pces	312.1170.0
Système de tubulures avec connecteur - petit, 10 pces.	312.1201.0
Système de tubulures avec connecteur - moyen, 10 pces.	312.1202.0
Système de tubulures avec connecteur - grand, 10 pces.	312.1203.0
Système de tubulures avec connecteur en Y - moyen, 10 pces.	312.1204.0
Système de tubulures avec connecteur en Y - grand, 10 pces.	312.1205.0
Sangle à usage unique pour ATMOS C 051 Thorax	316.1200.0
Connecteur en Y, 50 pces	312.1101.0
Connecteur pédiatrique, avec embouts différents, 1 pce	312.1102.0
Connecteur droit (sans Luer-Lock), 1 pce	312.1103.0
Set de connexion pour cathéters thoraciques, 50 pces	312.1104.0

Pièce détachée	REF
Câble chargeur 2 pôles, L = 4 m	008.0941.0
Câble chargeur 2 pôles, L = 1,5 m	008.0920.0
Chargeur pour appareils ATMOS, avec étiquette ATMOS	313.0089.0
Raccord attache sangle droite pour ATMOS C 051 Thorax	999.2272.0
Raccord attache sangle gauche pour ATMOS C 051 Thorax	999.2273.0
Ergot pour ATMOS C 051 Thorax	317.0008.0



### 7.1 Mettre en place le support universel (Accessoires)





Le support pour statif peut être fixé sur des surfaces places (p. ex. une table), des tuyaux ou des statifs avec un diamètre jusqu'à 40 mm, en position verticale ou horizontale.

- 1. Retirer la tige de fixation de la fixation située à la base du support universel.
- 2. Tourner à présent la pince de fixation jusqu'à ce que la broche rentre dans prochaine fixation.

Assurez-vous que la broche de fixation est bien enclenchée, avant de fixer le système de drainage thoracique.



Mise en place de la fixation universelle :

- 1. Tourner la poignée de la pince dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la pince soit positionnée sur le support souhaité.
- 2. Tourner à présent la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre pour fixer la pince.

Assurez-vous que la fixation sur le statif tienne bien au support sélectionné.



### 7.2 Mettre en place/Retirer l'appareil de la fixation universelle



▲ Veuillez maintenir l'ATMOS C 051 Thorax pendant la mise en place.

- 1. Positionner l'appareil sur le support universel. Veillez à ce que le pas de vis situé sur le dessous du système de drainage thoracique se trouve juste au-dessus de la vis de fixation du support.
- 2. Tourner à présent la vis de fixation dans le sens des aiguilles d'une montre. Afin de fixer l'appareil.





Pour retirer l'ATMOS C 051 Thorax, dévisser la vis de fixation en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Toujours fixer le système de drainage thoracique en position horizontale.

### 7.3 Mettre en place la fixation rail standard



- Guidages latéraux pour la mise en place / le retrait de l'appareil
- 2 Ouverture pour connexion du câble de chargement à l'appareil
- 3 Crochets pour fixation au rail standard

### 7.3.1 Mettre en place la fixation directement sur le rail standard



- 1. Accrocher le support au rail standard.
- Vérifier que le support est bien enclenché avant de placer l'appareil sur le support.



### 7.3.2 Mettre en place/Retirer l'appareil de la fixation universelle



- Veuillez maintenir le support pendant toute la mise en place.
- 1. Mettre en place le support universel (chapitre "7.1 Mettre en place le support universel (Accessoires)" à la page 47).
- 2. Poser le support sur la fixation universelle en positionnant le pas de vis de la base du support audessus de la vis de fixation du support universel.
- 3. Visser la vis de fixation du support universel dans le sens des aiguilles d'une montre, afin de fixer le support.
- Toujours fixer l'appareil en position horizontale.
- 4. Pour retirer la fixation, dévisser la vis de fixation en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

### 7.4 Mettre en place/Retirer l'appareil du support (Accessoire)



- 1. Positionner l'appareil sur le support universel.
- Veiller à ce que les rails de la poignée de transport ou les ergots latéraux rentrent dans les rails du support.
- 2. Retirer l'appareil par sa poignée ou via les prises du bocal.



