



BiPAP S/T

MANUEL DE L'UTILISATEUR

PHILIPS
RESPIRONICS

Table des matières

Chapitre 1. Introduction	1
Contenu de l'emballage.....	1
Usage préconisé	2
Avertissements et mises en garde	2
Avertissements	2
Mises en garde	5
Remarques.....	6
Contre-indications.....	6
Précautions pour les patients	7
Vue d'ensemble du système.....	7
Boutons de commande	9
Modes de traitement disponibles.....	10
Fonctions de traitement disponibles.....	10
Symboles.....	11
Pour contacter Philips Respironics.....	12
Chapitre 2. Configuration de l'appareil	13
Installation du filtre à air	13
Emplacement de l'appareil.....	13
Montage du circuit respiratoire	14
Alimentation électrique secteur de l'appareil	15
Symboles de l'affichage.....	16

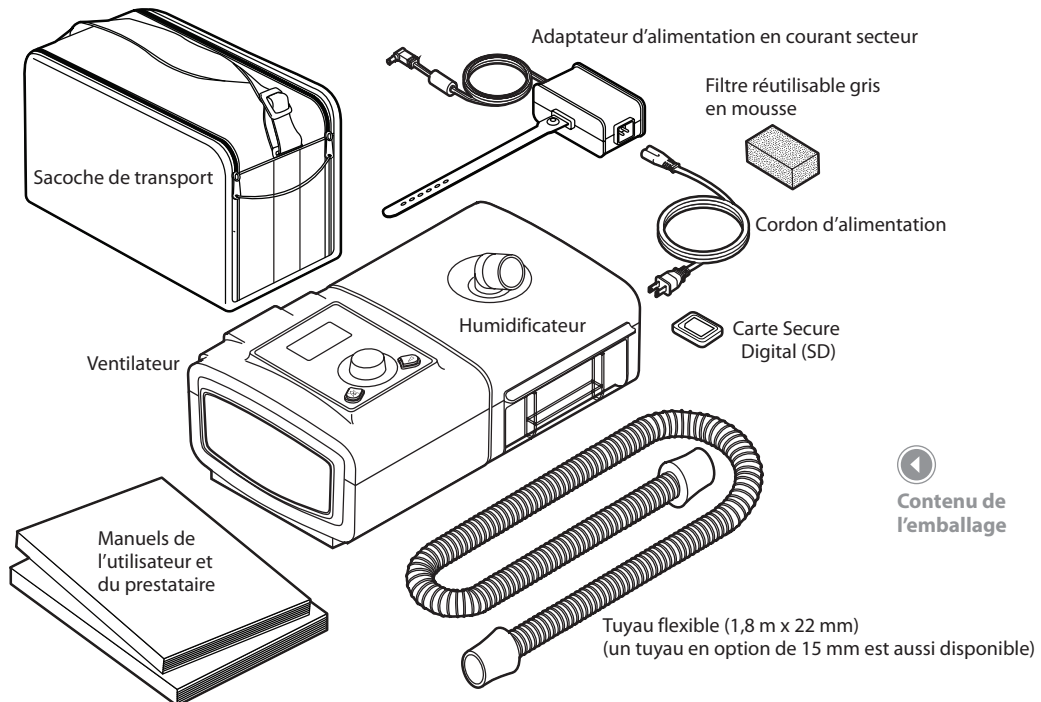
Navigation dans les écrans de l'appareil.....	19
Mise en marche et arrêt de l'appareil	19
Écran de surveillance de la pression	20
Modification des réglages de confort.....	21
Écran Config.....	23
Affichage de l'écran d'informations.....	25
Affichage de l'écran Monitoring	26
Affichage des paramètres mesurés	26
Chapitre 3. Alarmes de l'appareil	27
Signaux sonores et indicateurs visuels des alarmes.....	27
Voyants indicateurs d'alarme	28
Signaux sonores d'alerte	28
Mise en silence d'une alarme	29
Écrans de message d'alarme.....	29
Tableau récapitulatif des alarmes.....	30
Dépannage	35
Chapitre 4. Accessoires	39
Ajout d'un humidificateur avec ou sans circuit chauffant.....	39
Carte SD	39
Complémentation en oxygène	39
Cordon d'alimentation en courant continu blindé.....	40
Sacoche de transport.....	40
Voyage en avion	40
Chapitre 5. Nettoyage de l'appareil.....	41
Nettoyage ou remplacement des filtres	41
Nettoyage du circuit.....	42
Entretien	42
Chapitre 6. Caractéristiques techniques.....	43
Chapitre 7. Informations CEM.....	47
Garantie limitée.....	51

1. Introduction

Ce chapitre fournit une vue d'ensemble de l'appareil.

Contenu de l'emballage

Le système BiPAP S/T peut inclure les composants ci-dessous. Certains composants (comme l'humidificateur) sont des accessoires en option qui ne sont pas nécessairement livrés avec l'appareil.



Usage préconisé

L'appareil BiPAP S/T est destiné à fournir une assistance ventilatoire non invasive pour traiter des patients adultes pesant plus de 30 kg et des patients pédiatriques âgés de 7 ans ou plus et pesant plus de 18 kg souffrant d'apnée obstructive du sommeil (AOS) et d'insuffisance respiratoire. L'appareil peut être utilisé à domicile ou en milieu hospitalier.

Avertissements et mises en garde



Avertissements

Un avertissement indique qu'il existe un risque de blessure pour l'utilisateur ou l'opérateur.

Utilisation	Cet appareil n'est pas destiné à fournir une assistance aux fonctions vitales. L'appareil assure une ventilation à pression positive et est indiqué pour la ventilation assistée. Cet appareil ne fournit pas une ventilation avec un volume courant (V_T) assuré. Les patients qui nécessitent une ventilation avec un V_T prédéfini ne peuvent être désignés pour une ventilation en aide inspiratoire.
Qualification du personnel	Ce manuel sert de référence. Les instructions fournies dans ce manuel ne remplacent pas les directives de votre professionnel de santé concernant l'utilisation de cet appareil.
	Seul le médecin traitant est habilité à modifier la prescription et les autres réglages de l'appareil.
	L'utilisateur doit lire et comprendre l'ensemble de ce manuel avant d'utiliser l'appareil.
Circuits patient	L'appareil doit être utilisé uniquement avec les masques et connecteurs recommandés par Philips Respironics ou avec ceux recommandés par le professionnel de santé ou le thérapeute respiratoire. Avant de porter un masque, vérifiez que l'appareil est allumé et qu'il fonctionne correctement. La ou les valves d'expiration associées au masque ne doivent jamais être bloquées. Explication de l'avertissement : L'appareil est destiné à être utilisé avec des masques ou connecteurs spéciaux munis de valves d'expiration pour permettre une sortie continue d'air hors du masque. Quand l'appareil est allumé et fonctionne correctement, l'air frais envoyé par l'appareil chasse l'air expiré par la valve d'expiration du masque. Cependant, quand l'appareil n'est pas en fonctionnement, le masque ne reçoit pas suffisamment d'air frais et l'air expiré risque d'être réinhalé.

Circuits patient	Des signaux d'alarme visuels et sonores sont émis en cas de coupure de courant ou de défaillance de l'appareil. Il faut alors déconnecter immédiatement le patient de l'appareil. Comme c'est le cas pour la plupart des ventilateurs munis de valves d'expiration passives, une coupure de courant entraîne une insuffisance d'apport d'air dans le circuit et un risque de réinhalation d'air expiré.
	Quand la pression EPAP est basse, le débit dans la valve d'expiration peut être insuffisant pour éliminer tous les gaz expirés hors du tuyau. Un certain niveau de réinhalation peut survenir.
	L'appareil n'est pas muni d'une alarme de détection d'occlusion de la valve d'expiration. Avant chaque utilisation, vérifiez que la valve du circuit patient n'est pas obstruée. Une occlusion totale ou partielle peut réduire le débit d'air et entraîner une réinhalation d'air expiré.
	Vérifiez le fonctionnement de l'alarme de déconnexion patient lors de toute modification du circuit patient.
Oxygène	Lors de l'utilisation d'oxygène avec ce système, la source d'alimentation en oxygène doit être conforme à la réglementation locale sur l'oxygène à usage médical.
	Lors de l'utilisation d'oxygène avec ce système, allumez l'appareil avant d'ouvrir l'oxygène. Fermez l'oxygène avant d'éteindre l'appareil. Cette mesure permet d'éviter une accumulation d'oxygène dans l'appareil. Explication de l'avertissement : Si le débit d'oxygène est laissé ouvert alors que l'appareil n'est pas en fonctionnement, l'oxygène délivré dans le circuit peut s'accumuler dans le boîtier de l'appareil. Une accumulation d'oxygène dans le boîtier de l'appareil entraîne un risque d'incendie.
	Lors de l'utilisation d'oxygène avec ce système, placez une valve de pression Philips Respironics (REF 302418) au niveau de l'orifice de sortie d'air. Si la valve de pression n'est pas utilisée, il peut y avoir un risque d'incendie. Consultez le mode d'emploi de la valve de pression pour des informations sur l'utilisation correcte.
	Le circuit chauffant ne peut pas être utilisé lors d'une complémentation en oxygène. La valve de pression de sécurité n'est pas compatible avec cette configuration et peut poser un risque d'incendie.
	Lors d'une complémentation en oxygène à débit fixe, la concentration d'oxygène peut ne pas être constante. La concentration d'oxygène inspiré varie en fonction du réglage de la pression, du rythme respiratoire du patient et du taux de fuite. Des fuites importantes autour du masque peuvent faire baisser la concentration d'oxygène inspiré à une concentration inférieure à celle qui est attendue. Un monitoring approprié du patient doit être mis en œuvre.
	L'oxygène favorise la combustion. L'oxygène ne doit pas être utilisé en présence de personnes qui fument ou d'une flamme nue.
	Ne raccordez pas l'appareil à une source d'oxygène à haute pression ou non contrôlée.
	N'utilisez pas l'appareil à proximité d'une source de vapeurs toxiques ou nocives.

Températures de fonctionnement	N'utilisez pas cet appareil si la température ambiante est supérieure à 35 °C. Si l'appareil est utilisé à une température ambiante supérieure à 35 °C, la température du débit d'air risque de dépasser 43 °C. Cela peut provoquer une irritation ou des lésions des voies aériennes.
	N'utilisez pas l'appareil quand il est exposé à la lumière solaire directe ou situé près d'un appareil de chauffage ; ces situations peuvent augmenter la température de l'air délivré par l'appareil.
Filtre antibactérien	Si l'appareil est utilisé sur plusieurs personnes (par exemple, appareil en location), Philips Respironics recommande d'intercaler un filtre antibactérien à faible résistance (REF 342077) entre l'appareil et le tuyau du circuit pour empêcher toute contamination.
Anomalie de fonctionnement du ventilateur	Si vous remarquez des changements imprévus dans le fonctionnement de cet appareil ou s'il produit des sons inhabituels, s'il fait l'objet d'une chute ou d'une manipulation abusive, si de l'eau pénètre dans le boîtier ou si le boîtier est cassé ou fissuré, débranchez le cordon d'alimentation et cessez de l'utiliser. Contactez le prestataire de soins à domicile.
	L'utilisation d'accessoires, de capteurs et de câbles qui ne sont pas indiqués, à l'exception des capteurs et des câbles vendus par Philips Respironics comme pièces de rechange pour des composants internes, risque d'augmenter les émissions ou de réduire l'immunité de l'appareil.
	L'appareil ne doit pas être utilisé à côté d'autres équipements, ni empilé avec ceux-ci. Si ce type de configuration est nécessaire, il faut surveiller l'appareil pour s'assurer qu'il fonctionne normalement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé.
	Le fonctionnement de l'appareil peut être compromis dans les conditions suivantes : – Champs électromagnétiques dépassant le niveau de 3 V/m dans les conditions de test de la norme EN 60601-1-2 – Fonctionnement d'équipement à haute fréquence (diathermie) – Défibrillateurs, ou équipements thérapeutiques à ondes courtes – Rayonnement (par ex., rayons X ou TDM) – Champs magnétiques (par ex., IRM) – Équipements de communication RF mobiles – L'utilisation d'accessoires, de capteurs et de câbles qui ne sont pas indiqués, à l'exception des capteurs et des câbles vendus par Philips Respironics
Cordon d'alimentation	Il faut s'assurer que le cordon d'alimentation connecté à la prise de courant ne risque pas d'être accroché et n'interfère pas avec des chaises ou d'autres meubles.
	Cet appareil est activé quand le cordon d'alimentation est branché.

