

# HC150

## HUMIDIFICATEUR RESPIRATOIRE

avec Ambient Tracking®



L'**humidificateur respiratoire HC150** est utilisé pour chauffer et humidifier les gaz délivrés aux patients requérant un traitement par pression positive continue (PPC) ou une ventilation au masque.

**ATTENTION : selon la loi fédérale, cet appareil ne peut être vendu que par ou sur ordre d'un médecin.**

## LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LE HC150

### SOMMAIRE

Définition des symboles .....	B - 1
Avertissements .....	B - 1
Composants importants de votre HC150 .....	B - 2
Mode d'emploi .....	B - 3
Fonctionnement .....	B - 4
Contrôle de l'humidité .....	B - 5
Nettoyage & entretien .....	B - 5
Dépannage .....	B - 6
Accessoires disponibles .....	B - 6
Spécifications techniques .....	B - 6

# DÉFINITION DES SYMBOLES



CEI 60601-1  
Classe I  
type B  
Parties  
appliquées



Attention :  
consulter la  
documentation  
jointe



**IPX1**  
Protégé contre  
les gouttes  
d'eau



Courant  
alternatif



Réglage de  
l'humidité



Marche / Arrêt  
On/Of

CE 0123

93/42/CEE  
Classe IIb



Ne pas  
chauffer



Double  
isolation

## AVERTISSEMENTS

Lors de l'utilisation d'appareils électriques, particulièrement en présence d'enfants, des précautions de base doivent être prises, notamment :

### LIRE ATTENTIVEMENT LE MODE D'EMPLOI AVANT TOUTE UTILISATION

#### DANGER - POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION :

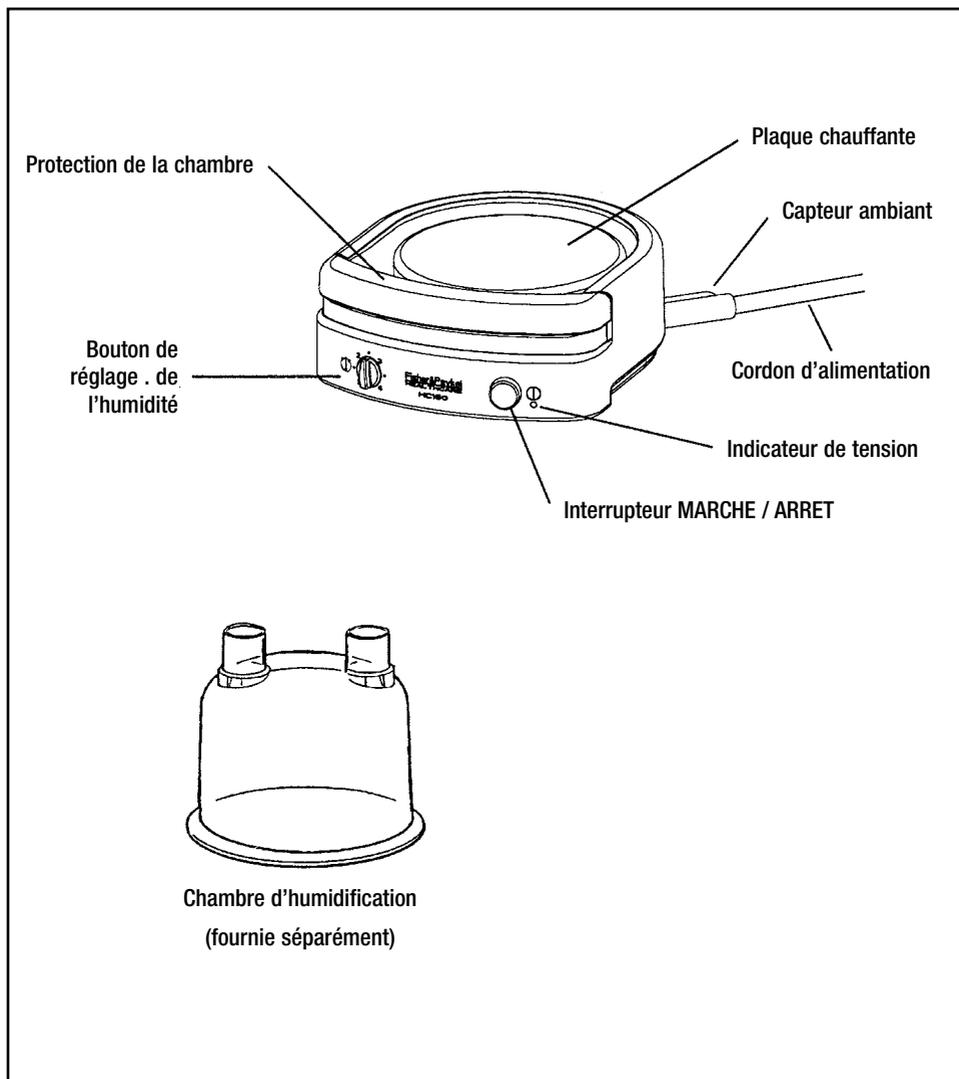
- \* *Toujours débrancher le HC150 immédiatement après utilisation.*
- \* *Ne pas utiliser le HC150 en prenant un bain.*
- \* *Ne pas placer ni ranger le HC150 dans un endroit où il risque de tomber par terre, dans une baignoire ou un lavabo.*
- \* *Ne pas mettre ni laisser tomber le HC150 dans de l'eau ou tout autre liquide.*
- \* *Si le HC150 tombe dans l'eau, ne pas essayer de le récupérer. Le débrancher immédiatement.*

