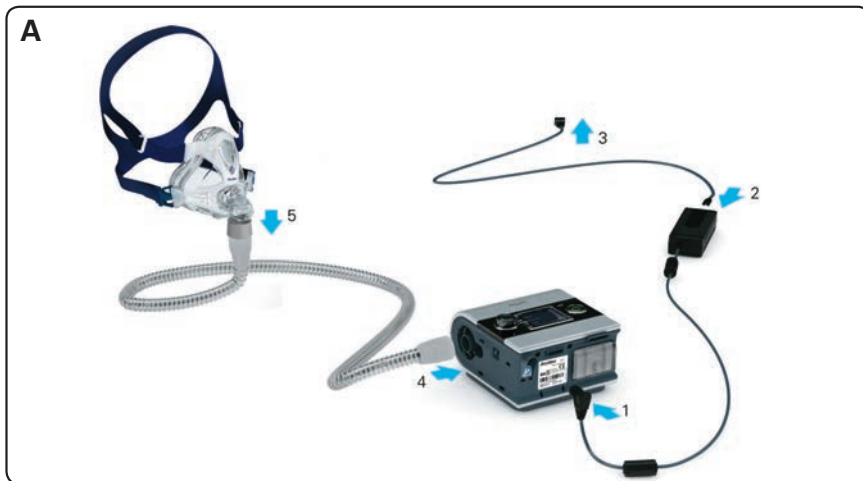


# RESMED

**VPAP™ ST**  
NONINVASIVE VENTILATOR

**User Guide**

Français



Respiratory Care Solutions  
Making quality of care easy

Respiratory Care Solutions  
**Making quality of care easy**

## Indications d'utilisation

Le VPAP ST est prévue pour une ventilation non invasive chez les patients qui pèsent plus de 13 kg, ou plus de 30 kg en mode iVAPS, souffrant d'insuffisance respiratoire ou d'apnées obstructives du sommeil (AOS). Le VPAP ST est prévue pour être utilisée à domicile et en milieu hospitalier.

## Contre-indications

Le traitement par pression positive continue (PPC) peut être contre-indiqué chez les patients avec les troubles suivants :

- affection pulmonaire bulleuse grave ;
- pneumothorax ou pneumomédiastin ;
- hypotension, particulièrement si associée à une déplétion du volume intravasculaire ;
- déshydratation ;
- fuite de liquide céphalo-rachidien, récente intervention chirurgicale crânienne ou traumatisme.

## Effets secondaires

Les patients doivent avertir leur médecin traitant en cas de douleurs thoraciques inhabituelles, de maux de tête sévères ou d'une difficulté respiratoire accrue. Une infection aiguë des voies respiratoires supérieures peut nécessiter l'arrêt temporaire du traitement.

Les effets secondaires suivants peuvent apparaître au cours du traitement avec l'appareil :

- sécheresse nasale, buccale ou de la gorge ;
- saignements de nez ;
- ballonnements ;
- gêne au niveau de l'oreille ou des sinus ;
- irritation des yeux ;
- érythèmes cutanés.

## Masques et humidificateurs

Les masques et humidificateurs recommandés sont disponibles sur le site [www.resmed.com](http://www.resmed.com), à la page **Produits**, sous **SAV et Assistance**. Pour plus d'informations sur l'utilisation du masque ou de l'humidificateur, consultez le manuel fourni avec ces produits.

## Configuration

Voir illustration A.

1. Branchez la fiche CC du bloc d'alimentation à l'arrière de l'appareil.

2. Branchez le câble d'alimentation au bloc d'alimentation.
3. Branchez l'autre extrémité du câble d'alimentation à une prise de courant.
4. Raccordez fermement une extrémité du circuit respiratoire à la sortie d'air.
5. Raccordez le masque assemblé à l'extrémité libre du circuit respiratoire.

## Panneau de contrôle

Voir illustration B.

Le panneau de contrôle de l'appareil comprend les éléments suivants :





1. Touche Marche/Arrêt : vous permet de démarrer ou d'arrêter le traitement.
2. Écran LCD : vous permet d'afficher les écrans de menu, de traitement et de rappel.
3. Touche du menu Info\* : vous permet d'afficher vos statistiques de sommeil.
4. Touche du menu Configuration\* : vous permet de modifier les réglages.
5. Bouton de réglage : Tournez le bouton de réglage pour faire défiler les options du menu et pour modifier les réglages. Appuyez sur le bouton de réglage pour accéder à un menu et pour confirmer votre sélection.

\*Les menus Info et Configuration sont désactivés si S9 Essentials a été activé par votre clinicien.



## Navigation dans les menus

Voir illustration C.

De manière générale, pour naviguer dans les menus :

1. Tournez  jusqu'à ce que le paramètre recherché apparaisse en bleu.
2. Appuyez sur . Votre sélection est maintenant en surbrillance orange.
3. Tournez  jusqu'à ce que le réglage souhaité s'affiche.
4. Appuyez sur  pour confirmer votre sélection. L'écran redevient bleu.