Entretien	N'utilisez jamais l'appareil si l'un de ses composants est endommagé ou si son fonctionnement est défectueux. Faites remplacer les composants endommagés avant de continuer à utiliser l'appareil.
	Vérifiez de temps à autre les cordons électriques, les câbles et l'alimentation électrique pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés ou usés. Remplacez tout composant endommagé avant utilisation.
	Les réparations et les réglages doivent être effectués exclusivement par le personnel technique agréé de Philips Respironics. Des réparations non agréées risquent de provoquer des lésions, d'annuler la garantie ou de provoquer des dommages coûteux.
Nettoyage	Débranchez l'appareil avant le nettoyage pour éviter les chocs électriques.
	N'immergez pas l'appareil dans un liquide et ne vaporisez pas l'appareil avec de l'eau ou des produits nettoyants. Nettoyez l'appareil avec un linge humecté avec un produit nettoyant agréé.
Humidificateur	Pour un fonctionnement sûr, placez toujours l'humidificateur plus bas que le branchement du circuit respiratoire au niveau du masque et de la sortie d'air de l'appareil. L'humidificateur doit être à l'horizontale pour fonctionner correctement.



Mises en garde

Une mise en garde indique qu'il existe un risque d'endommagement de l'appareil.

Décharge électrostatique (DES)	Ne touchez pas les broches des connecteurs. Ne connectez rien à ces connecteurs à moins d'utiliser des procédures de précaution contre les décharges électrostatiques. Les procédures de précaution incluent des méthodes visant à empêcher l'accumulation d'une charge électrostatique (par exemple, air conditionné, humidification, revêtements de sols conducteurs, vêtements non synthétiques) ; le déchargement du corps en touchant le châssis de l'appareil ou du système, ou en touchant un plot de terre ou un objet métallique de grande taille ; et l'établissement d'un lien entre le corps et l'appareil, le système ou un plot de terre au moyen d'un bracelet antistatique.
	Avant d'utiliser l'appareil, veuillez remettre en place le couvercle du lecteur pour carte SD en l'absence d'un accessoire, comme un module de liaison ou un modem. Consultez les instructions fournies avec votre accessoire.
	N'utilisez pas de tubulures antistatiques ou conductrices d'électricité ni de circuits patient conducteurs avec l'appareil.
Informations CEM	Tous les appareils électromédicaux exigent des précautions spéciales concernant la CEM et doivent être installés et mis en service conformément aux informations de CEM fournies au chapitre 7 : Informations CEM.
Condensation	La condensation risque d'endommager l'appareil. Si l'appareil a été exposé à une température très élevée ou très basse, laissez-le revenir à la température ambiante (la température de fonctionnement) avant de commencer le traitement.
	N'utilisez pas l'appareil en dehors de la plage des températures de fonctionnement indiquée au chapitre Caractéristiques techniques.

Rallonges	N'utilisez pas de rallonges avec cet appareil.
Emplacement de l'appareil	Ne placez pas l'appareil dans ou sur un récipient susceptible de recueillir ou de retenir l'eau.
	Ne placez pas l'appareil directement sur de la moquette, un tissu ou d'autres matériaux inflammables.
	Ne branchez pas l'appareil sur une prise de courant commandée par un interrupteur mural.
Filtre à air	Le bon fonctionnement de l'appareil nécessite un filtre d'entrée en mousse réutilisable en bon état et correctement installé.
	Le fait d'utiliser l'appareil avec un filtre encrassé risque d'empêcher le fonctionnement correct du système et d'endommager l'appareil.
	Un filtre d'entrée souillé peut augmenter la température de fonctionnement, ce qui risque d'affecter les performances de l'appareil. Examinez régulièrement, selon les besoins, le filtre d'entrée pour vérifier son intégrité et sa propreté.
	N'installez jamais un filtre mouillé dans l'appareil. Vous devez prévoir une durée suffisamment longue pour le séchage du filtre nettoyé.
Nettoyage	N'immergez pas l'appareil dans un liquide et ne laissez pas pénétrer des liquides dans le boîtier ou le filtre d'entrée.

Remarques

- Ce manuel comporte des mises en garde, avertissements et remarques supplémentaires.
- Consultez la section « Garantie limitée » de ce manuel pour des informations sur la garantie.

Contre-indications

L'appareil est contre-indiqué chez les patients ne présentant pas une respiration spontanée. Si l'une des situations suivantes s'applique à votre cas, consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil :

- Impossibilité de maintenir les voies respiratoires ouvertes ou d'éliminer correctement les sécrétions
- Risque d'aspiration du contenu gastrique
- Diagnostic de sinusite aiguë ou d'otite moyenne
- Allergie ou sensibilité aux matériaux du masque, lorsque le risque de réaction allergique l'emporte sur les bénéfices de l'assistance respiratoire
- Épistaxis, entraînant une aspiration de sang dans les poumons
- Hypotension

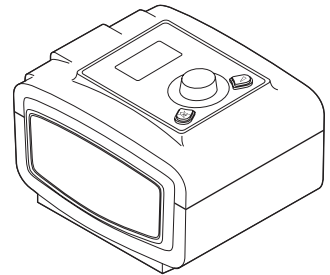
Pour déterminer les risques et les avantages relatifs à l'utilisation de ce matériel, le professionnel de santé doit tenir compte du fait que cet appareil délivre une pression dans la plage qui est indiquée au chapitre 6 dans le tableau Exactitude du contrôle. Dans certains cas de défaillance, une pression maximale de 40 cm H₂O est possible.

Précautions pour les patients

- Signalez immédiatement toute gêne inhabituelle au niveau de la poitrine, tout essoufflement ou tout mal de tête sévère.
- En cas d'irritation ou d'abrasion de la peau suite à l'utilisation du masque, consultez le mode d'emploi du masque pour savoir quoi faire.
- Les effets secondaires potentiels du traitement non invasif par pression positive sont les suivants :
 - Gêne au niveau des oreilles
 - Conjonctivite
 - Abrasion de la peau en raison des interfaces non invasives
 - Distension gastrique (aérophagie)

Vue d'ensemble du système

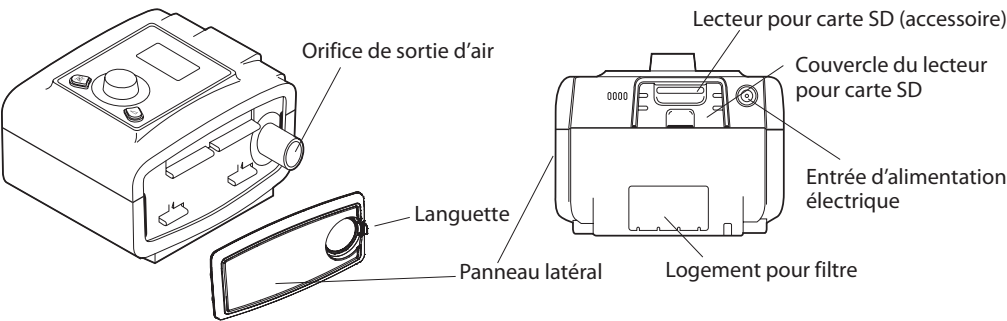
L'appareil BiPAP S/T est destiné à améliorer la respiration du patient en délivrant de l'air pressurisé par un circuit patient. Il détecte les efforts respiratoires du patient en surveillant le débit d'air dans le circuit et règle la sortie pour aider le patient lors de l'inspiration et de l'expiration. Ce traitement est connu sous le nom de ventilation à deux niveaux. La ventilation à deux niveaux fournit une pression plus élevée, connue sous le nom d'IPAP (pression positive inspiratoire), quand vous inspirez et une pression plus basse, connue sous le nom d'EPAP (pression expiratoire positive), quand vous expirez. La pression plus élevée vous facilite l'inspiration et la pression plus basse vous facilite l'expiration. L'appareil peut aussi délivrer un seul niveau de pression, appelé PPC (pression positive continue).



Quand elles sont prescrites, l'appareil peut également fournir des fonctions pour rendre le traitement plus confortable. La fonction de rampe permet de diminuer la pression quand vous essayez de vous endormir. La pression d'air augmente progressivement jusqu'à ce que la pression prescrite soit atteinte. En outre, la fonction de confort Flex atténue davantage la pression durant la phase expiratoire de la respiration.

Plusieurs accessoires sont également disponibles pour être utilisés avec l'appareil. Contactez le prestataire de soins à domicile pour acheter les accessoires qui ne sont pas inclus avec votre système.

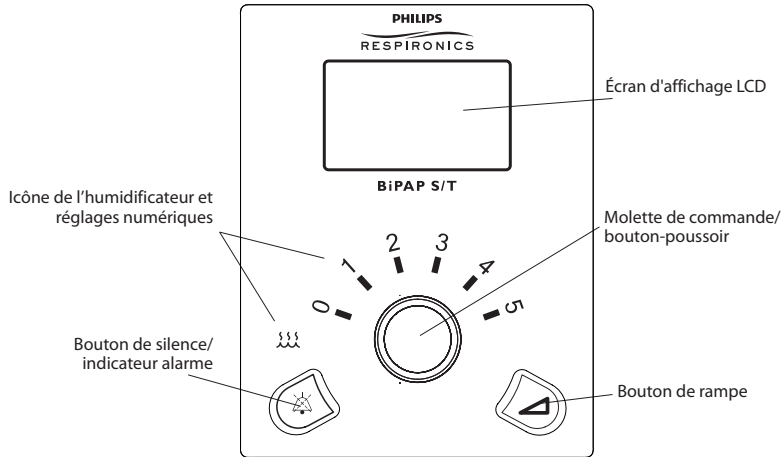
La figure ci-dessous illustre certaines des fonctions de l'appareil, qui sont décrites dans le tableau plus bas.



Élément	Description
Orifice de sortie d'air	Branchez le tuyau flexible ici. Remarque : Le circuit chauffant doit uniquement être connecté à l'orifice de sortie d'air de l'humidificateur chauffant System One compatible, et non pas à l'orifice de sortie d'air de l'appareil de traitement.
Lecteur pour carte SD (accessoire)	Au besoin, insérez ici la carte SD en option.
Couvercle du lecteur pour carte SD	Au besoin, les accessoires en option (module de liaison ou modem) peuvent être installés ici. Consultez les instructions fournies avec l'accessoire. Le couvercle doit être laissé en place si aucun accessoire n'est utilisé sur l'appareil.
Entrée d'alimentation électrique	Branchez le cordon d'alimentation ici.
Logement pour filtre	Un filtre gris en mousse réutilisable doit être placé dans le logement pour filtre pour filtrer la poussière ménagère et les pollens courants.
Panneau latéral	En cas d'utilisation d'un humidificateur avec l'appareil, on peut facilement retirer ce panneau latéral grâce à la languette d'ouverture avant l'installation de l'humidificateur. Consultez le manuel de l'humidificateur pour des informations complémentaires.