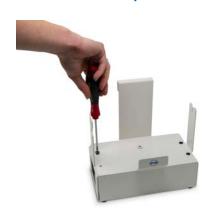


## 7.5 Mettre en place/Retirer le rangement pour chargeur (Accessoire)



- Espaces de montage
- 2 Espaces de rangement pour chargeur et câble

### 7.5.1 Mettre en place et retirer le rangement sur le support



- 1. Poser le support sur la fixation universelle en faisant correspondre l'espace de montage du support à l'espace de montage du rangement pour chargeur du support universel.
- 2. Visser le support avec les vis prévues à cet effet et le tournevis conseillé (TORX Tournevis T10).
- 3. Retirer le support en dévissant les vis avec le tournevis (TORX Tournevis T10).

#### 7.5.2 Mettre en place et retirer le rangement pour chargeur sur le support universel



- Veuillez maintenir le rangement pour chargeur sur le support durant toute la mise en place.
- 1. Mettre en place le support universel (chapitre "7.1 Mettre en place le support universel (Accessoires)" à la page 47).
- 2. Poser le support sur la fixation universelle en positionnant le pas de vis de la base du rangement pour chargeur au-dessus de la vis de fixation du support universel.
- 3. Visser la vis de fixation du support universel dans le sens des aiguilles d'une montre, afin de fixer le support.
- Toujours fixer le support avec l'appareil en position horizontale.
- 4. Pour retirer le rangement pour chargeur de la fixation, dévisser la vis de fixation du support universel en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



## 7.6 Mettre en place et retirer le chargeur et le câble du rangement pour chargeur



- 1. Faire glisser le chargeur ainsi que le câble dans le rangement pour chargeur.
- 2. Retirer le chargeur ainsi que le câble du rangement pour chargeur.
- 3. L'appareil peut être placé et retirer du support (voir chapitre "7.4 Mettre en place/Retirer l'appareil du support (Accessoire)" à la page 49).

## 7.7 Charger l'appareil avec support et rangement pour chargeur (Accessoire)



- 1. Connecter la prise chargeur du câble à la prise de l'appareil via l'ouverture prévue à cet effet dans le support (voir chapitre "3.3.1 Chargement de la batterie" à la page 21).
- Retirer la prise chargeur de l'appareil avant de retirer l'appareil du support.

## 7.8 Mettre en place et retirer la poignée de transport, la sangle à usage unique et la sangle de transport

#### 7.8.1 Supports de sangle

- Les supports de sangle sont déjà montés lors de la livraison.
- Si vous n'avez pas besoin des supports, ceux-ci peuvent être retirés avec un tournevis courant (TORX Tournevis T10).





Supports de sangle

2 Attaches pour sangles



### 7.8.2 Mettre en place la poignée de transport

Pour mettre en place la poignée de transport, il faut les supports de sangles et les vis. Les deux sont déjà sur l'appareil.



- Dévisser les vis situées à l'arrière de l'appareil de 3 tours avec le tournevis conseillé (TORX - Tournevis -T10).
- 2. Retirer si nécessaire les supports pour sangles.



La courbure de la poignée de transport doit être dirigée vers l'avant de l'appareil.



3. Passer les ouvertures de la poignée de transport dans les attaches pour sangle et pousser la poignée de transport vers l'intérieur, jusqu'à ce que celle-ci s'enclenche dans les attaches de sangle.



- ♦ Veillez à un couple de serrage max de 0,7 Nm.
- 4. Visser le support avec les vis prévues à cet effet et le tournevis conseillé (TORX Tournevis T10).

#### 7.8.3 Retirer la poignée de transport

Pour retirer la poignée de transport de l'appareil, dévisser les vis de 3 ours à l'aide du tournevis conseillé (TORX - Tournevis - T10) des attaches pour sangles à l'arrière de l'appareil.

#### 7.8.4 Mettre en place la sangle à usage unique



Mousqueton de sangle **●+●** pour fixation sur la poignée de transport ou le support de sangle

### 7.8.4.1 Mettre en place la sangle à usage unique sur la poignée de transport

Pour mettre en place la sangle à usage unique sur la poignée de transport, il vous faut la poignée de transport livrée avec l'appareil (chapitre "7.8.2 Mettre en place la poignée de transport" à la page 52).





- 1. Fixer un mousqueton à l'une des ouvertures de la poignée de transport.
- 2. Fixer l'autre mousqueton à l'autre ouverture dans la poignée de transport.
  - ☼ L'appareil peut être porté à l'épaule.

## 7.8.4.2 Mettre en place la sangle à usage unique sur les supports de sangle à usage unique sur les supports de sangle

Pour fixer la sangle à usage unique aux supports de sangle, il faut les supports de sangle.



- 1. Fixer un mousqueton à l'une des languettes.
- 2. Fixer l'autre mousqueton à l'autre languette.
  - ☼ L'appareil peut être porté à l'épaule.