#### AVERTISSEMENT - POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BRULURES, D'ÉLECTROCUTION, D'INCENDIE OU DE BLESSURES :

- \* *Le HC150 ne doit jamais être laissé sans surveillance lorsqu'il est branché.*
- \* *Une surveillance étroite est nécessaire lorsqu'il est utilisé par ou sur des enfants ou des personnes invalides ou à proximité de ceux-ci.*
- \* *Veiller à ne rien laisser tomber sur le HC150.*
- \* *Si l'unité est endommagée d'une quelconque manière, débrancher immédiatement le HC150 et contacter votre distributeur Fisher & Paykel Healthcare.*
- \* *Utiliser le HC150 uniquement pour l'usage pour lequel il est prévu et décrit dans ce manuel. Utiliser uniquement les accessoires recommandés par Fisher & Paykel Healthcare.*
- \* *Ne jamais utiliser le HC150 si le cordon ou la prise sont endommagés, s'il ne fonctionne pas correctement, ni lorsque l'un des composants du HC150 ou de la chambre d'humidification est endommagé ou est tombé, par terre ou dans l'eau.*
- \* *Le fonctionnement des dispositifs de titration automatique peut être altéré si utilisés en association avec un humidificateur. Consulter les manuels cliniques/d'utilisation du dispositif de titration automatique.*
- \* *Tenir le cordon éloigné de toute surface chauffée.*
- \* *Ne jamais obstruer les ouvertures d'aération du HC150 ni le placer sur une surface instable, telle qu'un lit ou un canapé : Cela risque d'obstruer les ouvertures.*
- \* *Veiller à ce que les ouvertures d'aération soient exemptes de peluches, de cheveux ou de corps similaires.*
- \* *Ne jamais laisser tomber ni insérer d'objets dans les ouvertures ou les tuyaux.*
- \* *Retirer la chambre d'humidification du HC150 avant de la remplir.*
- \* *Le fonctionnement de l'humidificateur peut être affecté par l'utilisation d'appareils à haute fréquence ou d'équipements à micro-ondes ou ondes courtes à proximité.*
- \* *Cet appareil peut émettre de l'énergie aux fréquences radioélectriques. En cas d'interférence, tenter l'une des options suivantes :*
  - *réorienter ou repositionner le HC150*
  - *augmenter la distance entre les éléments de l'équipement*
  - *connecter l'appareil à une prise sur un circuit différent de celui sur lequel les autres appareils sont connectés.*
- \* *Ne pas utiliser le HC150 en présence de matériaux inflammables ou explosifs.*
- \* *Cet appareil ne doit pas être utilisé en présence de mélanges anesthésiques inflammables avec de l'air, de l'oxygène ou du protoxyde d'azote.*
- \* *Veiller à respecter toutes les instructions de sécurité contenues dans le mode d'emploi de votre appareil à PPC ou de ventilation au masque.*
- \* *Débrancher avant de procéder à l'entretien.*
- \* *Ne pas utiliser sur les patients dont les voies aériennes supérieures ont été shuntées par une sonde d'intubation ou une canule de trachéotomie.*