## Pour commencer le traitement

1. Vérifiez que l'alimentation est branchée.
2. Ajustez la durée de rampe si nécessaire.
3. Mettez votre masque comme indiqué dans le manuel utilisateur.
4. Pour démarrer le traitement, respirez simplement dans le masque et/ou appuyez sur .
5. Allongez-vous et placez le circuit respiratoire de manière à ce qu'il puisse suivre vos mouvements pendant votre sommeil.
6. Pour arrêter le traitement à tout moment, retirez votre masque et/ou appuyez sur .

**Remarques :**

- *Si votre clinicien a activé la fonction SmartStart, votre appareil démarre automatiquement lorsque vous respirez dans le masque et s'arrête automatiquement lorsque vous le retirez.*
- *En cas d'interruption de l'alimentation électrique durant le traitement, l'appareil redémarre automatiquement le traitement lorsque le courant est rétabli.*

**Nettoyage et entretien**

Effectuez régulièrement les tâches de nettoyage et d'entretien telles qu'elles sont décrites dans cette section. Consultez les manuels utilisateur du masque et de l'humidificateur pour des instructions détaillées concernant l'entretien de votre appareil.

**Nettoyage quotidien :**

Détachez le circuit respiratoire en tirant sur le manchon au niveau des surfaces rugueuses. Suspendez-le dans un endroit propre et sec jusqu'à la prochaine utilisation.

**Remarques :**

- *Ne pas suspendre le circuit respiratoire à la lumière directe du soleil afin d'éviter qu'il ne durcisse et ne se fissure avec le temps.*
- *Ne pas laver le circuit respiratoire dans une machine à laver ou dans un lave-vaisselle.*

**Nettoyage hebdomadaire :**

1. Retirez le circuit respiratoire de l'appareil et du masque.
2. Nettoyez le circuit respiratoire avec de l'eau tiède et un détergent doux.
3. Rincez-le soigneusement et suspendez-le pour le faire sécher.
4. Avant la prochaine utilisation, raccordez à nouveau le circuit respiratoire à la sortie d'air et au masque.

**Mensuel :**

1. Essuyez l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux.
2. Vérifiez que le filtre à air n'est ni percé ni obstrué par de la saleté ou de la poussière. Remplacez le filtre à air si nécessaire.

**Remplacement du filtre à air :**

Remplacez le filtre à air tous les six mois (ou plus souvent si nécessaire).

1. Retirez le couvercle du logement du filtre à air à l'arrière de l'appareil.
2. Retirez et jetez le filtre à air usagé.
3. Insérez un nouveau filtre à air ResMed dans le couvercle du logement du filtre à air, en vous assurant qu'il est bien à plat.
4. Remettez le couvercle du logement du filtre à air en place.

### **Remarques :**

- *Veiller à ce que le filtre à air et le couvercle de son logement soient toujours en place.*
- *Ne pas laver le filtre à air. Il n'est ni lavable ni réutilisable.*

### **Carte SD**

Une carte SD est fournie pour recueillir les données thérapeutiques de votre appareil et fournir des mises à jour des réglages de votre clinicien. Quand vous y êtes invité, déconnectez l'appareil de la prise de courant, retirez votre carte SD, insérez-la dans le protecteur et envoyez-la à votre clinicien. Pour de plus amples informations sur le retrait et l'insertion de la carte, veuillez vous référer à l'étui de protection de la carte SD S9 fourni avec votre appareil. Veuillez conserver l'étui de protection de la carte SD S9 pour utilisation ultérieure.

### **Dépannage**

En cas de problème, reportez-vous aux suggestions suivantes. Si le problème persiste, contactez votre fournisseur d'équipement ou ResMed. N'essayez pas d'ouvrir le boîtier de l'appareil.

---

<b>Problème/Cause possible</b>	<b>Solution</b>
--------------------------------	-----------------

#### **L'écran ne fonctionne pas.**

L'alimentation n'est pas connectée.

Vérifiez que le câble d'alimentation est connecté et que la prise de courant (si disponible) fonctionne.

La fiche de courant continu est mal insérée à l'arrière de l'appareil ou a été enfoncée trop lentement.

Insérez la fiche de courant continu à fond.

#### **Le débit d'air délivré par l'appareil est insuffisant.**

La durée de rampe est activée.

Attendez que la pression augmente ou modifiez la durée de rampe.

Le filtre à air est sale.

Remplacez le filtre à air.

Le circuit respiratoire n'est pas correctement raccordé.

Vérifiez le circuit respiratoire.

Le circuit respiratoire est obstrué, pincé ou percé.

Débouchez ou dégagez le circuit respiratoire. Vérifiez que le circuit respiratoire n'est pas percé.

Le masque et le harnais sont mal positionnés.

Ajustez la position du masque et du harnais.

---

**Problème/Cause possible****Solution**

Le circuit respiratoire sélectionné n'est pas le bon.

Si vous utilisez un circuit respiratoire SlimLine standard ou 3 m, veillez à sélectionner le bon circuit respiratoire dans le menu.

Un masque sans fuite est utilisé.

Utilisez uniquement un masque à fuite.

Les orifices de ventilation du masque sont peut-être obstrués.

Vérifiez que la ventilation du masque est suffisante. Débloquez les orifices de ventilation du masque si nécessaire.

Le réglage EPAP peut être trop bas.

Parlez à votre médecin de vos réglages.

**L'appareil ne démarre pas lorsque vous respirez dans le masque.**

La respiration n'est pas assez profonde pour déclencher la fonction SmartStart/Stop.