### 7.8.5 Mettre en place la sangle de transport

Pour fixer la sangle de transport, il faut les supports de sangle.



- **1**+**2** Mousqueton à fixer sur les languettes de l'unité. Pour utilisation en sangle de transport.
- **●**+**⑤** Mousqueton à fixer sur les languettes de l'unité. Pour utilisation sur le lit du patient.
- **4**+**5** Fermeture de la fixation au lit



#### Mettre en place la sangle de transport

- 1. Prendre en main le mousqueton et le fixer à l'une des languettes de votre système de drainage thoracique.
- 2. Accrocher ensuite le mousqueton ② à la deuxième languette de votre système de drainage thoracique. À présent, l' ATMOS C 051 Thorax peut être transporté à l'épaule grâce à la sangle.



### Fixer le système de drainage thoracique au lit du patient

- 1. Pour fixer l'unité au lit du patient, remplacer le mousqueton 2 par le mousqueton 3.
- 2. Vous pouvez à présent, en fermant simplement les fermetures 4 et 5 fixer le système de drainage thoracique au lit du patient.



## Retirer le système de drainage thoracique du lit du patient

- 1. Appuyez latéralement sur les fermetures et maintenez la pression.
- 2. Séparez à présent les deux fermetures.



### 8.0 Conseils de nettoyage et d'entretien

## 8.1 Conseils fondamentaux concernant le nettoyage et la désinfection

### Avant le nettoyage

La sécurité d'utilisation et de fonctionnement des appareils médicaux tels que l'ATMOS C 051 Thorax doit être assurée en permanence. C'est pourquoi nous conseillons, avant chaque utilisation :



▲ La manière de manier l'unité est déterminante pour la fiabilité et la sécurité de celle-ci. Ces mesures d'hygiène sont des mesures nécessaires pour la protection des patients et des utilisateurs pour maintenir le bon fonctionnement de l'unité.

Avant le nettoyage complet, retirer et éliminer tous les articles à usage unique tels que bocal à sécrétions et les tubulures. Retirer également le câble, le chargeur, la prise d'alimentation, et, si présente, la sangle de transport.

▲ Les mesures décrites pour le nettoyage et la désinfection ne remplacent en rien les prescriptions valables pour l'utilisation!

A Certaines solutions désinfectantes peuvent causer des colorations sur les surfaces en plastique.

▲ Éviter que du liquide ne pénètre dans le système de drainage thoracique, notamment dans les connexions au dos de l'appareil.

A Respecter les notices des fabricants de produits désinfectants, notamment les données concernant les concentrations des produits, les compatibilités avec le matériel et les durées d'utilisation.

### A Ne pas utiliser

- De produits désinfectant contenant des acides ou des bases organiques ou inorganiques, ceux-ci pouvant provoquer des dommages dus à la corrosion.
- Produits désinfectants contenant des chloramides ou des dérivés de phénol, ceux-ci pouvant entrainer des fissures de tension.

Pour tous les travaux, utiliser les gants à usage unique.

Tous les produits de désinfection de surface listés au chapitre "8.3 Désinfectants conseillés" à la page 55 conviennent.

Lors d'un changement de patient, toutes les pièces ayant été en contact avec des matières aspirées (bocal à sécrétions, tubulures) doivent être éliminées. Veiller à ce qu'aucun produit de désinfection ne pénètre dans l'appareil. Ne pas utiliser de produit de désinfection à vaporiser directement sur l'appareil, mais vaporiser sur un linge afin de l'humidifier (il ne doit jamais être mouillé). Durant le nettoyage et la désinfection, l'unité de drainage doit être éteinte. Ne rallumer l'appareil que quand toutes les solutions de nettoyage et de désinfection ont séché sur les surfaces de l'appareil.



Nous conseillons de consigner par écrit toute procédure de maintenance et de remplacement.

### 8.2 Nettoyage des surfaces

Lors d'un changement de patient, toutes les surfaces de l'appareil doivent être essuyées avec un tissu humide (jamais mouillé) et désinfectées ensuite avec un des produits de désinfection de surface listés ci-après.

S'il n'est pas prévu de changement de patient, les surfaces de l'appareil doivent être nettoyées au moins une fois par semaine avec un chiffon humide (jamais mouillé), avec l'un des produits de désinfection des surfaces listés ci-après.

⚠ L'appareil ne doit jamais être autoclavé, rincé à l'eau courante ou plongé dans un liquide!