## NE PAS JETER

## COMPOSANTS IMPORTANTS DE VOTRE HC150

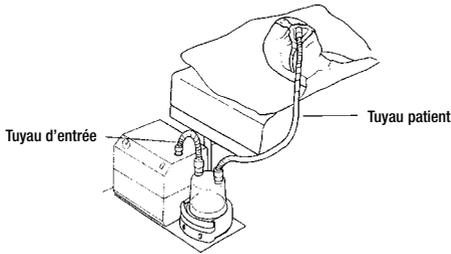


## MODE D'EMPLOI

L'humidificateur respiratoire chauffant HC150 est conçu pour une utilisation à domicile avec un appareil de PPC ou une ventilation au masque prescrite par un médecin. *When not in use, the HC150 should be stored in a cool dry place away from direct sunlight.*

### INSTALLATION

1. Il est recommandé de monter le HC150 et le système de PPC ou de ventilation au masque sur le plateau de fixation universel 900HC007 Fisher & Paykel (également fourni avec le Starter Kit 900HC105).
2. Le système de PPC ou de ventilation au masque et le HC150 doivent être placés à même le sol à côté du lit plutôt que sur une table.



Installation typique de l'humidificateur HC150

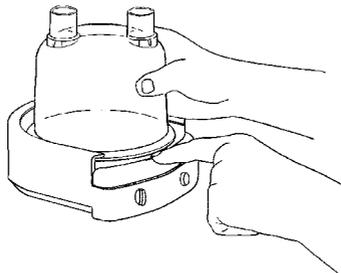
### AVERTISSEMENT

- \* Lorsque le plateau n'est pas utilisé, le HC150 doit être monté fermement afin d'éviter qu'il ne soit renversé ou que de l'eau ne s'introduise dans les tuyaux.
- \* Que le plateau soit utilisé ou non, le HC150 doit être placé sur une surface plane.
- \* Ne pas mettre le système à un endroit où l'on risque de marcher dessus en se levant du lit.
- \* Si le système doit être placé sur une table, il doit être positionné de manière appropriée pour éviter qu'il ne se renverse durant la nuit.
- \* Le système doit toujours être placé à un niveau inférieur à celui du patient afin de permettre à toute condensation mobile de s'écouler dans la chambre d'humidification.
- \* Ne pas renverser d'eau dans le HC150 ni dans le système de PPC ou de ventilation au masque.

3. La chambre d'humidification propre doit être remplie jusqu'au repère de niveau maximum.

**ATTENTION :** utiliser uniquement les chambres d'humidification Fisher & Paykel Healthcare conçues pour Une utilisation avec l'humidificateur HC150.

4. En veillant à ne pas toucher la plaque chauffante (qui peut être chaude), maintenir la protection de la chambre vers le bas et faire glisser la chambre d'humidification sur le dessus du HC150.



Mise en place de la chambre d'humidification sur le HC150

5. Raccorder le tuyau d'entrée à la sortie d'air du système de PPC ou de ventilation au masque et à l'entrée d'air de la chambre d'humidification.
6. Un long tuyau (le tuyau patient) est livré avec votre PPC ou système de ventilation au masque. Raccorder une extrémité au masque et l'autre à la sortie d'air de la chambre d'humidification.

## FONCTIONNEMENT

**ATTENTION :** Mettre l'humidificateur HC150 hors tension lorsqu'il n'est pas utilisé.

1. Brancher le cordon d'alimentation du HC150 à une prise de courant. L'alimentation électrique doit être identique à celle spécifiée sur l'étiquette située sous l'unité.

**ATTENTION :** votre HC150 est conçu pour fonctionner sur une tension d'alimentation particulière. Si vous voyagez à l'étranger, il est possible que vous ayez besoin d'un transformateur de puissance approprié ou d'un autre modèle de HC150.

2. Brancher et mettre le système de PPC ou de ventilation au masque en marche en suivant les instructions du mode d'emploi.
3. Vérifiez la présence d'un débit d'air dans les tuyaux et à la sortie du masque.