Inspirez puis expirez profondément à travers le masque.

SmartStart/Stop est désactivée parce que l'option Alarme Fuite est activée.

Appuyez sur la touche Marche/Arrêt pour commencer le traitement.

SmartStart/Stop est désactivée parce que Confirmer l'arrêt est activée.

Un message apparaît sur l'écran. Pour arrêter le traitement, sélectionnez Oui et appuyez sur le bouton de réglage.

La fonction SmartStart/Stop est désactivée.

Parlez avec votre médecin de l'activation de la fonction SmartStart/Stop.

Une fuite excessive est présente.

Ajustez la position du masque et du harnais.

Raccordez le circuit respiratoire fermement aux deux extrémités.

**L'appareil ne s'arrête pas lorsque vous retirez le masque.**

SmartStart/Stop est désactivée parce que l'option Alarme Fuite est activée.

Appuyez sur la touche Marche/Arrêt pour arrêter le traitement.

SmartStart/Stop est désactivée parce que Confirmer l'arrêt est activée.

Un message apparaît sur l'écran. Pour arrêter le traitement, sélectionnez Oui et appuyez sur le bouton de réglage.

<b>Problème/Cause possible</b>	<b>Solution</b>
La fonction SmartStart/Stop est désactivée.	Parlez avec votre médecin de l'activation de la fonction SmartStart/Stop.
<b>La fonction SmartStart/Stop est activée mais l'appareil ne s'arrête pas automatiquement lorsque vous retirez votre masque.</b>	
Système de masque utilisé incompatible.	Utilisez uniquement l'équipement recommandé par ResMed.
Réglage de masque utilisé incorrect.	Vérifiez le type de masque sélectionné dans le menu Config. Changez-le si nécessaire.
Le patient utilise un masque nasal à coussinets avec une pression définie inférieure à 6 cm H <sub>2</sub> O.	Désactivez la fonction SmartStart/Stop.
Le patient utilise un masque pédiatrique avec une pression définie inférieure à 8 cm H <sub>2</sub> O.	Désactivez la fonction SmartStart/Stop.
<b>La pression augmente de façon inappropriée.</b>	
Vous parlez, toussiez ou respirez de façon inhabituelle.	Évitez de parler lorsque vous portez un masque nasal et respirez le plus normalement possible.
La bulle du masque vibre contre la peau.	Ajustez le harnais.
La bulle mal positionnée crée une fuite excessive.	Ajustez le harnais ou repositionnez la bulle.
<b>Affiche le message : Faute température élevée, veuillez consulter le manuel utilisateur</b>	
L'appareil a été laissé dans un environnement chaud.	Laissez-le refroidir avant de le réutiliser. Débranchez le câble d'alimentation, puis rebranchez-le pour redémarrer l'appareil.
Le filtre à air est obstrué.	Remplacez le filtre à air. Débranchez le câble d'alimentation, puis rebranchez-le pour redémarrer l'appareil.



<b>Problème/Cause possible</b>	<b>Solution</b>
Le circuit respiratoire est obstrué.	Vérifiez le circuit respiratoire et retirez tout élément qui l'obstrue. Débranchez le câble d'alimentation, puis rebranchez-le pour redémarrer l'appareil.
Le réglage du niveau d'humidité est trop élevé, ce qui entraîne une accumulation d'eau dans le circuit respiratoire.	Réglez le niveau d'humidité sur une valeur moins élevée et videz l'eau du circuit respiratoire.
<b>Affiche le message</b> : Vérifier l'alim. secteur ResMed 30/90W et insérer connecteur à fond	
La fiche de courant est mal insérée à l'arrière de l'appareil ou a été enfoncée trop lentement.	Insérez la fiche de courant à fond.
Un bloc d'alimentation d'une autre marque que ResMed est branché à l'appareil.	Retirez le bloc d'alimentation en question et remplacez-le par un bloc ResMed.
La literie recouvre le bloc d'alimentation.	Veillez à ce qu'il n'y ait rien (literie, vêtements ou autres objets) sur le bloc d'alimentation.
<b>Affiche le message</b> : Pas de circuit, vérifiez qu'il est bien branché	
Le débit est élevé car le circuit respiratoire n'est pas correctement raccordé.	Raccordez le circuit respiratoire fermement aux deux extrémités.
<b>Remarque</b> : <i>La vérification de la déconnexion du circuit peut ne pas fonctionner en cas d'utilisation d'un filtre antibactérien.</i>	
<b>Affiche le message</b> : Circuit bouché, veuillez le vérifier	
Le circuit respiratoire est obstrué.	Vérifiez le circuit respiratoire et retirez tout élément qui l'obstrue. Débranchez le câble d'alimentation, puis rebranchez-le pour redémarrer l'appareil.

---

<b>Problème/Cause possible</b>	<b>Solution</b>
--------------------------------	-----------------

**Affiche le message** : Fuite importante, vérifiez le montage système et toutes les connexions

Une fuite excessive est présente.

Ajustez la position du masque et du harnais.

Raccordez le circuit respiratoire fermement aux deux extrémités.