### 8.3 Désinfectants conseillés

Produit désinfectant	Ingrédients	(pour 100 g)	Fabricant
ATMOS Green & Clean SK	Chlorure d'ammonium d'alykyldiméthyl benzylammonium	< 1 g	Metasys, Rum (Autriche)
	Chlorure d'ammonium Dialkyldimethyle Chlorure d'alkyldiméthyl éthybenzylammonium	< 1 g	
Dismozon pur	Magnésium Péroxyphtalate	80 g	Bode Chemie,
Fin du produit 12/2014	Héxahydrate		Hamburg
Dismozon® plus	Magnésium Péroxyphtalate Héxahydrate	95,8 g	Bode Chemie, Hamburg
Kohrsolin FF	Glutaral Chlorure d'ammonium- alkyl diméthyle-C	5 g.	Bode Chemie, Hamburg
	12-C18-benzyle	3 g	
	Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle	3 g	
Kohrsolin extra	(Ethylène dioxy) diméthanole	14,1 g.	Bode Chemie,
(Solution	Glutaral	5 g	Hamburg
d'utilisation)	Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle	8 g	
Mikrozid sensitive wipes	Composés d'ammonium quaternaire	0,26 g	Schülke & Mayr, Norderstedt
Perform	Pentapotassium bis (péroxumonosulfate)- bis(sulfate)	45,0 g	Schülke & Mayr, Norderstedt
Sanicloth active (wipes)	Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle	0,45 g.	Ecolab, Düsseldorf
Incidin active	Acide péracétique	0,05 g	Ecolab,
(1 % solution)			Düsseldorf
Bacillol 30 foam	Propane-2-ol	10 g	Bode Chemie,
	Éthanole	14 g	Hamburg
	Propane-1-ol	6 g	
	N-Alkylaminopropyl-glycine	21 g	

[•] Conviennent également tous les produits de nettoyage et de désinfection contenant les composants ci-dessus.

Si des produits contenant de l'aldéhyde ou de l'amine sont utilisés sur une même surface, cela peut entrainer des colorations.



⚠ Ne pas utiliser de produits de désinfection contenant de l'alcool (Exception : Bacillol 30 foam).

### 8.4 Plan d'hygiène

Quoi	C	om	mei	nt		Quand				Remarque
	Е	N	D	S	Après chaque utilisation	Quotidien	Hebdomadaire	Mensuel	après chaque utilisation	
Appareil		X					Х		Χ	Nettoyer en essuyant manuellement.
			X				X		Χ	Désinfecter en essuyant manuellement
Bocal ②	X								Χ	Produit à usage unique - non adapté au retraitement. Remplacer après utilisation
Système de tubulures ②	Χ								X	Produit à usage unique - non adapté au retraitement. Remplacer après utilisation
Sangle à usage unique ②	Χ								Χ	Produit à usage unique - non adapté au retraitement. Remplacer après utilisation
Connecteurs ®	Χ								X	Produit à usage unique - non adapté au retraitement. Remplacer après utilisation
Poignée de		X					X		X	Nettoyer en essuyant manuellement.
transport			X				X		Χ	Désinfecter en essuyant manuellement
Sangle de transport		X	X						Χ	Lavage à la main à 40° C. Conseil : utiliser une nouvelle sangle pour chaque patient.
Support - rail		X					X		Χ	Nettoyer en essuyant manuellement.
standard			X				Χ		X	Désinfecter en essuyant manuellement
Rangement pour chargeur sur		X					Χ		Χ	Nettoyer en essuyant manuellement.
support			X				X		Χ	Désinfecter en essuyant manuellement
Fixation universelle		X					X		Χ	Nettoyer en essuyant manuellement.
E – Élimination N – N			X				Χ		X	Désinfecter en essuyant manuellement

E = Élimination, N = Nettoyage, D = Désinfection, S = Stérilisation



### 9.0 Maintenance et service

#### 9.1 Conseils fondamentaux

La maintenance, les réparations et les contrôles récurrents ne doivent être effectués que par des personnes disposant des connaissances spécifiques et qui connaissent le produit. Pour l'ensemble de ces mesures, la personne doit disposer des dispositifs de contrôle et des pièces détachées d'origine.

ATMOS conseille : mandater un partenaire de maintenance autorisé par ATMOS. Vous disposez ainsi de l'assurance que les réparations et les contrôles sont faits de manière appropriée, que des pièces d'origine sont utilisées et que vos droits à garantie sont maintenus.