Boutons de commande

La figure ci-dessous montre l'écran d'affichage et les principaux boutons de commande sur l'appareil.



Élément	Description
Écran d'affichage	Affiche les réglages de traitement, les données patient et d'autres informations. L'écran de démarrage s'affiche temporairement lors de la mise sous tension initiale de l'appareil.
Icône de l'humidificateur	Cette icône s'allume (en différentes couleurs) quand l'humidificateur et/ou le circuit chauffant en option sont raccordés et que la chaleur est activée. Blanc indique que l'humidification conventionnelle est sélectionnée. Bleu indique que l'humidification du System One est sélectionnée. Orange indique que le circuit chauffant est raccordé. Reportez-vous au manuel de l'utilisateur de l'humidificateur pour des informations complémentaires.
Réglages numériques de l'humidificateur	Le réglage numérique de l'humidificateur n'est affiché que lorsqu'un humidificateur est installé et que le traitement est actif. Vous pouvez utiliser la molette de commande pour changer le réglage numérique de l'humidificateur. Lorsque le circuit chauffant est utilisé avec l'humidificateur, ces chiffres contrôlent le réglage de la température du circuit chauffant.
Molette de commande/bouton-poussoir	Tournez la molette pour faire défiler les options à l'écran. Appuyez sur la molette pour sélectionner une option. La fonction principale est l'activation/la désactivation du débit d'air. Le fait d'appuyer sur la molette a également pour effet de réinitialiser les alarmes.
Bouton de rampe	Quand le débit d'air est activé, ce bouton permet d'activer ou de redémarrer la fonction de rampe. Ce bouton s'allume quand le traitement est actif ou lors d'alertes spécifiques.
Bouton de silence/indicateur alarme	Met en silence la partie sonore de l'alarme pendant une période de temps et indique une situation d'alarme.

Modes de traitement disponibles

Le tableau ci-dessous décrit les modes de traitement disponibles sur l'appareil :

Mode de traitement	Description
PPC	La pression positive continue, ou PPC, maintient un niveau de pression constant tout au long du cycle respiratoire.
S	Aide inspiratoire spontanée : mode de traitement à deux niveaux où les respirations sont déclenchées par le patient et enclenchées par le patient. L'appareil déclenche une IPAP (pression positive inspiratoire) en réponse à un effort inspiratoire spontané et enclenche une EPAP (pression expiratoire positive) pendant l'expiration. L'appareil déclenche également un cycle de respiration déclenchée par le patient si aucun effort d'expiration du patient n'est détecté pendant 3 secondes. Le niveau d'aide inspiratoire (AI) délivré est déterminé par la différence entre les réglages IPAP et EPAP (AI = IPAP - EPAP)
S/T	Aide inspiratoire spontanée/temporisée : mode de traitement à deux niveaux où chaque respiration est déclenchée par le patient et enclenchée par le patient, ou bien déclenchée par l'appareil et enclenchée par l'appareil. Le mode S/T est semblable au mode S, sauf que l'appareil déclenche également des respirations en fonction d'une fréquence respiratoire définie, et enclenche des respirations en fonction d'un temps inspiratoire défini si le patient ne respire pas spontanément dans un délai défini.

Fonctions de traitement disponibles

Si elles vous sont prescrites, l'appareil offre les fonctions de traitement suivantes.

Fonction de confort Bi-Flex

L'appareil fournit une fonction de confort appelée Bi-Flex, si celle-ci est activée, uniquement en mode S. La fonction Bi-Flex ajuste le traitement en atténuant légèrement la pression durant les dernières phases de l'inspiration et au cours de l'expiration active (début de l'expiration). Les niveaux Bi-Flex 1, 2 et 3 reflètent progressivement une augmentation de l'atténuation de la pression qui a lieu en fin d'inspiration et en début d'expiration.

Rampe

Si elle est activée, l'appareil est équipé d'une fonction de rampe linéaire. La fonction de rampe réduit la pression, puis l'augmente graduellement (rampe) jusqu'à atteindre la pression prescrite de sorte que les patients puissent s'endormir avec plus de confort.

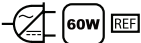
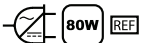
Temps de montée

L'appareil fournit une fonction appelée temps de montée, si celle-ci est activée, en modes S et S/T. Le temps de montée correspond au temps nécessaire pour que l'appareil passe du réglage de pression expiratoire au réglage de pression inspiratoire. Les niveaux 1, 2, 3, 4, 5 et 6 du temps de montée reflètent progressivement un ralentissement de l'augmentation de la pression qui se produit au début de l'inspiration. Le niveau 1 correspond au temps de montée le plus rapide, alors que le niveau 6 correspond au temps de montée le plus lent. Les prestataires doivent régler le temps de montée au réglage le plus confortable pour le patient. Il n'est pas possible de régler le temps de montée quand la fonction Bi-Flex est activée.

Symboles

Les symboles suivants sont indiqués sur l'appareil et l'alimentation électrique.

Symbole	Description
	Consulter le mode d'emploi joint.
	Alimentation secteur
	Alimentation en courant continu
IP22	Équipement étanche aux gouttes
	Attention, consulter la documentation jointe.
	Symbole d'avertissement DES
	Classe II (double isolation)
	Pièce appliquée type BF
	Exclusivement pour une utilisation à l'intérieur.
	Ne pas démonter.
	Pour l'utilisation en avion. Conforme à la norme RTCA DO-160F section 21, catégorie M.

	Collecte séparée pour l'équipement électrique et électronique selon la directive 2002/96/EC du Conseil.
	Utiliser uniquement avec l'alimentation électrique de 60 W 1091398 standard. (ne convient pas à l'utilisation avec le circuit chauffant)
	Utiliser uniquement avec l'alimentation électrique de 80 W 1091399 compatible avec le circuit chauffant. (peut aussi être utilisé quand le circuit chauffant n'est pas en cours d'utilisation)

Pour contacter Philips Respironics

Pour faire réparer votre appareil, contactez le prestataire de soins à domicile. Si vous devez contacter directement Philips Respironics, appelez le service clientèle de Philips Respironics au +1-724-387-4000 ou au +49 8152 93060. Vous pouvez également utiliser les adresses suivantes :

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668, États-Unis

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Allemagne

2. Configuration de l'appareil

Installation du filtre à air

L'appareil utilise un filtre gris en mousse qui est lavable et réutilisable. Le filtre réutilisable élimine la poussière ménagère et les pollens courants. Il doit être installé en permanence pendant le fonctionnement de l'appareil. Un filtre gris en mousse réutilisable est fourni avec l'appareil. Si le filtre n'est pas préalablement installé quand vous recevez l'appareil, vous devez l'installer avant d'utiliser l'appareil. Pour installer le filtre gris en mousse, insérez-le dans le logement pour filtre.

Emplacement de l'appareil

Placez l'appareil à la verticale sur une surface solide et plane à portée de main de l'endroit où vous prévoyez de l'utiliser, et à un niveau inférieur à celui auquel vous dormez. Assurez-vous que le logement pour filtre au dos de l'appareil n'est pas obstrué par la literie, un rideau ou autre chose. L'air doit circuler librement autour de l'appareil pour que le système fonctionne correctement. Vérifiez que l'appareil est éloigné des appareils de chauffage ou de climatisation (par ex., prises d'air forcé, radiateurs, climatiseurs).

Montage du circuit respiratoire

Pour utiliser le système, vous devez disposer des accessoires suivants pour procéder au montage du circuit recommandé :

- Interface Philips Respironics (masque nasal ou naso-buccal) avec valve d'expiration intégrée, ou interface Philips Respironics avec dispositif d'expiration séparé (comme le Whisper Swivel II)
- Tuyau flexible Philips Respironics 1,83 m de 22 mm ou, en option, de 15 mm
- Harnais Philips Respironics (pour le masque)

Pour raccorder votre circuit respiratoire à l'appareil, observez les étapes suivantes :

1. Raccordez le tuyau flexible à la sortie d'air sur le côté de l'appareil.

Remarque : Si nécessaire, raccordez un filtre antibactérien à la sortie d'air de l'appareil, puis raccordez le tuyau flexible à la sortie du filtre antibactérien.

Remarque : L'utilisation d'un filtre antibactérien peut affecter les performances de l'appareil. L'appareil reste cependant opérationnel et administre le traitement.

Remarque : Si le circuit chauffant en option est utilisé, raccordez-le à l'orifice de sortie d'air modifié de l'humidificateur, avec le filtre antibactérien intercalé à l'autre extrémité du circuit.

2. Raccordez le circuit au masque. Reportez-vous aux instructions fournies avec le masque.
3. Fixez le harnais au masque si nécessaire. Consultez les instructions fournies avec votre harnais.



Avertissement : Le dispositif expiratoire (Whisper Swivel II) ou la valve d'expiration (sur les masques à valve d'expiration intégrée) sont destinés à évacuer le CO₂ du circuit patient. Ne bloquez pas et n'obstruez pas les valves du dispositif expiratoire.



Avertissement : Si vous utilisez un masque naso-buccal (qui recouvre la bouche et le nez), celui-ci doit être muni d'une valve de sécurité (valve d'entraînement). Assurez-vous que la valve d'entraînement fonctionne correctement.

Alimentation électrique secteur de l'appareil

Pour raccorder l'appareil à l'alimentation secteur, observez les étapes suivantes :

1. Branchez la fiche femelle du cordon d'alimentation (fourni) sur l'alimentation électrique (également fournie).

Important ! Lorsque le circuit chauffant est utilisé avec l'humidificateur chauffant System One compatible, vous devez utiliser l'alimentation électrique de 80 W.

2. Branchez la fiche mâle du cordon d'alimentation sur une prise de courant non commandée par un interrupteur mural.
3. Branchez la fiche du cordon d'alimentation sur l'entrée d'alimentation électrique à l'arrière de l'appareil.
4. Vérifiez la solidité de toutes les connexions.

Important ! Pour couper l'alimentation secteur, débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant.

Remarque : Consultez le chapitre 4 pour des instructions sur l'utilisation de l'alimentation CC.

Symboles de l’affichage

Les symboles suivants peuvent s’afficher sur l’appareil à la place du texte si votre prestataire de soins à domicile a sélectionné « Icône » comme langue d’affichage.