**Remarque**: Si Alarme Fuite est activée, une alerte sonore se déclenche et un message de fuite importante s'affiche.

**Le message suivant s'affiche sur l'écran LCD après que vous avez essayé de mettre les réglages à jour ou de copier les données sur la carte SD** : Erreur carte, enlever carte SD et contacter prestataire

La carte SD n'est pas correctement insérée.

Assurez-vous que la carte SD soit correctement insérée.

Vous avez peut-être retiré la carte SD avant que les réglages n'aient été copiés sur le dispositif.

Réinsérez la carte SD et attendez que l'écran Accueil ou le message "Mise à jour réussie des réglages, appuyez sur une touche" apparaisse sur l'écran LCD.

**Remarque** : Ce message ne s'affiche qu'une seule fois. Si vous insérez à nouveau la carte SD après avoir mis à jour les réglages, le message ne s'affichera pas une nouvelle fois.

**Le message suivant NE S'AFFICHE PAS sur l'écran LCD après que vous avez essayé de mettre les réglages à jour à l'aide de la carte SD** : Mise à jour réussie des réglages, appuyez sur une touche

Les réglages n'ont pas été mis à jour.

Contactez votre clinicien/prestataire de santé immédiatement.

## Caractéristiques générales

---

### Alimentation électrique

#### **Bloc d'alimentation 90 W**

Plage d'entrée : 100–240 V, 50–60 Hz, 115 V, 400 Hz nominal pour utilisation en avion

Consommation électrique type : 70 W (80 VA)

Consommation de courant maximale : 110 W (120 VA)

---

#### **Bloc d'alimentation de 30 W**

Plage d'entrée : 100–240 V, 50–60 Hz, 115 V, 400 Hz nominal pour utilisation en avion

Consommation électrique type : 20 W (40 VA)

Consommation de courant maximale : 36 W (75 VA)

---

#### **Convertisseur CC/CC 90 W**

Entrées nominales : 12 V, 24 V

Consommation électrique type : 70 W

Consommation de courant maximale : 110 W

---

### Conditions ambiantes

Température de fonctionnement : +5 °C à +35 °C

**Remarque :** La température du débit d'air produit par cet appareil de traitement et respiré par le patient peut être supérieure à la température ambiante.

L'appareil reste sans danger lorsqu'il est exposé à des conditions de température ambiante excessive (40 °C).

Humidité de fonctionnement : 10 à 95 % sans condensation

Altitude de fonctionnement : niveau de la mer jusqu'à 2 591 m ; plage de

pression atmosphérique de 1 013 hPa à 738 hPa

Température de stockage et de transport : -20 °C à +60 °C

Humidité de stockage et de transport : 10 à 95 % sans condensation

---

### Utilisation en avion

ResMed confirme que l'appareil est conforme aux exigences de la Federal Aviation Administration (FAA) (RTCA/DO-160, section 21, catégorie M) pour tout ce qui touche au transport aérien.

---

<b>Compatibilité électromagnétique</b>	<p>Le produit remplit toutes les exigences de compatibilité électromagnétique (CEM) conformément à CEI 60601-1-2 pour les environnements commerciaux, résidentiels et l'industrie légère.</p> <p>Il est recommandé de maintenir les appareils de communication mobiles à une distance d'au moins un mètre de l'appareil.</p> <p>Vous trouverez des informations sur les émissions et l'immunité électromagnétiques pour cet appareil ResMed sur le site <a href="http://www.resmed.com">www.resmed.com</a>, à la page « Products » (Produits), sous « <b>Service and Support</b> » (SAV et assistance). Une fois sur cette page, cliquez sur le fichier PDF dans votre langue.</p>
<b>Classification CEI 60601-1</b>	Classe II (double isolation), type BF, Indice de protection contre la pénétration de liquides IP21

## Caractéristiques techniques du VPAP ST

<b>Plages de pression des modes</b>	<p><b>Mode CPAP</b> Pression prescrite 4 à 20 cm H<sub>2</sub>O</p> <p><b>Modes S, ST, T et PAC</b> IPAP : 4 à 25 cm H<sub>2</sub>O ; EPAP : 2 à 25 cm H<sub>2</sub>O</p> <p><b>Mode iVAPS</b> AI: 0 à 23 cm H<sub>2</sub>O ; EPAP : 2 à 25 cm H<sub>2</sub>O</p>
<b>Pression maximale délivrée en condition de premier défaut</b>	Pression maximum délivrée en cas de défaillance en régime permanent : 30 cm H <sub>2</sub> O – si la pression est dépassée pendant plus de 6 s ; 40 cm H <sub>2</sub> O - si la pression est dépassée pendant plus de 1 s
<b>Physique</b>	<p>Dimensions nominales (L x l x H) : 153 mm x 140 mm x 86 mm</p> <p>Poids : 835 g</p> <p>Boîtier : Thermoplastique ignifugé</p> <p>Sortie d'air : Raccord conique de sortie d'air de 22 mm (conforme à la norme ISO 5356-1:2004)</p>
<b>Filtre à air</b>	<p>Filtre à air hypoallergénique : Fibres acryliques et de polypropylène dans un support en polypropylène</p> <p>Filtre à air standard : Fibre polyester non tissée</p>