**REMARQUE :** l'absence de débit signifie que les tuyaux ne sont pas raccordés correctement à l'humidificateur ou que le système de PPC ou de ventilation au masque ne fonctionne pas.

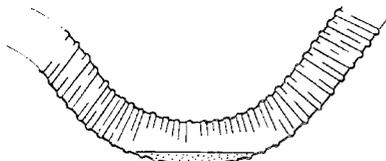
4. Mettre sous tension le HC150 en utilisant l'interrupteur MARCHE / ARRÊT. Le témoin de tension reste allumé tant que l'unité est sous tension.
5. Tourner le bouton de réglage de chauffe jusqu'à la valeur requise.
6. Attendre au moins 20 minutes que le HC150 se soit stabilisé, après avoir réglé le dispositif de chauffage.
7. Mettre le masque en place et utiliser le suivant les indications de votre médecin et les instructions du mode d'emploi du système de PPC ou de ventilation au masque.

### AVERTISSEMENT

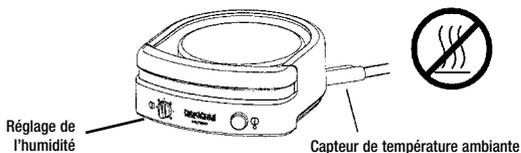
- \* *En cas d'arrêt ou d'interruption du débit d'air, retirer le masque et mettre le HC150 hors tension. A la reprise du débit d'air, mettre le HC150 sous tension et attendre 20 minutes qu'il se stabilise.*
- \* *Ne pas toucher la plaque chauffante. La température de la plaque chauffante peut dépasser 65° C (149° F).*
- \* *Ne pas toucher la base de la chambre lorsqu'elle est retirée de la plaque chauffante encore chaude. La base prend un certain temps pour refroidir.*
- \* *Vérifier que le débit d'air n'entraîne pas la projection d'eau de la chambre d'humidification dans le tuyau patient.*
- \* *Vérifier que les tuyaux ne sont ni vrillés ni obstrués.*

## CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ

1. Si votre médecin vous a recommandé un réglage particulier pour le dispositif de chauffage, nous vous conseillons de commencer par cette étape. Dans des conditions « normales », un réglage de 2 est satisfaisant.
2. Lorsque le HC150 fonctionne depuis 20 minutes ou plus, vérifier que de la buée apparaît dans la portion de tuyau (15 cm environ) côté masque. Dans ce cas, le HC150 est réglé sur un niveau d'humidité optimal pour les conditions ambiantes.
3. Si de la condensation mobile apparaît, Diminuer le réglage.
4. Si le tuyau n'est pas suffisamment embué, augmenter légèrement le réglage. **The HC150 features Ambient Tracking® which automatically adjusts the heaterplate temperature as the room temperature changes, minimizing condensation and maximizing humidity.**



Condensation excessive dans le tuyau patient



### AVERTISSEMENT

- \* Vérifier que le capteur de température ambiante est maintenu à l'écart des sources de chaleur.
- \* Ne pas régler le dispositif de chauffage sur une valeur excessive telle que de la condensation s'accumule dans le tuyau.
- \* Le tuyau respiratoire doit toujours être disposé de manière à permettre l'écoulement de la condensation mobile dans la chambre d'humidification.

## NETTOYAGE & ENTRETIEN

Remarque : Le HC150 doit être nettoyé selon les besoins.

1. Mettre le HC150 hors tension et le débrancher de la prise de courant.
2. Détachez le HC150 du système de ventilation et laissez-le refroidir.
3. Essuyer l'extérieur du HC150 à l'aide d'un chiffon propre et humide (non mouillé) et d'un liquide vaisselle doux. **Note: do not use harsh abrasives or solvents, as these may damage the HC150.**
4. Chaque jour : rincez la chambre à eau et le tuyau de respiration avec de l'eau chaude savonneuse.
5. Chaque semaine : mettez à tremper pendant 10 minutes la partie interne de la chambre dans une solution constituée d'une mesure de vinaigre et de 2 mesures d'eau.