Effectuer une révision selon les données constructeur tous les 12 mois. Lors de ce contrôle, il faut également contrôler l'état de performance de la batterie et l'état des pièces d'usure.

L'unité ne nécessite aucune autre maintenance.

Un nettoyage et désinfection complets réguliers de l'unité de drainage et de ses accessoires, dans le respect de la notice d'utilisation, sont préconisés.

Respecter toutes les règlementations nationales et internationales valables pour votre établissement.

### 9.2 Réparations

Les problèmes suivants peuvent nécessiter une réparation chez le fabricant ou un partenaire autorisé. Avant l'envoi de l'appareil, veuillez contacter celui-ci par téléphone.

- Du liquide a pénétré le système de drainage thoracique
- · La capacité de la batterie a nettement diminué
- Survenue d'affichages inexplicables à l'écran
- Survenue bruits inhabituels
- Problèmes de fonctionnement ne pouvant être résolus par les mesures décrites au chapitre "10.0 Régler certains problèmes de fonctionnement" à la page 59.

### 9.3 Renvoi de l'appareil

Si, après échange téléphonique avec le fabricant ou un service autorisé, l'appareil doit être renvoyé, nous vous prions de veiller aux points suivants :

- 1. Retirer et éliminer les consommables de manière professionnelle.
- 2. Nettoyer et désinfecter l'appareil et les accessoires selon les indications figurant dans la notice d'utilisation.
- 3. Joindre également les accessoires utilisés avec l'appareil.
- 4. Compléter le formulaire QD 434 « Réclamation / Bon de retour » ainsi que la **preuve de décontamination**.
- ▽ Le formulaire est joint à l'appareil et est disponible sur www.atmosmed.fr.
- 5. Emballer l'appareil avec les protections nécessaires et un emballage adéquat.
- 6. Joindre le formulaire QD 434 « Réclamation / Bon de retour » ainsi que la preuve de décontamination.
- 7. Coller la pochette d'envoi sur l'extérieur de l'emballage.
- 8. Renvoyer l'appareil à ATMOS ou à votre fournisseur.



### 9.4 Utilisation de batteries

Les batteries sont des consommables à durée de vie limitée. Après environ 500 cycles de charge, les batteries Lithium-lon sont usées et doivent être remplacées. L'utilisation de l'appareil et donc des batteries a une influence sur leur durée de vie.

Le non-respect des points suivants peut raccourcir la durée de vie des batteries.

- Toujours stocker les batteries dans un endroit frais et sec (température de la pièce 18-25°C)
- Toujours stocker les batteries avec une charge de 20 40 %.
- Éviter la décharge totale : il est conseillé de charger les batteries stockées tous les 4-5 mois.
- Ne jamais couvrir l'appareil, ne pas l'exposer directement au soleil. Ne pas le charger, l'utiliser ou le stocker à proximité d'un chauffage.
- Toujours charger les batteries avec les chargeurs adéquats. La surcharge détruit les batteries.
- La durée de vie des batteries Lithium-Ion dépend en grande partie de la température environnante. En moyenne, les batteries sont usées après 2,5 ans.
- Pavant une première utilisation, toute nouvelle batterie doit être chargée complètement.

La société ATMOS n'ayant aucune influence sur l'utilisation des appareils, les batteries sont exclues de la garantie générale. Nous accordons une garantie de fonctionnement de 6 mois.