<b>Niveau sonore</b> VALEURS D'ÉMISSION SONORE À DEUX CHIFFRES DECLARÉES conformément à la norme ISO 4871:1996	<b>Niveau de pression (mode CPAP)</b>	
	Avec circuit respiratoire SlimLine :	26 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à EN ISO 17510-1:2009
	Avec circuit respiratoire standard :	27 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à EN ISO 17510-1:2009
	Avec circuit respiratoire SlimLine ou standard et H5i :	28 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à EN ISO 17510-1:2009
	<b>Niveau de puissance (mode CPAP)</b>	
	Avec circuit respiratoire SlimLine :	34 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à EN ISO 17510-1:2009
	Avec circuit respiratoire standard :	35 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à EN ISO 17510-1:2009
	Avec circuit respiratoire SlimLine ou standard et H5i :	36 dBA avec une incertitude de 2 dBA (mesure effectuée conformément à EN ISO 17510-1:2009
<b>Adjonction d'oxygène</b>	Débit maximum recommandé pour l'oxygène supplémentaire : 15 l/min (CPAP, S, ST, T, PAC) ; 4 l/min (iVAPS)	

## Caractéristiques techniques du circuit respiratoire

Circuit respiratoire	Matériau	Longueur	Diamètre interne
Circuit respiratoire chauffé ClimateLine	Plastique souple et composants électriques	2 m	15 mm
Circuit respiratoire chauffé ClimateLine <sup>MAX</sup>	Plastique souple et composants électriques	1,9 m	19 mm
Circuit respiratoire SlimLine	Plastique souple	1,8 m	15 mm
Circuit respiratoire standard	Plastique souple	2 m	19 mm
Circuit respiratoire de 3 m	Plastique souple	3 m	19 mm

Température d'arrêt du circuit respiratoire chauffé : ≤ 41°C

### Remarques :

- *Le fabricant se réserve le droit de modifier ces caractéristiques sans notification préalable.*
- *Les réglages de température et d'humidité relative indiqués pour la fonction Climate Control ne sont pas des valeurs mesurées.*
- *Contactez votre médecin ou prestataire de santé avant d'utiliser le circuit respiratoire SlimLine avec d'autres appareils que le S9 ou l'H5i.*
- *L'extrémité dotée du connecteur électrique du circuit respiratoire chauffé n'est compatible qu'avec la sortie d'air de l'H5i et ne doit pas être raccordée à l'appareil ou au masque.*
- *Lors de l'utilisation du ClimateLine ou du SlimLine à plus de 20 cm H<sub>2</sub>O, l'appareil risque de ne pas atteindre une performance optimale s'il est utilisé avec un filtre antibactérien. Il faut vérifier le fonctionnement de l'appareil avant de prescrire l'utilisation du SlimLine avec un filtre antibactérien.*
- *Le ClimateLine ou le ClimateLine<sup>MAX</sup> est prévu exclusivement pour être utilisé avec l'H5i.*

## Performance de l'humidificateur

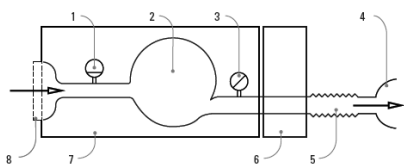
Les réglages suivants ont été testés à une température ambiante de 22 °C :

Pression au masque cm H <sub>2</sub> O	Humidité relative (%)		HA <sup>a</sup> nominale du système, BTPS <sup>b</sup>	
	Réglage 3	Réglage 6	Réglage 3	Réglage 6
3	90	100	10	18
10	95	100	11,5	21
20	95	100	11	18
25	100	100	12	13,5

a. HA - Humidité absolue en mg/l.

b. BTPS - de l'anglais Body Temperature Pressure Saturated (à la température du corps, à pression barométrique ambiante, saturée en vapeur d'eau).

## Trajectoire de l'air



1. Capteur de débit
2. Turbine
3. Capteur de pression
4. Masque
5. Circuit respiratoire
6. H5i
7. Appareil
8. Filtre d'entrée d'air

## Débit (maximal) aux pressions prescrites

Les données suivantes sont mesurées à l'extrémité du circuit respiratoire spécifié :

Pression, cm H <sub>2</sub> O	VPAP ST et standard, l/min	VPAP ST, H5i et standard, l/min	VPAP ST et SlimLine, l/min	VPAP ST, H5i et ClimateLine, l/min
4	200	170	195	170
8	200	170	190	170
12	200	170	184	170
16	200	170	175	170
20	190	170	168	161
25	180	161	144	125

## Valeurs affichées

Valeur	Plage	Résolution d'affichage
<b>Capteur de pression à la sortie d'air</b>		
Pression au masque	4 à 20 cm H <sub>2</sub> O (CPAP) ; 2 à 25 cm H <sub>2</sub> O (S, ST, T, PAC, iVAPS)	0,1 cm H <sub>2</sub> O
<b>Valeurs dérivées du débit</b>		
Fuite	0–200 l/min	1 l/min
Volume courant	0–4000 ml	1 ml
Fréquence respiratoire	0–50 BPM	1 BPM
Ventilation minute	0–30 l/min	0,1 l/min
Ti	0,1–4,0 s	0,1 s
Rapport I/E	1:50–2:1	0,1

