

AirMini

| | |
|------------------------|---|
| Famille de dispositif | Générateur de PPC |
| Type de dispositif | PPC auto-pilotée |
| Centre(s) d'évaluation | Unité de Biophysique et Bioingénierie - faculté de médecine - Barcelone (Pr. R. Farré) |
| Date des essais | Mars 2018 |



Fabricant ResMed
Distributeur ResMed

Caractéristiques générales

| | |
|--|--|
| Encombrement (L x l x h - cm) | 8.4 x 5.2 x 13.6 |
| Masse (Kg) | 0.3 |
| Tension d'alimentation (Volts) | 100 - 240 AC |
| Niveau sonore annoncé (dB(A)) | 30 |
| Localisation capteur de pression | sortie machine |
| Démarrage à l'inspiration | Oui avec option SmartStart |
| Echelle de pression (cmH ₂ O) | 4 à 20 |
| Rampe max (minutes) | 45 |
| Humidificateur | Système HME HumidX et HumidX Plus (sans eau) associé à l'interface |
| Observance | Via l'application AirMini, données envoyées par Bluetooth |
| Utilisation en avion | Oui (agrément américain - FAA) |
| Températures (°C) | Fonctionnement +5 à 35 Stockage -25 à 70 |

Synthèse de l'évaluation technique (détails des performances au verso)

| Points forts | Points faibles |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Encombrement et poids - Support de fixation disponible | <ul style="list-style-type: none"> - Niveau sonore - Compatibilité avec les masques ResMed uniquement - Bloc d'alimentation externe |

Avis CMTS : Pour le contrôle des performances techniques, cette PPC secondaire destinée au voyage augmente bien la pression au delà de 10 cmH₂O dans les cas suivants : Apnée avec obstruction, Apnée sans obstruction, Hypopnée moyenne / sévère, Hypopnée moyenne avec ronflements, Limitation de débit prolongée avec obstruction seule / avec obstruction et ronflements, Simulation globale d'un patient SAOS. Dans les autres cas (Fuite buccale, Apnée avec obstruction et avec fuites), le dispositif n'augmente pas suffisamment la pression. Lors de la simulation globale d'un patient SAOS, le dispositif permet un retour complet à la normale de la respiration.

Attention, cette évaluation technique réalisée sur un banc d'essais des PPC auto-pilotées (cf. caractéristiques du banc et publication correspondante page suivante) est effectuée pour un nombre limité de cas simulés et ne peut en aucun cas se substituer à un contrôle d'efficacité clinique.

Ci-dessous les abstracts ou publications transmis par le fabricant :

- « Bench test Farré comparaison vs AirSense10 AutoSet » ERS 2017
- « A Portable Continuous Positive Airway Pressure Device That Can Perform Optimally Under Strenuous Conditions » Villanueva JA, Isetta V, Montserrat JM, Navajas D, Farré R.

Caractéristiques du banc de tests

| | |
|---------------------|--|
| Type de banc | boucle ouverte et fermée |
| Publication | Bench model to simulate upper airway obstruction for analyzing automatic continuous positive airway pressure devices J. Rigau, J. M. Montserrat, H. Wöhrle, D. Plattner, M. Schwaibold, D. Navajas, R.Farré Chest. 2006 Aug; 130(2):350-61 |
| Nombre de tests | 10 |
| Apnée | Obstruction 75 cmH ₂ O.s/L |
| Hypopnée sévère | 35% VT - Obstruction 40 cmH ₂ O.s/L |
| Hypopnée moyenne | 60% VT - Obstruction 20 cmH ₂ O.s/L ± ronflements |
| Limitation de débit | 70% VT - Obstruction 15 cmH ₂ O.s/L ± ronflements |
| Fuite | 0.5 L/s à 4 cmH ₂ O |

Réglages des machines

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| Pression minimale | 4 cmH ₂ O |
| Pression maximale | 16 cmH ₂ O |
| Pression initiale | 4 cmH ₂ O |
| Temps d'attente initial | Minimum possible |
| Rampe | Désactivée |
| Autres paramètres | Valeurs par défaut |
| Humidificateur | non |

Résultats des tests

| | |
|--|--|
| Apnée avec obstruction | Augmentation de la pression au-dessus de 10 cmH ₂ O en 6.7 minutes (15.8 cmH ₂ O maximum). |
| Apnée sans obstruction | Augmentation de la pression au-dessus de 10 cmH ₂ O en 6.7 minutes (15.7 cmH ₂ O maximum). |
| Hypopnée moyenne / sévère | Augmentation la pression au-dessus de 10 cmH ₂ O en 1.7 minutes (15.6 cmH ₂ O maximum) pour les hypopnées sévères et en 2.4 minutes (15.8 cmH ₂ O maximum) pour les hypopnées moyennes. |
| Hypopnée moyenne avec ronflements | Augmentation de la pression au-dessus de 10 cmH ₂ O en 1.4 minutes (15.7 cmH ₂ O maximum). |
| Limitation de débit prolongée avec obstruction seule / avec obstruction et ronflements | Augmentation de la pression au-dessus de 10 cmH ₂ O en 0.8 minutes (15.7 cmH ₂ O maximum) sans ronflements et en 0.5 minutes (15.7 cmH ₂ O maximum) avec ronflements. |
| Fuite buccale | Absence ou légère augmentation de pression (3.7 cmH ₂ O maximum). |
| Apnée avec obstruction et avec fuites | Absence ou légère augmentation de pression (4.9 cmH ₂ O maximum). |
| Simulation globale d'un patient SAOS | Le dispositif assure une complète normalisation du mode de ventilation du patient SAOS simulé. Augmentation de la pression au-dessus de 10 cmH ₂ O en 2.1 minutes (15.7 cmH ₂ O maximum). |