### AVERTISSEMENT

- \* Confier l'entretien à un personnel qualifié.
- \* Mettre systématiquement le HC150 hors tension et le débrancher de la prise de courant avant de procéder au nettoyage.
- \* Ne jamais rincer l'unité ni la placer dans l'eau et éviter que de l'eau ne s'écoule à l'intérieur.
- \* Vérifier que l'appareil est sec avant de le rebrancher.

## DEPANNAGE

Le HC150 ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Si vous pensez que votre appareil ne fonctionne pas correctement, prenez le temps de vérifier le tableau suivant. Si le problème demeure, veuillez contacter votre distributeur Fisher & Paykel Healthcare local.

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
L'appareil ne se met pas en marche : l'indicateur de tension n'est pas allumé.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'appareil n'est pas branché dans une prise sous tension.</li> <li>2. L'appareil est sous tension au niveau de la prise et l'interrupteur marche / arrêt est sur «marche» mais l'appareil n'est pas branché correctement.</li> <li>3. Fusible grillé ou court-circuit thermique activé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Branchez le cordon d'alimentation dans une prise de courant sous tension.</li> <li>2. Vérifiez que l'appareil est branché correctement dans la prise et que les interrupteurs sont sous tension.</li> <li>3. Contactez le service après-vente Fisher &amp; Paykel Healthcare ou votre distributeur.</li> </ol>
Pas d'air distribué dans le masque.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le système de PPC ou de ventilation au masque n'est pas sous tension ou ne fonctionne pas correctement.</li> <li>2. Les tuyaux ne sont pas raccordés correctement à la chambre d'humidification.</li> <li>3. Les tuyaux sont obstrués.</li> <li>4. la chambre d'humidification est trop remplie.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consulter le manuel d'utilisation du système de PPC ou du ventilateur.</li> <li>2. Raccorder suivant les indications du mode d'emploi.</li> <li>3. Désobstruer les tuyaux.</li> <li>4. Videz l'excès d'eau de la chambre jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère de niveau maximum.</li> </ol>
Condensation excessive dans le tube.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'humidité est réglée à un niveau trop élevé.</li> <li>2. Le capteur ambiant est trop proche d'une source de chaleur.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diminuer le réglage de l'humidité.</li> <li>2. Déplacer le HC150 ou éloigner la source de chaleur du capteur ambiant.</li> </ol>

## ACCESSOIRES DISPONIBLES

**900HC105** : Starter Kit (recommandé)

**900HC008** : tuyau (61cm / 24")

**900HC221** : tuyau (183cm / 72")

**900HC007** : Plateau de support universel

**HC325S** : 1 x chambre HC325

**HC300** : 1 x chambre HC300 lavable en lave-vaisselle

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le catalogue des produits Fisher & Paykel Healthcare ou notre site Internet : [www.fphcare.com](http://www.fphcare.com)

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

<b>Dimensions :</b>	5,4 x 13,2 x 14,6 cm (2.1"x 5.2"x 5.7")
<b>Poids :</b>	0,7 kg (1,5 livres)
<b>Caractéristiques nominales électriques :</b>	
Terre :	Non applicable - Produit classe II double isolation.
Fréquence du secteur :	50 - 60 Hz
Consommation d'énergie :	92 W maximum
Tension et courant :	Modèle 230 V - 230 V ± 20 V, 0,4 A maximum à 230 V Modèle 115 V - 115 V, 0,8 A maximum à 115 V Modèle 100 V : 100 V ± 10 V, 0,9 A maximum à 100 V
Peut être utilisé avec un convertisseur DC/AC :	150W minimum
<b>Disjoncteur thermique de la plaque chauffante :</b>	95°C ± 5°C (203°F ± 9°F)
<b>Réglage de la puissance/température :</b>	Valeurs de 1 (minimum) à 4 (maximum) Température de la plaque chauffante d'environ 30°C à environ 65°C (86°C à 149°F) La température des gaz délivrés ne dépasse pas 41°C Mode de fonctionnement constant
<b>Conformité :</b>	conçu pour satisfaire aux exigences des normes suivantes : IEC 60601.1 CAN/CSA-C22.2 No.68 EN 60601-1 UL 1431 AS/NZS 3200.1.0

Brevets en cours dans les principaux pays du monde