Valeur	Précision <sup>a</sup>
<b>Mesure de la pression<sup>a</sup></b>	
Pression au masque	± 0,5 cm H <sub>2</sub> O (+4 % de la valeur mesurée)
<b>Mesure du débit<sup>a</sup></b>	
Fuite <sup>b</sup>	±12 l/min ou 20 % de la mesure, selon la valeur plus grande, de 0 à 60 l/min
Volume courant <sup>b,c</sup>	±20 %
Fréquence respiratoire <sup>b, c</sup>	±1 BPM
Ventilation minute <sup>b, c</sup>	±20 %

a. Les résultats sont exprimés en conditions ambiantes de pression et de température sèches (ATPD).

b. La précision peut être réduite par la présence de fuites, d'oxygène supplémentaire, de volumes courants <100 ml ou d'une ventilation minute <3 l/min.

c. La précision des mesures est validée selon la norme EN ISO 10651-6:2009 pour les Dispositifs d'assistance ventilatoire à domicile (Figure 101 et Tableau 101) en utilisant des débits nominaux des orifices de ventilation du masque ResMed.



## Précision de la pression

### Variation de la pression statique maximale à 10 cm H<sub>2</sub>O selon la norme EN ISO 17510-1:2009

















	<b>Circuit respiratoire standard</b>	<b>Circuit respiratoire SlimLine</b>
<b>Sans H5i</b>	9,89 cm H <sub>2</sub> O à 9,97 cm H <sub>2</sub> O	9,76 cm H <sub>2</sub> O à 9,87 cm H <sub>2</sub> O
<b>Avec H5i</b>	9,82 cm H <sub>2</sub> O à 9,98 cm H <sub>2</sub> O	9,78 cm H <sub>2</sub> O à 9,88 cm H <sub>2</sub> O

### Variation de la pression dynamique maximale selon la norme EN ISO 17510-1:2009

<b>Pression (cm H<sub>2</sub>O)</b>	<b>10 CPM</b>	<b>15 CPM</b>	<b>20 CPM</b>
	Circuit respiratoire VPAP ST et standard sans H5i/circuit respiratoire VPAP ST et standard avec H5i		
<b>4</b>	0,18 / 0,18	0,30 / 0,30	0,51 / 0,51
<b>8</b>	0,21 / 0,20	0,26 / 0,24	0,38 / 0,36
<b>12</b>	0,21 / 0,20	0,26 / 0,23	0,34 / 0,31
<b>16</b>	0,22 / 0,21	0,27 / 0,26	0,36 / 0,33
<b>20</b>	0,23 / 0,22	0,26 / 0,28	0,38 / 0,35
<b>25</b>	0,30 / 0,31	0,54 / 0,50	0,74 / 0,71
<b>Pression (cm H<sub>2</sub>O)</b>	<b>10 CPM</b>	<b>15 CPM</b>	<b>20 CPM</b>
	Circuit respiratoire VPAP ST et SlimLine sans H5i /circuit respiratoire VPAP ST et SlimLine avec H5i		
<b>4</b>	0,22 / 0,20	0,28 / 0,29	0,47 / 0,53
<b>8</b>	0,23 / 0,19	0,32 / 0,29	0,41 / 0,42
<b>12</b>	0,22 / 0,21	0,35 / 0,29	0,41 / 0,45
<b>16</b>	0,22 / 0,23	0,41 / 0,33	0,44 / 0,50
<b>20</b>	0,24 / 0,27	0,37 / 0,34	0,48 / 0,50
<b>25</b>	0,31 / 0,31	0,50 / 0,54	0,78 / 0,84

## Symboles

Les symboles suivants peuvent figurer sur l'appareil ou sur son emballage.

 Attention;  Lire les instructions avant utilisation; **IP21** Protection contre l'insertion des doigts et contre l'eau s'écoulant verticalement goutte à goutte;  Équipement de type BF;  
 Équipement de classe II;  Marche/Arrêt;  Fabricant;  Directive RoHS européenne;  
 **LOT** Code de lot;  **REF** Référence ;  **SN** Numéro de série;  Courant continu;  
 Verrouiller/déverrouiller;  Logo 1 de contrôle de la pollution chinois;  Logo 2 de contrôle de la pollution chinois;  **EC/REP** Représentant européen autorisé; **IP20** Absence de protection anti-gouttes;  Conserver au sec ;



### Informations relatives à l'environnement

La directive européenne 2002/96/CE porte sur l'élimination correcte des équipements électriques et électroniques. Cet appareil doit être éliminé séparément et non avec les déchets municipaux qui ne sont pas triés. Pour éliminer votre appareil, utilisez les systèmes de collecte, de réutilisation et de recyclage disponibles dans votre région. L'utilisation de ces systèmes de collecte, de réutilisation et de recyclage est conçue pour réduire l'impact sur les ressources naturelles et empêcher aux substances dangereuses de nuire à l'environnement.

Si vous souhaitez obtenir des informations sur ces systèmes d'élimination, veuillez contacter votre administration des déchets locale. Le symbole de la poubelle barrée vous invite à utiliser ces systèmes d'élimination. Si vous souhaitez obtenir des informations sur la collecte et l'élimination de votre appareil ResMed, veuillez contacter votre bureau ResMed ou votre distributeur local ou consulter le site [www.resmed.com/environment](http://www.resmed.com/environment).