Symbole	Description
  PAP	Activer le mode
	Alarme
	Silence d’alarme
	Apnée
	Retour
	Rétro-éclairage
FLEX	Fonction de traitement Flex
FLEX 	Verrouillage Flex
	Heures de turbine
BPM	Respirations par minute
	Suppr. données patient en cours
	Échec suppr. données patient
	Données patient supprimées
	Réglage de confort
	hPa/cmH ₂ O
	Humidificateur, Niveau d’humidité
	Information
	Langue

Symbole	Description
	Fuite
	Heures machine
Min Vent	Ventilation minute
	Mode
	Non
	Aucun réglage disponible
	Arrêt (désactivé)
	Marche (activé)
	Déconnexion patient
	Menu clinique
	Pression de rampe de départ
	Durée de rampe
	Réinsérer carte SD
	Réinitialiser les heures de traitement
	Réinitialiser heures turbine
RR	Fréquence respiratoire
	Temps de montée
	Verrouillage de la pente
	Carte SD corrompue
	Carte SD pleine
	Carte SD insérée

Symbole	Description
	Carte SD insérée : Écriture en cours
	Carte SD insérée : Écriture terminée
	Carte SD insérée : prescription acceptée
	Carte SD insérée : prescription rejetée
	Carte SD verrouillée
	Carte SD retirée
	Config.
	Configuration affichage paramètres
	Humidification du System One
	Résistance du System One
	Verrouillage résist. System One
	Traitement (turbine arrêtée)
	Traitement (turbine en marche)
	Heures de traitement
T_i	Inspiration contrôlée
	Ventilateur inopérant
V_{TE}	Volume courant expiré
	Type de tuyau
	Verrouillage du type de circuit
	Température circuit
	Oui (sélection confirmée)

Navigation dans les écrans de l'appareil

Tournez la molette pour faire défiler les options et les réglages à l'écran. Appuyez sur la molette pour sélectionner l'option ou le réglage en surbrillance. La sélection de « Retour » ou de l'icône  dans un écran vous ramène à l'écran précédent.

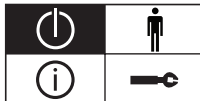
Remarque : Les écrans présentés dans ce manuel sont uniquement des exemples. Les informations affichées sur les écrans de votre appareil peuvent être différentes selon les réglages qui vous ont été prescrits.

Remarque : L'appareil affiche les informations en mode Icône ou en mode Texte. Les exemples sont montrés dans les deux modes.

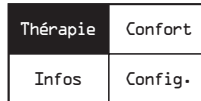
Mise en marche et arrêt de l'appareil

1. Mettez l'appareil sous tension.
2. L'écran du menu principal, illustré ci-dessous, s'affiche.

Le premier écran qui s'affiche est le logo de Philips Respironics, puis l'écran indique le numéro de la version du logiciel actuel. L'écran Heures de turbine ( en mode Icône) s'affiche ensuite et indique le nombre total d'heures de la turbine de l'appareil en heures et en minutes.



Affichage icônes – turbine arrêtée



Affichage texte



Affichage icônes – turbine en marche

3. Mettez votre masque.

Remarque : Si vous avez des problèmes avec votre masque, consultez les instructions qui l'accompagnent.

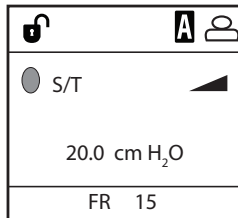
4. Tournez la molette pour faire défiler les quatre options. Mettez en surbrillance « Thérapie » ou l'icône . Appuyez sur la molette pour activer le débit d'air et démarrer le traitement. L'écran de surveillance de la pression s'affiche ; il est décrit en détail dans la section suivante.
5. Vérifiez que l'appareil émet un bip et que les voyants d'alarme et de rampe s'allument chaque fois que le traitement est démarré. Si l'appareil ne fonctionne pas de cette façon, contactez votre prestataire de soins à domicile car il est possible que le système d'alarme ne fonctionne pas correctement.
6. Vérifiez l'absence de fuite d'air du masque en direction de vos yeux. Si nécessaire, ajustez le masque et le harnais pour supprimer la fuite d'air. Consultez le mode d'emploi fourni avec votre masque pour plus d'informations.

Remarque : Il est normal et acceptable d'avoir une légère fuite. Remédiez dès que possible aux fuites importantes du masque ou à une irritation des yeux en raison d'une fuite d'air.

7. Si vous utilisez l'appareil dans un lit muni d'une tête de lit, essayez de placer le circuit par-dessus la tête de lit. Cela peut réduire la tension sur le masque.
8. Appuyez sur la molette et maintenez-la enfoncée pendant environ 2 secondes pour arrêter le traitement et retourner au menu principal.
9. Vérifiez que l'appareil bipe quand le traitement est arrêté. Si l'appareil ne fonctionne pas de cette façon, contactez votre prestataire de soins à domicile car il est possible que le système d'alarme ne fonctionne pas correctement.

Écran de surveillance de la pression

Dans l'écran principal, si vous sélectionnez « Thérapie » et que vous appuyez ensuite sur la molette, l'écran de surveillance de la pression suivant s'affiche.



L'écran de surveillance de la pression affiche les éléments suivants :

- Pression
- Mode de traitement (PPC, S ou S/T)
- Indicateur de respiration contrôlée (●)
- Barre d'icônes
- Paramètres mesurés

Remarque : Le symbole de rampe apparaît également sur l'affichage si la fonction de rampe est active.

Remarque : Lorsqu'un accessoire est raccordé à l'appareil, des symboles supplémentaires s'affichent sur l'écran de surveillance de la pression. Consultez le mode d'emploi fourni avec l'accessoire pour plus d'informations.

Le haut de l’affichage indique une série de symboles d’état. Les symboles ne s’affichent que si les conditions décrites dans le tableau suivant sont avérées.

Symbole	Description
	Le symbole d’accès du prestataire indique que l’appareil est dans le menu clinique.
FLEX	Le symbole « Flex » ne s’affiche que lorsque la fonction de traitement Bi-Flex est activée par le prestataire.
	Le symbole de l’alarme d’apnée ne s’affiche que lorsque l’alarme d’apnée est activée par le prestataire.
	Le symbole de déconnexion patient ne s’affiche que lorsque l’alarme de déconnexion patient est activée par le prestataire.

La partie inférieure de l’écran affiche des paramètres mesurés supplémentaires qui peuvent inclure :

- Fréquence respiratoire (FR)
- Volume courant en millilitres (ml)
- Ventilation minute (MinVent) en litres par minute (l/min)
- Fuite en l/min

Remarque : Les paramètres mesurés s’affichent un par un à l’écran.

Modification des réglages de confort

Votre appareil est doté des options Flex, Durée de rampe et Temps de montée, qui sont des fonctions que votre professionnel de santé peut vous prescrire. À partir du menu principal, quand vous mettez en surbrillance l’option « Confort » et que vous appuyez sur la molette, l’écran des réglages de confort ci-dessous s’affiche.







FLEX2104 cm H₂O3



Affichage icônes



Confort

Retour

Bi-Flex2

Durée de rampe10

Pression d4 cm H₂O

Temps de montée3

Remarque : Si aucun réglage de confort n’est disponible, l’écran des réglages de confort affiche « Aucun réglage disponible ».

Remarque : Si votre prestataire de soins à domicile a verrouillé un des réglages de confort, une icône de cadenas () s’affiche à côté de la valeur. Vous ne pouvez ajuster aucun des réglages verrouillés.

Réglage Flex

La fonction de confort Flex permet d'ajuster le niveau d'atténuation de la pression que vous ressentez pendant le traitement. Votre prestataire de soins à domicile peut activer, verrouiller ou désactiver cette fonction. Si votre prestataire de soins a activé la fonction Flex, un niveau a déjà été configuré sur l'appareil. Si ce niveau n'est pas confortable, vous pouvez augmenter ou diminuer le réglage de 1 à 3. Le réglage « 1 » fournit une légère atténuation de la pression, tandis que les valeurs plus élevées fournissent une atténuation plus forte.

Réglage de la durée de rampe

Ce réglage vous permet de modifier la durée de rampe par incréments de 5 minutes. La plage pour ce réglage est de 0 à 45 minutes.

Réglage de la pression de rampe de départ

L'appareil est muni d'une fonction de rampe en option qui peut être activée ou désactivée par le prestataire de soins à domicile. Cette fonction diminue la pression d'air quand vous essayez de vous endormir, puis l'augmente progressivement (rampe) jusqu'à ce que la pression prescrite soit atteinte, ce qui vous permet de vous endormir plus confortablement.

***Remarque :** Si la fonction de rampe est désactivée, rien ne se passe quand vous appuyez sur le bouton de rampe.*

Si la fonction de rampe est activée sur votre appareil, vous pouvez appuyer sur le bouton de rampe sur le dessus de l'appareil après avoir activé le débit d'air. Vous pouvez utiliser le bouton de rampe autant de fois que vous voulez pendant la nuit. Quand la fonction de rampe est activée, l'icône de rampe () s'affiche sur l'écran de surveillance de la pression.

Le réglage de la pression de rampe de départ peut être augmenté ou diminué de 4 jusqu'au réglage PPC (en mode de traitement PPC) ou bien jusqu'au réglage EPAP (pour les autres modes de traitement) par incréments de 1.

Réglage du temps de montée

Le temps de montée correspond à la durée nécessaire pour que l'appareil bascule d'une EPAP à une IPAP. Si le temps de montée vous est prescrit, vous pouvez le régler au niveau le plus confortable, de 1 à 6. Le niveau 1 correspond au temps de montée le plus rapide, alors que le niveau 6 correspond au temps de montée le plus lent.

***Remarque:** Si la fonction Flex est activée, le réglage du temps de montée sera fixé sur 3.*

Langue

Cette fonction permet de choisir la langue d'affichage de l'interface en mode Texte. Vous pouvez également désactiver (0) le mode Texte, ce qui signifie que l'appareil affiche l'interface en mode Icône.

***Remarque :** Dans ce guide, les écrans sont représentés en mode Icône et en mode Texte en français, pour plus de commodité.*

Écran Config. ()

Dans le menu principal, mettez en surbrillance « Config. » ou l'icône  et appuyez sur la molette. L'écran Config. montré ci-dessous s'affiche. L'utilisateur peut modifier les réglages dans le menu Config.

		
		off
		4
		3
		on
		3
		15
		X1
		on
		cmH ₂ O
Config.		Retour
		Humidification c arrêt
		Niveau d'humidité 4
		Température circuit 3
		Humidification du marche
		Humidificateur 3
		Type de tuyau 15
		Résistance du Sys X1
		Rétro-éclairage marche
		hPa/cmH ₂ O cmH ₂ O
		Retour

Remarque : L'écran n'affiche simultanément que quelques lignes. Tournez la molette pour faire défiler les différentes options vers le haut ou vers le bas. Si le texte est trop long pour s'afficher complètement dans l'écran, il défile horizontalement dans l'écran quand il est mis en surbrillance.

Les options suivantes s'affichent dans l'écran Config. :

Humidification circuit chauffant

L'écran n'affiche ce réglage que si le circuit chauffant est utilisé. Vous pouvez activer (1) ou désactiver (0) cette fonction.

Niveau d'humidité

L'écran n'affiche ce réglage que si le circuit chauffant est utilisé. Ce réglage permet de choisir le réglage d'humidité voulu pour l'humidificateur : 1, 2 ou 3. Ce réglage peut uniquement être modifié à partir de l'écran Config.

Température circuit

L'écran n'affiche ce réglage que si le circuit chauffant est utilisé. Ce réglage permet de choisir la température voulue pour le circuit chauffant : 0, 1, 2, 3, 4 ou 5. Si vous sélectionnez zéro (0), l'humidificateur et le circuit chauffant seront éteints.

Remarque : Lorsqu'un circuit chauffant est utilisé, la molette de commande peut aussi être utilisée pour modifier ce réglage.

Humidification du System One

Le contrôle de l'humidité System One maintient un niveau d'humidité constant dans le masque en surveillant et en compensant les changements de la température et de l'humidité ambiantes. Vous pouvez activer (1) ou désactiver (0) cette fonction. Si le contrôle de l'humidité System One a été désactivé, la méthode conventionnelle d'humidification chauffée simple contrôlée par la température est utilisée. L'écran n'affiche ce réglage que si l'humidificateur est installé.