**A** L'utilisation d'e tout autre chargeur implique des risques d'explosion!



## 10.0 Régler certains problèmes de fonctionnement

Désignation	Cause possible	Mesures à prendre
L'appareil ne s'allume pas.	La batterie est totalement vide.	Connecter le câble, tenir compte de l'affichage de l'état de charge indiqué à gauche à l'écran.
La batterie ne se charge	Fusibles défectueux.	Contrôler les fusibles du local.
pas, le symbole batterie n'apparait pas alors que le câble secteur est	Câbles secteur défectueux ou mal connecté.	Contrôler le câble secteur.
branché.	Chargeur ou batterie défectueux.	Contacter le SAV ATMOS ou un partenaire certifié. L'appareil doit être contrôlé.
"Vacuum trop faible"	Problème d'étanchéité	Contrôler l'étanchéité de toutes les connexions. Connexion système de tubulure au cathéter patient, connexion système de tubulure au bocal à sécrétions et connexion bocal à sécrétions.
« Bocal à sécrétions	Bocal rempli.	Remplacer le bocal.
plein ou tubulure bouchée »		Voir "3.3.2.4 Remplacer le bocal à sécrétions" à la page 24.
	Tubulure bouchée ou pincée.	Retirer le bouchon éventuel et, éventuellement retirer brièvement le canal de mesure et de rinçage de la connexion bocal. En cas de filtre bouché dans le canal de mesure et de rinçage, remplacer le système de tubulures.
		Contrôler le système de tubulures pour voir s'il est pincé ou plié et y remédier.
	Filtre antibactérien et antiviral bouché dans le tuyau de mesure ou dans le bocal à sécrétions.	Contrôler le filtre antibactérien et antiviral dans le tuyau de mesure ou dans le bocal à sécrétions. En cas de filtre antibactérien et antiviral bouché dans le tuyau de mesure, remplacer le système de tubulures. En cas de filtre bouché dans le bocal à sécrétions, remplacer le bocal.
	Du liquide a été aspiré dans la pompe.	Contacter le SAV ATMOS ou un partenaire certifié. L'appareil doit être contrôlé.
"Vacuum trop élevé"	Vacuum apporté depuis l'extérieur trop élevé.	Contrôler les bonnes connexions de tubulures.
	La soupape de ventilation est défectueuse.	Contacter le SAV ATMOS ou un partenaire certifié. L'appareil doit être contrôlé.
« Batterie faible »	Batterie quasiment déchargée.	Brancher l'appareil au chargeur. La batterie est alors chargée et l'état de charge s'affiche en haut sur l'écran.



Le système s'éteint.	Batterie vide.	Brancher l'appareil au chargeur. La batterie est alors chargée et l'état de charge s'affiche en haut sur l'écran.		
Échec du test d'étanchéité.	Système de tubulure pas complètement fermé.	Contrôler la bonne mise en place du système de tubulures et du bocal. Voir "3.3.2.4 Remplacer le bocal à sécrétions" à la page 24.		
	Bocal à sécrétions non étanche.			
	Erreur interne de l'appareil.	Contacter le SAV ATMOS ou un partenaire certifié. L'appareil doit être contrôlé.		
L'affichage du flux reste à 0 l/min.	Erreur de composante.	1) Vérifier que le flux est également à 0 l/min avec un système ouvert.		
	Des sécrétions ont été aspirées dans l'appareil.	2) Contacter le SAV ou un partenaire certifié. L'appareil doit être contrôlé.		
« L'appareil ne peut pas être utilisé »	Erreur interne de l'appareil.	Contacter le SAV ATMOS ou un partenaire certifié. L'appareil doit être contrôlé.		



## 11.0 Caractéristiques techniques

### **11.1 ATMOS C 051 Thorax**

Alimentation	100-240 V ac; 50/60 Hz
	Prise électrique IEC320 Type C7, Longueur de câble 4 m
Puissance absorbée	max. 60 W
Tension continue	12 V DC ± 2 %, max. 5 A par câble 1,8 m de longueur avec prise
	5,5 x 2,5
Batterie intégrée	Lithium-ion, 14,4 V nominal, 3350 mAh nominal
Chargeur	GTM 91099-6015-3,0- T2A
Autres sécurités	Soupape de surpression « pop-off » dans le bocal Limitation du vacuum dans l'appareil à environ -150 mbar
	Alarme acoustique et optique en cas de problème
Performance de la pompe	Freeflow 5 ± 0,5 l/min
	Dépression réglable de -5 mbar à -100 mbar, par paliers de -1 mbar
Affichage	Display graphique, couleur, avec rétro éclairage, affichage de la dépression cible et de la dépression réelle en mbar, cmH ₂ O, kPa et Flux en ml/min ou l/min
Mémoire de données	Mémoire interne pour données de thérapie 2,5 MB Enregistrement possible jusqu'à 12 jours
Fonctionnement	Utilisation continue, sous températures indiquées
	Utilisation possible durant la charge
Durée d'utilisation sur batterie avec débit continu	3 h
Durée d'utilisation en utilisation normale (sans fistules)	16 h
Durée de chargement	Charge complète (min. 95 %) environ 2 heures
Conditions environnementales: Transport/Stockage	
Température	-10+50 °C
• Humidité de l'air sans condensation	30 . 95 %
Pression atmosphérique	7001060 hPa
Conditions environnementales : Utilisation	
Température	+5+35 °C
• Humidité de l'air sans condensation	20.80%
Pression atmosphérique	7001060 hPa
Altitude max. d'utilisation	3000 m (NN)*
Degré de pollution	Classe 2
Catégorie de surtension	II
Dimensions H x L x P	164 x 206 x 95 mm sans bocal
DITTETISIONS IT V F V L	