## Réparations

L'appareil VPAP ST devrait assurer un fonctionnement fiable et sûr lorsqu'il est utilisé conformément aux instructions fournies par ResMed. En cas de signe d'usure ou d'inquiétudes concernant le fonctionnement, ResMed recommande l'inspection et l'entretien de l'appareil VPAP ST par un service technique agréé ResMed. Sinon, en règle générale, les appareils ne devraient nécessiter aucune réparation ou inspection particulière pendant leur durée de vie nominale (cinq ans).

## Garantie limitée

ResMed Ltd (désignée ci-après « ResMed ») garantit votre produit ResMed contre tout défaut de matériaux et de main-d'œuvre pour la période spécifiée ci-après à compter de la date d'achat.

Produit	Période de garantie
<ul style="list-style-type: none"><li>Masques (y compris l'entourage rigide, la bulle, le harnais et le circuit) — à l'exception des dispositifs à usage unique</li><li>Accessoires — à l'exception des dispositifs à usage unique</li><li>Capteurs digitaux de pouls flexibles</li><li>Réservoirs d'eau d'humidificateur</li></ul>	90 jours
<ul style="list-style-type: none"><li>Batteries à utiliser dans les systèmes de batterie interne et externe de ResMed</li></ul>	6 mois
<ul style="list-style-type: none"><li>Capteurs digitaux de pouls de type clip</li><li>Modules de transmission de données pour les appareils à deux niveaux et les appareils de CPAP</li><li>Oxymètres et adaptateurs d'oxymètre pour les appareils à deux niveaux et les appareils de CPAP</li><li>Humidificateurs et réservoirs d'eau nettoyables pour humidificateur</li><li>Appareils de commande de la titration</li></ul>	1 an
<ul style="list-style-type: none"><li>Appareils de CPAP, appareils à deux niveaux et appareils de ventilation (y compris les modules d'alimentation externes)</li><li>Accessoires de batteries</li><li>Dispositifs portables de diagnostic et dépistage</li></ul>	2 ans

Seul le client initial est couvert par la présente garantie. Celle-ci n'est pas cessible.

En cas de défaillance du produit dans des conditions normales d'utilisation, ResMed, à son entière discrétion, répare ou remplace le produit défectueux ou toute pièce.

Cette garantie limitée ne couvre pas : a) tout dommage résultant d'une utilisation incorrecte, d'un usage abusif ou d'une modification ou transformation opérée sur le produit ; b) les réparations effectuées par tout service de réparation sans l'autorisation expresse de ResMed ; c) tout dommage ou contamination causés par de la fumée de cigarette, de pipe, de cigare ou autre ; et d) tout dommage causé par de l'eau renversée sur ou dans un appareil électronique.

La garantie est annulée pour les produits vendus ou revendus dans un pays autre que celui où ils ont été achetés à l'origine.

Les réclamations au titre de la garantie pour les produits défectueux doivent être présentées au lieu

d'achat par le client initial.

La présente garantie remplace toute autre garantie expresse ou implicite, y compris toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. Certains pays ou États n'autorisent pas les limitations de durée pour les garanties implicites ; il est donc possible que la limitation susmentionnée ne s'applique pas à votre cas.

La société ResMed ne peut être tenue responsable de tout dommage accessoire ou indirect résultant de la vente, de l'installation ou de l'utilisation de tout produit ResMed. Certains pays ou États n'autorisent ni l'exclusion ni la limitation des dommages accessoires ou indirects ; il est donc possible que la limitation susmentionnée ne s'applique pas à votre cas.

La présente garantie vous octroie des droits reconnus par la loi. Vous pouvez également détenir d'autres droits qui varient en fonction du pays où vous habitez. Pour de plus amples informations sur vos droits de garantie, veuillez contacter votre revendeur ResMed ou ResMed.



## **AVERTISSEMENTS**

- Lire le manuel entièrement avant d'utiliser l'appareil.
- Utiliser l'appareil uniquement selon les indications du médecin ou prestataire de santé.
- Utiliser l'appareil uniquement selon l'usage prévu, tel que décrit dans ce manuel. Les conseils donnés dans ce manuel ne remplacent pas les instructions du médecin traitant.
- Cesser d'utiliser l'appareil et appeler le service technique ResMed en cas de changements fonctionnels inexplicables, de bruits inhabituels ou rauques, si l'appareil ou l'alimentation électrique font l'objet d'une chute ou d'une manipulation sans précaution, en cas de déversement d'eau dans le boîtier ou si le boîtier est cassé.
- Risque d'électrocution. Ne pas immerger l'appareil, l'humidificateur, l'alimentation électrique ou le câble d'alimentation dans de l'eau. En cas de déversement, déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique et laisser sécher les pièces. Débrancher systématiquement l'appareil avant le nettoyage et s'assurer que toutes les pièces sont sèches avant de brancher l'appareil.
- Risque d'explosion – ne pas utiliser l'appareil à proximité d'anesthésiques inflammables.
- Vérifier que le câble d'alimentation et la fiche sont en bon état et que l'équipement n'est pas endommagé.
- Tenir le câble d'alimentation à l'écart de toute surface chaude.
- L'appareil doit être utilisé uniquement avec les masques (et raccords<sup>1</sup>) recommandés par ResMed, un médecin ou un thérapeute respiratoire. Le masque ne peut être porté que si l'appareil est sous tension. Une fois le masque en place, s'assurer que l'appareil produit un débit d'air. Le ou les orifices de ventilation associés au masque ne doivent jamais être obstrués.