Remarque : L'option Humidification du System One est uniquement disponible si le circuit chauffant est retiré ou a été désactivé.

Humidificateur

Ce réglage vous permet d'afficher et de sélectionner le paramètre d'humidité voulu. L'écran n'affiche ce réglage que si l'humidificateur est installé. En cas d'utilisation d'un humidificateur, reportez-vous au manuel de l'humidificateur.

Remarque : L'option Humidificateur est uniquement disponible si le circuit chauffant est retiré ou a été désactivé.

Réglage du type de tuyau

Ce réglage permet de sélectionner le diamètre de tuyau correct que vous utilisez avec l'appareil. Vous pouvez choisir « 22 » pour le tuyau Philips Respironics de 22 mm, ou « 15 » pour le tuyau Philips Respironics de 15 mm en option. Lorsqu'un circuit chauffant est utilisé, l'appareil change automatiquement ce réglage pour correspondre au type de tuyau approprié (15H) et vous ne pourrez pas le changer.

Remarque : Si le circuit chauffant est retiré, l'appareil repasse par défaut au réglage du type de tuyau précédent.



Avertissement : Si vous utilisez le circuit Respironics de 15 mm en option, le paramètre du type de tuyau de l'appareil doit être réglé sur 15. Si votre appareil ne dispose pas d'un réglage pour le type de tuyau, vous devez utiliser la sélection pour le circuit Respironics de 22 mm.

Résistance du System One

Ce réglage permet d'ajuster le niveau d'atténuation de la pression d'air en fonction du masque Respironics spécifique. Chaque masque Respironics peut disposer d'un réglage de contrôle de la résistance du System One. Contactez votre prestataire de soins à domicile si vous ne trouvez pas le réglage de résistance pour votre masque. Si le prestataire a verrouillé le réglage de résistance, vous pouvez afficher le réglage mais pas le modifier, et l'écran affiche un symbole de cadenas (🔒) à côté du réglage. Si le prestataire a désactivé la fonction de résistance, l'écran n'affiche pas ce réglage.

Rétro-éclairage

Vous pouvez activer ou désactiver le rétro-éclairage des voyants des boutons sur l'appareil.

hPa/cmH₂O

Vous pouvez sélectionner hPa ou cmH₂O comme unité de mesure par défaut sur l'appareil.

Préchauffage de l’humidificateur

Lors de l’utilisation d’un humidificateur, l’appareil peut préchauffer le réservoir d’eau pendant une durée maximale de 30 minutes avant de démarrer le traitement.

Pour activer le mode de préchauffage, la turbine doit être arrêtée et un humidificateur doit être connecté. Dans l’écran d’accueil de l’appareil, mettez en surbrillance « Thérapie » ou l’icône , puis appuyez sur la molette de commande et maintenez-la enfoncée pendant 5 secondes. Vous entendez un bip unique et l’appareil passe alors en mode de préchauffage. L’icône de l’humidificateur () s’allume pendant cette phase.

Au cours des 30 minutes de préchauffage, vous pouvez continuer à utiliser la molette de commande pour sélectionner d’autres options de menu dans l’écran d’accueil. Si vous appuyez sur la molette de commande quand « Thérapie » ou l’icône  est en surbrillance dans l’écran d’accueil, le mode de préchauffage s’arrête et la turbine se met en marche pour commencer le traitement. Le réglage de l’humidificateur sélectionné dans le menu Config. (0, 1, 2, 3, 4 ou 5) est maintenant activé.

Affichage de l’écran d’informations

À partir du menu principal, quand vous mettez en surbrillance l’option « Infos » et que vous appuyez sur la molette, l’écran d’informations ci-dessous s’affiche. Vous ne pouvez pas modifier les réglages dans l’écran d’informations.

		890.1
		890.1
		902.0

Affichage icônes

Infos	Retour	
	Monitoring	
	Heures de traitement	890.1
	Heures de turbine	890.1
	Heures machine	902.0

Affichage texte

Remarque : L’écran d’informations est fourni uniquement à titre informatif. Le prestataire de soins à domicile peut vous demander cette information de temps à autre.

Remarque : Lorsqu’un accessoire est raccordé à l’appareil, des éléments supplémentaires peuvent s’afficher sur l’écran d’informations. Consultez le mode d’emploi fourni avec l’accessoire pour plus d’informations.

Les éléments suivants s’affichent sur l’écran d’informations :

- Monitoring - Affiche les paramètres disponibles.
- Heures de traitement - L’appareil affiche le nombre total d’heures pendant lequel la turbine fonctionne et une respiration du patient est détectée.
- Heures de turbine - Affiche le nombre total d’heures pendant lequel la turbine fonctionne. Cette valeur peut être réinitialisée par votre prestataire de soins à domicile. Ce réglage permet au prestataire de suivre l’utilisation de l’appareil d’un patient à l’autre.
- Heures machine - Affiche le nombre total d’heures pendant lequel la turbine fonctionne. Cette valeur ne peut pas être réinitialisée par le prestataire de soins à domicile.

Affichage de l'écran Monitoring

L'accès à l'écran Monitoring peut se faire de deux façons :

- À partir de l'écran de surveillance de la pression, enfoncez simultanément le bouton de silence d'alarme et le bouton de rampe pendant deux secondes.
- À partir de l'écran Infos, sélectionnez l'option Monitoring.

Les paramètres affichés dans cet écran sont décrits dans le tableau suivant. Un exemple d'écran est illustré ci-dessous.

cmH ₂ O 4.0	 6	MinVent 6
Vte 200	FR 10	

Appuyez sur la molette pour quitter l'écran Monitoring et retourner à l'écran précédent.

Remarque : Les informations affichées dans la dernière case montrée sur l'exemple d'écran varient en fonction de l'accessoire qui est raccordé à l'appareil. Cette case est vide (comme illustré ici) si aucun accessoire n'est raccordé. Consultez le mode d'emploi fourni avec l'accessoire pour plus d'informations.

Affichage des paramètres mesurés

Plusieurs paramètres mesurés peuvent être affichés sur l'écran. Le tableau suivant décrit chaque paramètre mesuré. Les paramètres mesurés qui s'affichent sur l'écran de surveillance de la pression ne sont affichés qu'un à la fois. Le réglage Configuration affichage paramètres, dans l'écran Config., vous permet de sélectionner quels paramètres mesurés vous souhaitez afficher. Les paramètres ci-dessous s'affichent dans l'écran de surveillance de la pression ainsi que dans l'écran Monitoring.

Paramètre	Description
Pression	Affiche la pression patient actuelle.
Fuite )	La fuite estimée est la valeur de fuite moyenne des 6 dernières respirations. L'écran est mis à jour à la fin de chaque respiration.
Fréquence respiratoire (FR)	Il s'agit de la moyenne des 6 dernières respirations. Si le mode prend en charge les respirations déclenchées par l'appareil, cet écran correspond à la fréquence respiratoire totale (respirations spontanées + respirations déclenchées par l'appareil). L'écran est mis à jour à la fin de chaque respiration.
Ventilation minute (MinVent)	La ventilation minute expirée estimée se base sur la moyenne des 6 dernières respirations. L'écran est mis à jour à la fin de chaque respiration.
Volume courant expiré (Vte)	Le volume courant expiré estimé est obtenu par l'intégration du débit patient. L'écran est mis à jour à la fin de chaque respiration.

Remarque : Lorsqu'un accessoire est raccordé à l'appareil, des paramètres supplémentaires peuvent s'afficher sur l'écran. Consultez le mode d'emploi fourni avec l'accessoire pour plus d'informations.

3. Alarmes de l'appareil

Ce chapitre décrit les alarmes du ventilateur et les mesures à prendre en cas d'alarme.

Il existe trois types d'alarmes :

- Haute priorité – Exige une réponse immédiate de l'utilisateur.
- Moyenne priorité – Exige une réponse rapide de l'utilisateur.
- Faible priorité – Exige l'attention de l'utilisateur. Ces alarmes vous préviennent d'un changement de l'état de l'appareil.

En outre, l'appareil affiche également des messages d'information et des invites de confirmation qui vous avertissent de situations auxquelles vous devez faire attention, mais qui ne sont pas des situations d'alarme.

Signaux sonores et indicateurs visuels des alarmes

Quand une situation d'alarme se produit :

- Le voyant indicateur d'alarme du bouton de silence/indicateur alarme s'allume
- L'alarme sonore se déclenche
- Un message s'affiche sur l'écran pour indiquer le type d'alarme

Remarque : Si plusieurs alarmes se produisent en même temps, seule l'alarme de la plus haute priorité sera active. L'ordre de priorité est le suivant : haute priorité, moyenne priorité, puis faible priorité. Quand plusieurs alarmes de priorités différentes sont actives, le voyant de la plus haute priorité s'allume et le signal sonore de la plus haute priorité se déclenche. Sur l'écran d'affichage, la dernière alarme de la plus haute priorité s'affiche.

Remarque : Les messages d'information ont une priorité moins importante que les alarmes et ne s'affichent pas sur l'écran si une alarme est active.

Voyants indicateurs d'alarme

Le bouton de silence/indicateur alarme s'allume de la façon suivante quand une alarme est détectée :

- Indicateur rouge clignotant – Une alarme de haute priorité est détectée.
- Indicateur jaune clignotant – Une alarme de moyenne priorité est détectée.
- Indicateur jaune fixe – Une alarme de faible priorité est détectée.

Le bouton de silence/indicateur alarme ne s'allume pas quand des messages d'information s'affichent.

Signaux sonores d'alerte

Un signal sonore est émis quand une coupure de courant ou une alarme de haute, moyenne ou faible priorité est détectée. En outre, un signal sonore est émis pour les messages d'information et pour confirmer que certaines opérations se sont produites (par exemple, quand une carte SD est insérée ou retirée de l'appareil).

- Ventilateur inopérant – Quand une alarme de ventilateur inopérant se déclenche, un signal sonore continu est émis. Les descriptions des alarmes plus loin dans ce chapitre représentent cet indicateur de la manière suivante : 
- Coupure de courant – Quand une coupure de courant se produit, l'appareil émet une série de bips selon une séquence répétée de 1 bip d'une seconde, suivi d'une seconde de silence. Les descriptions des alarmes plus loin dans ce chapitre représentent cet indicateur de la manière suivante : • •
- Haute priorité – Quand une alarme de priorité élevée est active, l'appareil émet une série de bips selon la séquence suivante, qui est répétée deux fois : 3 bips, une pause, puis 2 bips. Ce signal sonore continue jusqu'à ce que la cause de l'alarme soit corrigée ou que l'alarme sonore soit mise en silence. Les descriptions des alarmes plus loin dans ce chapitre représentent cet indicateur de la manière suivante : • • • • • • • •
- Moyenne priorité – Quand une alarme de priorité moyenne est active, l'appareil émet une série de bips selon une séquence à 3 trois bips. La séquence se répète jusqu'à ce que la cause de l'alarme soit corrigée ou que l'alarme sonore soit mise en silence. Les descriptions des alarmes plus loin dans ce chapitre représentent cet indicateur de la manière suivante : • • •
- Faible priorité – Quand une alarme de faible priorité est active, l'appareil émet une série de bips selon une séquence à 2 bips. La séquence se répète jusqu'à ce que la cause de l'alarme soit corrigée ou que l'alarme sonore soit mise en silence. Les descriptions des alarmes plus loin dans ce chapitre représentent cet indicateur de la manière suivante : • •
- Signaux sonores de messages d'information et de confirmation – Quand un message d'information s'affiche à l'écran, l'appareil émet un 1 bip sonore court. En outre, quand l'appareil détecte que certaines opérations sont accomplies (par exemple, lorsqu'une carte SD est insérée ou retirée de l'appareil), il émet 1 bip sonore court. Les descriptions plus loin dans ce chapitre représentent cet indicateur de la manière suivante : •

Mise en silence d'une alarme

Vous pouvez mettre en silence une alarme en appuyant sur le bouton de silence/indicateur alarme. Ceci met en silence l'alarme pendant une minute. Une icône s'affiche sur l'écran quand l'alarme est interrompue (). Si une autre alarme se produit pendant la période silencieuse, la partie sonore de la nouvelle alarme ne sonne pas avant la fin de la période silencieuse. Quand la période silencieuse se termine, la partie sonore de l'alarme est réactivée. Appuyer sur le bouton de silence/indicateur alarme pendant la période silencieuse permet de redémarrer la période silencieuse.