Poids:	
<ul> <li>Appareil (sans bocal)</li> </ul>	1,06 kg
<ul> <li>Bocal à sécrétions</li> </ul>	0,28 kg
<ul> <li>Appareil avec bocal</li> </ul>	1,34 kg
Câble secteur et chargeur	0,50 kg
Matériau extérieur	PC (Polycarbonate)
Niveau sonore	max 34 dB(A) @ 1m
Contrôles récurrents	Révision selon les données constructeur tous les 12 mois
Classe de protection contre l'électrocution (EN 60601-1)	II
Classification Pièce d'utilisation	Pièce d'utilisation Type BF 🛕
Catégorie de protection	IP33
Certification CE	C € 0124
Référence (REF)	317.0000.0 ATMOS C 051 Thorax
	317.0100.0 ATMOS C 051 Thorax

### 11.2 Bocal à sécrétions 800 ml

Contenance	Max. 800 ml
Propriétés	Bocal à usage unique ATMOS
	Transparent
	Connexion à l'appareil via un système « Plyg'n play »
Matériau	SAN LURAN® CC 358 N
Composants	Soupape de sécurité (Soupape Pop-Off)
	Filtre antibactérien et antiviral
	• Bouchons pour fermer la soupape Pop-Off, l'entrée pour tubulure à sécrétions et filtre
	Graduations sur toutes les chambres du bocal
Conditions environnementales: Transport/Stockage	
Température	-20+40 °C
• Humidité de l'air sans condensation	30 . 95 %
Pression atmosphérique	7001060 hPa
Conditions environnementales : Utilisation	
Température	+10+35 °C
• Humidité de l'air sans condensation	30 . 95 %
Pression atmosphérique	7001060 hPa
Dimensions (L x H x P)	160 x 210 x 80 mm
Poids	280 g ± 5g
Emballage	Pochette à rabat Sengewald Flexopeel 16000, avec bande Tyvek (Tyvek 1073B)
Unité de conditionnement	10 bocaux emballés séparément dans un carton marron
Stérilisation	EO (Ethylenoxid)



Marquage CE	<b>C E</b> 0124
Référence (REF)	317.1000.0 Bocal à sécrétions 800 ml
Filtre antibactérien et antiviral	
Degré de protection contre les bactéries (BFE)	99,999778 %*

Degré de protection contre les bactéries (BFE)	99,999778 %*
Degré de protection contre les virus (VFE)	99,73 %*
Degré de protection total	>99,95 %*
Classe de filtre	H13 (High-Efficiency Particulate Air/Arrestance)*

^{*} Rapport de test externe (laboratoire de test)

### 11.3 Système de tubulures

Longueur	1,80 m	
Propriétés	Tubulure à usage unique ATMOS	
	Transparent	
	Connexion au bocal/à l'appareil par Luer-Lock	
Matériau	PVC (Tubulure et connexions)	
	PP (Adaptateur)	
	ABS (Bouchon)	
Composants	<ul> <li>Système de double tubulure :         <ul> <li>Tubulure d'aspiration avec adaptateur Luer-Lock</li> <li>Tubulure de mesure et de rinçage avec Luer-Lock</li> <li>Filtre antiviral et antibactérien</li> </ul> </li> </ul>	
	Embout de tubulure	
	Bouchon	
	Connecteurs (avec ou sans Luer Lock)	
	Bouchon Luer-Lock	
	Pince pour tubulure	
Conditions environnementales: Transport/Stockage		
Température	-20+40 °C	
• Humidité de l'air sans condensation	30.95%	
<ul> <li>Pression atmosphérique</li> </ul>	7001060 hPa	
Conditions environnementales : Utilisation		
Température	+10+35 °C	
• Humidité de l'air sans condensation	30 . 95 %	
<ul> <li>Pression atmosphérique</li> </ul>	7001060 hPa	
Dimensions D _i x D _a (mm)	5,15 x 8,15 mm / 3,65 x 5,15 mm	
Poids	119 g	
Emballage	Emballage stérile : Pellicule 100 µm (Tyvek)	
Unité de conditionnement	10 systèmes de tubulures emballés à l'unité dans un carton marron	
Stérilisation	EO (Ethylenoxid)	