<sup>1</sup> Des ports peuvent être intégrés au masque ou à des raccords proches du masque.

**Explication** : L'appareil est conçu pour être utilisé avec des masques (ou raccords) spéciaux munis d'orifices de ventilation qui permettent un écoulement continu de l'air hors du masque. Lorsque l'appareil est allumé et qu'il fonctionne correctement, l'air propre provenant de l'appareil évacue l'air expiré par les orifices de ventilation du masque. Cependant, lorsque l'appareil n'est pas allumé, le débit d'air propre délivré au masque est insuffisant et une réinhalation de l'air expiré peut se produire. Si la réinhalation de l'air expiré dure plusieurs minutes, elle peut, dans certains cas, entraîner une suffocation. Cela s'applique à la plupart des modèles d'appareils CPAP ou à deux niveaux de pression.

- L'oxygène est combustible. Ne pas fumer ni approcher de flamme nue de l'appareil lors de l'utilisation d'oxygène.
- Vérifier systématiquement que l'appareil est allumé et qu'un débit d'air est généré avant d'ouvrir l'alimentation en oxygène. Fermer systématiquement l'alimentation en oxygène avant d'éteindre l'appareil, afin d'empêcher que l'oxygène inutilisé ne s'accumule dans l'appareil et ne crée un risque d'incendie.
- Ne pas laisser de longueurs inutiles de circuit respiratoire en haut du lit. Elles pourraient s'enrouler autour de la tête ou du cou du patient pendant qu'il dort.
- Ne pas utiliser de circuits respiratoires conduisant l'électricité ou antistatiques.
- Ne pas utiliser le circuit respiratoire en présence de signes d'endommagement visibles.
- Utiliser uniquement un circuit respiratoire et des accessoires ResMed avec l'appareil. Les circuits respiratoires et accessoires d'un autre type risquent de modifier la pression reçue et de réduire l'efficacité de votre traitement.
- Utiliser les blocs d'alimentation ResMed de 90 W ou 30 W uniquement. Utiliser uniquement le bloc d'alimentation de 90 W pour alimenter le système comprenant l'appareil, le H5i, le circuit respiratoire, le convertisseur CC/CC et la batterie. Le bloc d'alimentation de 30 W est prévu pour alimenter l'appareil uniquement et est recommandé pour les déplacements.
- Seuls les produits ResMed peuvent être connectés au port de connexion du module. La connexion d'autres appareils risque d'endommager l'appareil.
- L'obstruction du circuit respiratoire et/ou de l'entrée d'air de l'appareil pendant le fonctionnement risque de causer une surchauffe de l'appareil.

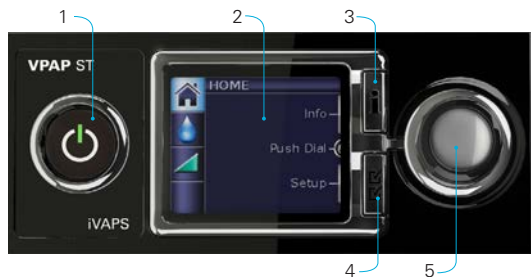


## PRÉCAUTIONS

- Ne pas ouvrir le boîtier de l'appareil. Il ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Les réparations et l'entretien doivent être effectués par un technicien homologué ResMed uniquement.
- Ne pas utiliser d'eau de Javel, de chlore, d'alcool ni de solutions à base d'aromates, ni de savons hydratants ou antibactériens, ni d'huiles parfumées pour nettoyer l'appareil, l'humidificateur ou le circuit respiratoire. Ces solutions risquent d'endommager les appareils et de réduire leur durée de vie.
- Une configuration incorrecte du système risque de produire une mesure erronée de la pression au masque. S'assurer que le système est correctement configuré.
- Veiller à placer l'appareil de façon à éviter que quelqu'un ne s'y heurte ou ne se prenne les pieds dans le câble d'alimentation.
- S'assurer que la zone autour de l'appareil est sèche et propre, sans literie, vêtements ou autres objets susceptibles d'obstruer l'entrée d'air ou de recouvrir le bloc d'alimentation.
- S'assurer que l'appareil est protégé contre l'eau s'il est utilisé en extérieur. Pour les déplacements, enfermer l'appareil dans le sac de transport S9.

Respiratory Care Solutions  
**Making quality of care easy**

**B**



**C**



**Manufacturer:** ResMed Ltd 1 Elizabeth Macarthur Drive Bella Vista NSW 2153 Australia. **Distributed by:** ResMed Corp 9001 Spectrum Center Boulevard San Diego CA 92123 USA. **[EC REP] ResMed (UK) Ltd** 96 Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4RY UK. See [www.resmed.com](http://www.resmed.com) for other ResMed locations worldwide.

For patent information, see [www.resmed.com/ip](http://www.resmed.com/ip). S9, H5i, ClimateLine, SlimLine, SmartStart and VPAP are trademarks of ResMed Ltd and S9, ClimateLine, SlimLine, SmartStart and VPAP are registered in U.S. Patent and Trademark Office.

© 2013 ResMed Ltd.

**CE**  
0123