Écrans de message d'alarme

Quand un message d'alarme est activé, un écran d'alarme s'affiche, en montrant le texte ou l'icône spécifique de l'alarme la plus récente, de plus haute priorité.

Le fait d'appuyer sur la molette de commande permet de réinitialiser l'alarme et de retirer l'écran d'alarme de l'affichage. Réinitialiser l'alarme vous permet de retourner à l'écran précédant. Si plusieurs alarmes se déclenchent pendant la même période de temps, l'écran d'alarme affiche l'alarme de plus haute priorité (les alarmes de plus haute priorité sont prioritaires par rapport aux alarmes de plus faible priorité).

Remarque : Le fait d'appuyer sur la molette de commande réinitialise toutes les alarmes.

Remarque: Si la fenêtre contextuelle de l'alarme est présente, vous ne pouvez pas voir l'écran de surveillance de la pression.

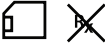
Tableau récapitulatif des alarmes

Le tableau suivant résume toutes les alarmes de haute, moyenne et faible priorité ainsi que les messages d'information.

Alarme	Priorité	Signal sonore	Indicateurs visuels	Fonctionnement de l'appareil	Action de l'utilisation
Perte d'alimentation électrique	Haute	• •	Bouton rouge clignotant ; écran vide	S'arrête	Retirez le masque. Vérifiez les branchements électriques. Assurez-vous que la prise électrique ou la source d'alimentation est sous tension. Rétablissez l'alimentation électrique de l'appareil. Si l'alarme continue, contactez votre prestataire de soins à domicile pour une réparation.
Ventilateur inopérant	Haute		Bouton rouge fixe ;  Ventilateur inopérant – ou – (si l'option Icône est sélectionnée) 	S'arrête	Retirez le masque. Appuyez sur le bouton de silence/indicateur alarme pour mettre l'alarme en silence. Contactez votre prestataire de soins à domicile pour une réparation.
Pression basse	Haute	• • • •	Bouton rouge clignotant ;  Pression basse – ou – (si l'option Icône est sélectionnée)  	Fonctionne	Ceci peut être causé par une fuite excessive, par une obstruction ou par un dysfonctionnement de l'appareil. Appuyez sur le bouton de silence/indicateur alarme pour mettre l'alarme en silence. Retirez le masque. Vérifiez les éléments suivants : filtres d'entrée sales, prise d'air bouchée, fuite excessive du circuit patient. Si l'alarme continue, contactez votre prestataire de soins à domicile.
Pression haute	Haute	• • • •	Bouton rouge clignotant  Pression haute – ou – (si l'option Icône est sélectionnée)  	Fonctionne ; si l'alarme continue pendant 10 secondes, l'alarme devient une alarme de ventilateur inopérant	Ceci peut être causé par un appareil ne fonctionnant pas correctement. Appuyez sur le bouton de silence/indicateur alarme pour mettre l'alarme en silence. Retirez votre masque. Mettez l'appareil hors tension. Remettez-le sous tension. Si l'alarme continue, contactez votre prestataire de soins à domicile pour une réparation.

Alarme	Priorité	Signal sonore	Indicateurs visuels	Fonctionnement de l'appareil	Action de l'utilisation
Apnée	Haute	• • • • •	Bouton rouge clignotant  Apnée – ou – (si l'option Icône est sélectionnée) 	Fonctionne	Cette alarme est générée quand une apnée se produit durant le traitement. Appuyez sur le bouton de silence/indicateur alarme pour mettre l'alarme en silence. Signalez l'alarme à votre prestataire de soins à domicile. Continuez d'utiliser votre appareil.
Volume minute faible	Haute	• • • • •	Bouton rouge clignotant  Ventilation minute basse – ou – (si l'option Icône est sélectionnée) 	Fonctionne	Cette alarme se produit quand la ventilation minute calculée est inférieure ou égale au réglage de l'alarme. Appuyez sur le bouton de silence/indicateur alarme pour mettre l'alarme en silence. Signalez l'alarme à votre prestataire de soins à domicile. Continuez d'utiliser votre appareil.
Déconnexion patient	Haute	• • • • •	Bouton rouge clignotant  Déconnexion patient – ou – (si l'option Icône est sélectionnée) 	Fonctionne	Cette alarme se déclenche quand le circuit patient se débranche ou présente une fuite importante. Appuyez sur le bouton de silence/indicateur alarme pour mettre l'alarme en silence. Rebranchez le circuit patient ou éliminez la fuite. Si l'alarme continue, contactez votre prestataire de soins à domicile pour une réparation.

Alarme	Priorité	Signal sonore	Indicateurs visuels	Fonctionnement de l'appareil	Action de l'utilisation
Tension d'entrée basse	Moyenne	• • •	Bouton jaune clignotant  Tension basse – ou – (si l'option Icône est sélectionnée) 	L'appareil fonctionne ; l'humidificateur s'arrête	L'alarme se déclenche quand l'alimentation électrique de l'appareil, qu'elle provienne d'une prise secteur ou d'une batterie, chute au-dessous de la limite acceptable pendant 10 secondes. Appuyez sur le bouton de silence/indicateur alarme pour mettre l'alarme en silence. Si l'appareil est branché sur une prise murale, débranchez-le puis rebranchez-le. Si l'alarme continue, contactez votre prestataire de soins à domicile pour une réparation. Si vous utilisez une batterie, remplacez la batterie ou branchez l'appareil sur une prise secteur. Si l'alarme continue, contactez votre prestataire de soins à domicile pour une réparation.
Carte SD corrompue	Faible	• •	Bouton jaune fixe  Carte SD corrompue – ou – (si l'option Icône est sélectionnée) 	Fonctionne	Cette alarme se déclenche quand il existe un problème avec la carte SD. Les données peuvent être endommagées. Appuyez sur le bouton de silence/indicateur alarme pour mettre l'alarme en silence. Contactez votre prestataire de soins à domicile pour toute question.
Carte SD pleine	Faible	• •	Bouton jaune fixe  Carte SD pleine – ou – (si l'option Icône est sélectionnée) 	Fonctionne	Cette alarme se déclenche quand la carte SD est pleine. Appuyez sur le bouton de silence/indicateur alarme pour mettre l'alarme en silence. Retirez la carte SD et remplacez-la.

Alarme	Priorité	Signal sonore	Indicateurs visuels	Fonctionnement de l'appareil	Action de l'utilisation
Carte SD : retirez et réinsérez	Faible	• •	 Réinsérer carte SD – ou – (si l'option Icône est sélectionnée) 	Fonctionne	Cette alarme se déclenche quand l'appareil n'arrive pas à lire la carte SD. Il est possible que la carte soit mal insérée. Retirez la carte SD et réinsérez-la. Si l'alerte persiste, remplacez la carte SD ou contactez votre prestataire de soins à domicile.
Carte SD : prescription acceptée	Info	•	Carte SD insérée : prescription acceptée – ou – (si l'option Icône est sélectionnée)  Rx	Fonctionne	Ce message d'information est présent pendant 30 secondes ou jusqu'à acceptation par l'utilisateur. Aucune intervention nécessaire.
Carte SD : prescription rejetée	Info	•	Carte SD insérée : prescription rejetée – ou – (si l'option Icône est sélectionnée) 	Fonctionne	Ce message se produit quand la prescription est manquante ou incorrecte. Il est présent pendant 30 secondes ou jusqu'à acceptation par l'utilisateur. Contactez votre prestataire de soins à domicile pour obtenir la prescription correcte.
Carte SD insérée	Info	•	Carte SD insérée – ou – (si l'option Icône est sélectionnée) 	Fonctionne	Ce message se produit quand la carte SD est insérée dans l'appareil. Il est présent pendant 30 secondes ou jusqu'à acceptation par l'utilisateur. Aucune intervention nécessaire.
Carte SD retirée	Info	•	Carte SD retirée – ou – (si l'option Icône est sélectionnée) 	Fonctionne	Ce message se produit quand la carte SD est retirée de l'appareil. Il est présent pendant 30 secondes ou jusqu'à acceptation par l'utilisateur. Aucune intervention nécessaire.

Alarme	Priorité	Signal sonore	Indicateurs visuels	Fonctionnement de l'appareil	Action de l'utilisation
Alerte de vérification d'alimentation	Info	Aucun	Le symbole suivant 	S'arrête	La tension électrique est incorrecte. Assurez-vous que l'alimentation électrique utilisée avec l'appareil est la bonne. Si l'alerte persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile.
Alerte humidificateur	Info	Aucun	Le voyant de l'icône de l'humidificateur clignote sur l'appareil. 	S'affiche uniquement quand l'humidificateur et le traitement sont activés.	Défaillance de l'humidificateur. L'alerte dure 12 minutes ou jusqu'à la correction du problème. Désactivez le débit d'air et reconnectez l'humidificateur à l'appareil conformément au mode d'emploi de l'humidificateur. Si l'alerte persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile.
Alerte d'alimentation électrique	Info	Aucun	Le voyant de l'icône de l'humidificateur clignote pendant 30 secondes. 	S'affiche uniquement quand la mauvaise alimentation électrique est utilisée avec le circuit chauffant.	Utilisation de la mauvaise alimentation électrique. L'alerte dure 30 secondes ou jusqu'à la correction du problème. Vous devez utiliser l'alimentation électrique de 80 W quand le circuit chauffant est utilisé. Si l'alerte persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile.
Alerte d'erreur du circuit chauffant	Info	Aucun	Le voyant de l'icône de l'humidificateur clignote lentement pendant 30 secondes. 	L'alerte dure 30 secondes ou jusqu'à la correction du problème.	Une surchauffe ou défaillance du circuit est possible. L'alerte dure 30 secondes ou jusqu'à la correction du problème. Désactivez le débit d'air et reconnectez le circuit chauffant à l'humidificateur conformément au mode d'emploi de l'humidificateur. Si l'alerte persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile.
Défaillance de l'humidificateur	Info	Aucun	Voyant de l'icône de l'humidificateur clignotant 	L'appareil fonctionne ; l'humidificateur s'arrête	L'alerte dure 12 minutes ou jusqu'à la correction du problème. Désactivez le débit d'air et reconnectez l'humidificateur à l'appareil conformément au mode d'emploi de l'humidificateur. Si l'alerte persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile.

Dépannage

Le tableau ci-dessous explique certains des problèmes que vous pouvez rencontrer avec l'appareil, ainsi que les solutions potentielles de ces problèmes.