Marquage CE	C € 0124	
Référence (REF)	312.1170.0 Système de tubulures 312.1201.0 Système de tubulures avec connecteur - petit 312.1202.0 Système de tubulures avec connecteur - moyen 312.1203.0 Système de tubulures avec connecteur - grand 312.1204.0 Système de tubulures avec connecteur en Y - moyen 312.1205.0 Système de tubulures avec connecteur	
Filtre antibactérien et antiviral	en Y - grand	
Degré de protection contre les bactéries (BFE)	99,999778 %*	
Degré de protection contre les virus (VFE)	99,73 %*	
Degré de protection total	>99,95 %*	
Classe de filtre	H13 (High-Efficiency Particulate Air/Arrestance)*	

^{*} Rapport de test externe (laboratoire de test)



## 12.0 Éliminer/Recycler

### **Emballage**

1. Si l'emballage n'est plus nécessité, le mettre au recyclage.

### Système de tubulures et bocal

Les produitts à usage unique ne doivent pas être retraités et réutilisés! Éliminer les produits à usage unique selon la réglementation.

#### **ATMOS C 051 Thorax**

Ne pas éliminer l'appareil avec les déchets domestiques.

- 1. Nettoyer et désinfecter l'appareil.
- 2. Allemagne : renvoyer l'appareil à ATMOS ou à votre fournisseur. Ceux-ci recycleront l'appareil de manière appropriée.
- 3. Autres pays : recycler l'appareil de manière approprié et dans le respect de la réglementation spécifique au pays.

### 12.1 Durée de vie prévue

Avec une utilisation dans le respect de la notice d'utilisation, l'appareil (ATMOS C 051 Thorax) a une durée de vie prévue de 8 ans. Un nettoyage et une désinfection rigoureux et réguliers de l'appareil et de ses pièces d'utilisation, ainsi que l'utilisation dans le respect de la notice sont des pré-requis.



# 13.0 Conseils concernant la CEM (compatibilité électromagnétique)

• Les appareils médicaux électriques doivent répondre à des mesures de précaution spéciales concernant la compatibilité électromagnetique et doivent être installés dans le respect des conseils concernant la compatibilité électromagnétiques relevant des exigences de la DIN EN 60601-1-2:2016-05.

## 13.1 Directives et explications du constructeur - conditions environnementales

L'ATMOS C 051 Thorax est prévu pour une utilisation dans un :

Environnement correspondant aux soins à domicile dans tout bâtiment et à l'extérieur, ainsi que dans des moyens de transport

et/ou

dans un environnement médical professionnel tel que cabinet médical, clinique ou service de premiers secours, ainsi que bloc opératoire sauf à proximité d'appareils HF et en dehors de l'espace concerné par un système émettant des rayons à résonance magnétique

## 13.2 Directives et déclaration du fabricant - Caractéristiques principales

L'ATMOS C 051 Thorax dispose des éléments électriques suivants :

Туре	REF	Longueur maximale du conducteur
Chargeur	313.0089.0	
Câble d'alimentation	008.0941.0	4 m
Câble secteur	008.0920.0	1,5 m

### 13.3 Directives et explications du constructeur - mises en garde

#### **A** AVERTISSEMENT

L'utilisation de câbles, accessoires et convertisseurs autres que ceux fixés ou fournis par le fabricant peuvent engendrer des perturbations électromagnétiques plus élevées ou une réduction de la résistance électromagnétique et ainsi engendrer un fonctionnement défectueux.

### **A** AVERTISSEMENT

Des appareils portables de communication HF (par ex. équipement radio, câble d'antenne) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm* des pièces et câbles décrits par le fabricant de l'ATMOS C 051 Thorax . Le non respect peut engendrer une baisse des caractéristiques techniques de l'appareil.

*En cas de niveaux de contrôle de résistance plus élevés, la distance peut être réduite.

#### **A** AVERTISSEMENT

Utiliser l'ATMOS C 051 Thorax à côté ou empilé sur d'autres appareils doit être évité, car cela peut engendrer des problèmes de fonctionnement. Si cela ne peut être évité, il convient de surveiller régulièrement le bon fonctionnement de l'appareil et d'éteindre si possible les appareils non utilisés à proximité.



### **Pour vos notes**



ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG Ludwig-Kegel-Str. 16 79853 Lenzkirch / Deutschland Tel.: +49 7653 689-0

Tel.: +49 7653 689-0 info@atmosmed.com

ATMOS MEDICAL France 3 Allée des Maraîchers 13013 MARSEILLE / France Tél: + 33 4 91 44 32 94 info@atmosfrance.fr

www.atmosmedical.fr