Problème	Cause	Mesure à prendre
Aucune activité quand l'appareil est alimenté. Le rétro-éclairage des boutons ne s'allume pas.	La prise de courant n'a pas de courant ou l'appareil est débranché.	Si vous utilisez l'alimentation secteur, vérifiez la prise de courant et assurez-vous que l'appareil est correctement raccordé. Vérifiez que la prise délivre du courant. Vérifiez que le cordon d'alimentation secteur est correctement raccordé à l'alimentation électrique et que le cordon d'alimentation est bien raccordé à l'entrée d'alimentation électrique de l'appareil. Si le problème persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile. Retournez l'appareil et l'alimentation électrique à votre prestataire pour qu'il puisse déterminer si le problème provient de l'appareil ou de l'alimentation électrique. Si vous utilisez l'alimentation en courant continu, vérifiez que le cordon d'alimentation en courant continu et le câble adaptateur de batterie sont bien raccordés. Vérifiez la batterie. Il peut être nécessaire de la recharger ou de la remplacer. Si le problème persiste, vérifiez le fusible du cordon d'alimentation en courant continu conformément aux instructions fournies avec le cordon. Il peut être nécessaire de remplacer le fusible. Si le problème persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile.
Le débit d'air n'est pas activé.	Il peut y avoir un problème avec la turbine.	Vérifiez que l'appareil est correctement alimenté. Vérifiez que « Thérapie » ou l'icône  est en surbrillance lorsque vous appuyez sur la molette pour activer le débit d'air. Si le débit d'air n'est pas activé, il peut y avoir un problème avec l'appareil. Contactez votre prestataire de soins à domicile pour obtenir de l'assistance.
L'affichage de l'appareil est irrégulier.	L'appareil a fait l'objet d'une chute ou d'une manipulation abusive, ou l'appareil est dans un lieu où il existe des émissions d'interférence électromagnétique (IEM) intenses.	Débranchez l'appareil. Rétablissez l'alimentation de l'appareil. Si le problème persiste, placez l'appareil dans un autre lieu où les émissions IEM sont plus faibles (éloigné d'équipements électroniques comme des téléphones cellulaires, téléphones sans fil, ordinateurs, télévisions, jeux électroniques, sèche-cheveux, etc.). Si le problème persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile pour obtenir de l'assistance.

Problème	Cause	Mesure à prendre
L'appareil ne s'éteint pas.	La séquence d'arrêt correcte de la turbine n'a pas été suivie.	Sélectionnez « Thérapie » pour retourner à l'écran de surveillance de la pression. Appuyez sur la molette et maintenez-la enfoncée pendant 2 secondes.
La fonction de rampe ne marche pas quand vous appuyez sur le bouton de rampe.	Votre prestataire de soins à domicile ne vous a pas prescrit la fonction de rampe, ou la pression prescrite est déjà sur le réglage minimum.	Si la fonction de rampe ne vous a pas été prescrite, elle est inopérante. Si le prestataire a activé la fonction de rampe, mais que la fonction ne marche toujours pas, vérifiez le réglage de pression actuel sur l'écran de surveillance de la pression. Si la pression est sur le réglage minimum ou que la pression de démarrage est identique à la pression prescrite, la fonction de rampe ne marchera pas.
Le débit d'air est beaucoup plus chaud que d'habitude.	Les filtres à air sont peut-être souillés. L'appareil est peut-être exposé à la lumière solaire directe ou placé à proximité d'un appareil de chauffage.	Nettoyez ou remplacez les filtres à air. La température de l'air peut varier légèrement en fonction de la température ambiante. Vérifiez que l'appareil est correctement ventilé. Éloignez l'appareil de la literie et des rideaux qui risquent d'obstruer la circulation d'air autour de l'appareil. Assurez-vous que l'appareil n'est pas exposé à la lumière solaire directe ni placé à proximité d'un appareil de chauffage. Si l'humidificateur est utilisé avec l'appareil, vérifiez les réglages de l'humidificateur. Reportez-vous au mode d'emploi de l'humidificateur pour vérifier son bon fonctionnement.
La fonction Température circuit est activée dans l'écran Config., mais le circuit chauffant n'est pas chaud. La fonction Température circuit est activée dans l'écran « Config. », mais le voyant de l'humidificateur ne reste pas orange.	La mauvaise alimentation électrique est utilisée (60 W au lieu de 80 W). Le circuit chauffant est mal raccordé ou endommagé.	Assurez-vous d'utiliser l'alimentation électrique de 80 W. Cela peut être confirmé en observant l'alimentation électrique pour les symboles correspondant à 60 W ou 80 W. Cela peut aussi être vérifié en regardant les réglages Humidificateur dans l'écran Config. Inspectez le circuit chauffant pour des signes d'endommagement et reconnectez-le. Si le problème persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile.

Problème	Cause	Mesure à prendre
Le port du masque est inconfortable, il y a une fuite d'air importante autour du masque ou vous avez d'autres problèmes liés au masque.	Ceci peut être dû à un ajustement incorrect du harnais ou du masque.	Vérifiez que vous portez un masque de la taille appropriée. Si le problème persiste, contactez votre prestataire de soins à domicile pour avoir un autre masque.
Vous avez le nez qui coule.	Ceci peut être causé par une réaction nasale au débit d'air.	Contactez le prestataire de soins à domicile.

4. Accessoires

Il existe plusieurs accessoires disponibles pour votre système BiPAP S/T, par exemple les humidificateurs. Contactez votre prestataire de soins à domicile pour des informations complémentaires sur les accessoires disponibles. Lors de l'utilisation d'accessoires en option, observez toujours les modes d'emploi fournis avec ces accessoires.

Ajout d'un humidificateur avec ou sans circuit chauffant

L'appareil peut être utilisé avec l'humidificateur chauffant et le circuit chauffant. Ces accessoires sont disponibles auprès de votre prestataire de soins à domicile. Un humidificateur et un circuit chauffant peuvent réduire la sécheresse et l'irritation nasales en humidifiant le débit d'air.

Remarque : Reportez-vous au mode d'emploi de l'humidificateur pour des informations de configuration complètes.

Carte SD

Le système est fourni avec une carte SD insérée dans le lecteur pour carte SD situé à l'arrière de l'appareil pour enregistrer des informations destinées au prestataire de soins à domicile. Votre prestataire de soins à domicile peut vous demander de retirer régulièrement la carte SD et de la lui envoyer pour une évaluation.

Remarque : La carte SD n'est pas indispensable pour le bon fonctionnement de l'appareil. La carte SD enregistre des informations sur l'utilisation de l'appareil, destinées à votre prestataire de soins à domicile. Reportez-vous au chapitre « Alarmes de l'appareil » de ce manuel pour des informations complémentaires sur la carte SD. Contactez votre prestataire de soins à domicile pour toute question sur la carte SD.

Complémentation en oxygène

De l'oxygène peut être ajouté à tous les niveaux du circuit patient, à condition d'utiliser une valve de pression. Tenez compte des avertissements dans le chapitre 1 lors de l'utilisation d'oxygène avec l'appareil.

Cordon d'alimentation en courant continu blindé

Le cordon d'alimentation en courant continu (CC) blindé Philips Respironics permet d'utiliser l'appareil dans un camping-car, un bateau ou un motor-home en stationnement. Le câble adaptateur de batterie CC Philips Respironics, utilisé avec le cordon d'alimentation en courant continu blindé, permet d'alimenter l'appareil sur une batterie autonome 12 V CC. Consultez les modes d'emploi fournis avec le cordon d'alimentation en courant continu blindé et le câble adaptateur pour des informations sur l'utilisation de l'appareil sur une source de courant continu.



Mise en garde : Quand l'appareil est alimenté en courant continu (CC) depuis la batterie d'un véhicule, l'appareil ne doit pas être utilisé pendant que le moteur du véhicule fonctionne. L'appareil risque de ne pas fonctionner correctement pendant que le moteur du véhicule est en marche.



Mise en garde : Utilisez exclusivement un cordon d'alimentation en courant continu blindé et un câble adaptateur de batterie Philips Respironics. L'utilisation de tout autre système risque d'endommager l'appareil ou le véhicule.

Sacoche de transport

Lors de voyages, la sacoche de transport est destinée uniquement au transport en bagage à main. La sacoche de transport ne protège pas le système lors d'un transport en bagage enregistré.

Pour faciliter votre passage aux contrôles de sécurité, une notice apposée sur le dessous de l'appareil indique qu'il est à usage médical. Il peut aussi être utile d'emporter ce manuel avec vous lorsque vous voyagez pour que le personnel de sécurité puisse comprendre la fonction de l'appareil BiPAP S/T.

Si vous vous rendez dans un pays où la tension du secteur est différente de celle du pays où vous utilisez actuellement l'appareil, un autre cordon d'alimentation ou un adaptateur de prise international peuvent être requis pour assurer la compatibilité de votre cordon d'alimentation avec les prises du pays visité. Contactez le prestataire de soins à domicile pour obtenir des informations supplémentaires.

Remarque : Si vous utilisez un humidificateur avec l'appareil, videz-le avant de voyager.

Voyage en avion

L'appareil peut être utilisé dans un avion quand il fonctionne sur une source d'alimentation en courant alternatif ou continu.

Remarque : L'appareil ne convient pas à une utilisation en avion si un modem ou un humidificateur est installé.

5. Nettoyage de l'appareil

Suivez les instructions ci-dessous pour nettoyer l'appareil. Si vous utilisez l'appareil chez plusieurs utilisateurs, observez les étapes suivantes avant chaque changement d'utilisateur.



Avertissement : Si vous utilisez l'appareil chez plusieurs utilisateurs, vous devez éliminer et remplacer le filtre antibactérien lors de chaque changement d'utilisateur.

1. Débranchez l'appareil avant le nettoyage.
2. Nettoyez uniquement l'extérieur de l'appareil. Utilisez un linge avec l'un des produits de nettoyage suivants pour nettoyer l'extérieur de l'appareil :
 - Détergent doux
 - Alcool isopropylique à 70 %
 - Lingettes DisCide
 - Solution d'eau de Javel à 10 %
3. Laissez sécher complètement l'appareil avant de raccorder le cordon d'alimentation.
4. Après le nettoyage, vérifiez que l'appareil et tous les composants du circuit ne sont pas endommagés. Remplacez tout composant endommagé.

Nettoyage ou remplacement des filtres

Dans des conditions normales d'utilisation, nettoyez le filtre gris en mousse au moins toutes les deux semaines et remplacez-le par un nouveau tous les six mois.

1. Si l'appareil est en fonctionnement, arrêtez le débit d'air. Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.
2. Retirez le filtre du boîtier en saisissant délicatement le filtre au centre et en le tirant de l'appareil.
3. Examinez le filtre pour vérifier son intégrité et sa propreté.

4. Lavez le filtre gris en mousse dans de l'eau tiède avec un détergent doux. Rincez soigneusement pour éliminer tous les résidus de détergent. Laissez sécher complètement le filtre à l'air avant de le réinstaller. Remplacez le filtre en mousse s'il est déchiré. (Comme filtres de remplacement, utilisez exclusivement des filtres fournis par Philips Respironics.)
5. Réinstallez le filtre.

Nettoyage du circuit

Nettoyez le tuyau flexible avant son utilisation initiale et quotidiennement. Déconnectez le tuyau flexible de l'appareil. Pour le tuyau flexible de 15 ou 22 mm, lavez délicatement le circuit dans une solution d'eau tiède et de détergent doux. Rincez soigneusement. Séchez à l'air.

***Remarque :** Reportez-vous au manuel de l'humidificateur pour obtenir les instructions de nettoyage du circuit chauffant.*

Entretien

L'appareil ne nécessite aucun entretien de routine.

6. Caractéristiques techniques

Caractéristiques ambiantes

	Fonctionnement	Stockage
Température	5 à 35 °C	-20 à 60 °C
Humidité relative	15 à 95 % (sans condensation)	15 à 95 % (sans condensation)
Pression atmosphérique	101 à 77 kPa (0 à 2 286 m)	Sans objet

Caractéristiques physiques

Dimensions : 18 cm L x 14 cm l x 10 cm h

Poids : Environ 1,36 kg

Conformité

Cet appareil est conçu pour être conforme aux normes suivantes :

- IEC 60601-1 : Appareils électromédicaux - Partie 1 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles
- IEC 60601-1-2 : Appareils électromédicaux - Partie 1-2 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles – Norme collatérale : Compatibilité électromagnétique – Prescriptions et essais
- IEC 60601-1-8 : Appareils électromédicaux - Partie 1-8 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles – Norme collatérale : Exigences générales, essais et directives pour les systèmes d'alarme des appareils électromédicaux et des systèmes électromédicaux
- IEC 60601-1-11 : Appareils électromédicaux - Partie 1-11 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles – Norme collatérale : Exigences pour les appareils électromédicaux et les systèmes électromédicaux utilisés dans l'environnement des soins à domicile
- ISO 10651-6 : Ventilateurs pulmonaires à usage médical – Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles, Partie 6. Dispositifs d'assistance ventilatoire à domicile
- RTCA DO-160F section 21, catégorie M ; Émission d'énergie de radiofréquence

Caractéristiques électriques

Consommation CA (avec l'alimentation électrique 60 W) :	100-240 V CA, 50/60 Hz, 2,1 A
Consommation CA (avec l'alimentation électrique 80 W) :	100-240 V CA, 50/60 Hz, 2,0 A
Consommation CC :	12 V CC, 5,0-6,67 A
Fusibles :	L'appareil ne comporte aucun fusible remplaçable par l'utilisateur.
Type de protection contre les chocs électriques :	Classe II
Degré de protection contre les chocs électriques :	Pièce appliquée type BF
Indice de protection : Appareil étanche aux gouttes (Appareil et alimentation électrique en courant alternatif) :	IP22
Mode de fonctionnement :	Continu

Pression

Incréments de pression :	4,0 à 30,0 cm H ₂ O (par incréments de 1,0 cm H ₂ O)
Fonction de traitement Flex :	Arrêt, 1, 2, 3

Exactitude du contrôle

Paramètre	Intervalle	Exactitude
IPAP	4 à 30 cm H ₂ O	± 2,5 cm H ₂ O*
EPAP	4 à 30 cm H ₂ O	± 2,5 cm H ₂ O*
PPC	4 à 20 cm H ₂ O	± 2,5 cm H ₂ O*
Fréquence respiratoire	0 à 30 RPM	La valeur la plus élevée de ± 1 RPM ou ± 10 % du réglage
Durée d'inspiration	0,5 à 3 secondes	± (10 % du réglage + 0,1 seconde)

*Pression mesurée au niveau de l'orifice de connexion patient, avec ou sans l'humidificateur (sans débit patient, avec le Whisper Swivel II).

Exactitude des paramètres affichés

Paramètre	Exactitude	Résolution	Intervalle
Taux de fuite estimé	$\pm (5 + 15 \text{ \% de la lecture}) \text{ l/min}$	1 l/min	0 à 200 l/min
Volume courant expiré	$\pm (25 + 15 \text{ \% de la lecture}) \text{ ml}$	5 ml	0 à 2 000 ml
Fréquence respiratoire	La valeur la plus élevée de $\pm 1 \text{ RPM}$ ou $\pm 10 \text{ \% de la lecture}$	1 RPM	0 à 60 RPM
Ventilation minute expirée	$\pm (1 + 15 \text{ \% de la lecture}) \text{ l/min}$	1 l/min	0 à 99 l/min

Respiration spontanée durant une coupure de courant

Débit patient (l/min)	Résistance expiratoire (cm H ₂ O), circuit passif	Résistance inspiratoire (cm H ₂ O), circuit passif
30	<1,0	<1,0
60	<2,8	<2,8

Émission sonore

Niveau sonore d’alarme minimum : 45 dB(A)

Mise au rebut

Collecte séparée pour l’équipement électrique et électronique selon la directive 2002/96/EC du Conseil.
Éliminez cet appareil conformément à la réglementation locale en vigueur.

7. Informations CEM

Recommandation et déclaration du fabricant - Émissions électromagnétiques – Cet appareil est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Il revient à l'utilisateur de cet appareil de s'assurer que celui-ci est utilisé dans un tel environnement.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - Directives
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'appareil emploie l'énergie RF uniquement pour ses fonctions internes. Ses émissions RF sont donc très faibles et peu susceptibles de produire une interférence dans l'équipement électronique à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	
Émissions harmoniques IEC 61000-3-2	Classe A	
Émissions de fluctuations de tension/papillotement IEC 61000-3-3	Conforme	L'appareil peut être utilisé dans tous les bâtiments, notamment ceux à usage d'habitation et ceux directement raccordés au réseau électrique public basse tension.

Recommandation et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique – Cet appareil est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Il revient à l'utilisateur de cet appareil de s'assurer que celui-ci est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Directives
Décharge électrostatique (DES) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en dalles de céramique. Si les sols sont revêtus d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides en salves IEC 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour les lignes entrée/sortie	±2 kV pour l'alimentation secteur ±1 kV pour les lignes entrée/sortie	La qualité de l'alimentation secteur doit être égale à celle d'un environnement domestique ou hospitalier type.
Surtension IEC 61000-4-5	±1 kV en mode différentiel ±2 kV en mode commun	±1 kV en mode différentiel ±2 kV en mode commun	La qualité de l'alimentation secteur doit être égale à celle d'un environnement domestique ou hospitalier type.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'alimentation électrique IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % de baisse en U_T) pour 0,5 cycle 40 % U_T (60 % de baisse en U_T) pour 5 cycles 70 % U_T (30 % de baisse en U_T) pour 25 cycles < 5 % U_T (> 95 % de baisse en U_T) pour 5 s	< 5 % U_T (> 95 % de baisse en U_T) pour 0,5 cycle 40 % U_T (60 % de baisse en U_T) pour 5 cycles 70 % U_T (30 % de baisse en U_T) pour 25 cycles < 5 % U_T (> 95 % de baisse en U_T) pour 5 s	La qualité de l'alimentation secteur doit être égale à celle d'un environnement domestique ou hospitalier type. Pour assurer le maintien du fonctionnement lors des coupures de courant secteur, il est recommandé d'alimenter l'appareil avec un onduleur ou une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement type dans un environnement domestique ou hospitalier type.
REMARQUE : U_T est la tension secteur CA avant l'application du niveau de test.			

Recommandation et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique – Cet appareil est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Il revient à l'utilisateur de cet appareil de s'assurer que celui-ci est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Directives
RF conduites IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	3 Vrms	Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés en deçà de la distance de séparation recommandée calculée avec l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, relativement à une partie quelconque de l'appareil, y compris les câbles.
RF rayonnées IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	Distance de séparation recommandée $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz Où P est la puissance de sortie nominale maximum de l'émetteur en watts (W) indiquée par le fabricant de l'émetteur, et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ provenant d'émetteurs RF fixes, selon la détermination d'une étude électromagnétique du site, ^a doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquences. ^b Une interférence est possible à proximité d'équipement identifié par le symbole suivant : 
REMARQUE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.			
REMARQUE 2 : Ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion de structures, d'objets et de personnes.			
a Les intensités de champ provenant d'émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et les radios terrestres mobiles, les stations de radio amateur, les stations radio à modulation d'amplitude/de fréquence et les stations de diffusion télévisuelle, ne peuvent pas être anticipées théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique influencé par les émetteurs RF fixes, il faut envisager une étude électromagnétique du site. Si l'intensité de champ mesurée à l'endroit où l'appareil est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable indiqué plus haut, il faut surveiller l'appareil pour s'assurer qu'il fonctionne normalement. En cas de fonctionnement anormal, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement de l'appareil.			
b Dans la plage de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.			

Distance de séparation recommandée entre les appareils de communication RF portables et mobiles et cet appareil : L'appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF par rayonnement sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'appareil peut contribuer à prévenir l'interférence électromagnétique en maintenant une distance minimum entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et l'appareil, tel que recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximum des équipements de communication.

Puissance de sortie nominale maximum de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Pour les émetteurs dont la puissance de sortie nominale maximum ne figure pas dans la liste ci-dessus, la distance de séparation recommandée d , en mètres (m), peut être évaluée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance de sortie nominale maximum de l'émetteur en watts (W) indiquée par le fabricant de l'émetteur. REMARQUE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences la plus élevée s'applique. REMARQUE 2 : Ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion de structures, d'objets et de personnes.			

Garantie limitée

Respironics, Inc. garantit que le système est exempt de défauts matériels et de fabrication, et fonctionne conformément aux spécifications du produit pendant une période de deux (2) ans à compter de la date de la vente de l'appareil au revendeur par Respironics, Inc. Si le produit ne fonctionne pas conformément aux spécifications du produit, Respironics, Inc. réparera ou remplacera, à sa discrétion, le matériel ou la pièce ayant le défaut. Respironics, Inc. assurera uniquement le coût du transport entre Respironics, Inc. et le revendeur local. Cette garantie ne couvre pas les dommages provoqués par accident, mésusage, utilisation abusive, modification, pénétration d'eau ou d'autres défauts non liés au matériel ou à la fabrication. Le Service après-vente de Respironics, Inc. examinera tous les appareils renvoyés pour réparation, et Respironics, Inc. se réserve le droit de facturer des frais d'évaluation pour tout appareil renvoyé si l'évaluation par le Service après-vente de Respironics, Inc. ne constate aucun problème.

Cette garantie est non transférable par les revendeurs non agréés des produits de Respironics, Inc., et Respironics, Inc. se réserve le droit de facturer aux revendeurs les services de garantie des produits défectueux qui n'ont pas été achetés directement auprès de Respironics ou de ses revendeurs agréés.

Respironics, Inc. décline toute responsabilité en cas de perte économique, perte de bénéfices, coûts indirects ou dommages consécutifs pouvant être déclarés comme découlant d'une vente ou d'une utilisation de ce produit. Certains pays n'autorisant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou consécutifs, la limitation ou l'exclusion précédente peut ne pas s'appliquer dans votre cas.

Cette garantie annule et remplace toute autre garantie expresse. De plus, toute garantie implicite, notamment les garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, est limitée à deux ans. Certains pays n'autorisant pas la limitation de durée des garanties implicites, la limitation précédente peut ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et il est possible que vous disposiez d'autres droits, qui varient selon le pays.

Pour l'exercice de vos droits dans le cadre de cette garantie, contactez votre revendeur local agréé Respironics, Inc. ou contactez Respironics, Inc. à :

1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, Pennsylvania 15668-8550, États-Unis
+1-724-387-4000

Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Allemagne
+49 8152 93060



Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668, États-Unis



Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Allemagne



0123

REF 1109563

1109561 R00
TP 01/01/2013
French