



# HT-Air<sup>®</sup> 2300

Alimentation en air

## Manuel d'utilisation

MD

























CE

Visitez [www.HoverMatt.com](http://www.HoverMatt.com) pour les informations en d'autres langues

### TABLE DES MATIÈRES

Référence des symboles .....	2
Utilisation prévue et précautions .....	3
Identification de pièce .....	4
Fonctions du clavier de l'alimentation en air .....	4
Spécifications du produit .....	5
Nettoyage .....	5
Entretien préventif .....	5
Prévention d'infection .....	5
Tableau de compatibilité électromagnétique .....	6-8
Retours et réparations.....	9

## Référence des symboles

	MARQUAGE DE CONFORMITÉ CE		MODE D'EMPLOI
	MARQUAGE DE CONFORMITÉ ROYAUME-UNI		GARDER AU SEC
	REPRÉSENTANT AUTORISÉ		SANS LATEX
	PERSONNE RESPONSABLE POUR LE ROYAUME-UNI		NUMÉRO DE LOT
	REPRÉSENTANT AUTORISÉ EN SUISSE		FABRICANT
	COURANT ALTERNATIF		DATE DE FABRICATION
	PARTIE APPLIQUÉE DE TYPE BF		DISPOSITIF MÉDICAL
	MISE EN GARDE / AVERTISSEMENT		MISE À LA TERRE
	NETTOYAGE MANUEL		NUMÉRO DE SÉRIE
	MISE AU REBUT		LIMITATION DE TEMPÉRATURE
	APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES		CETTE EXTRÉMITÉ VERS LE HAUT
	LIMITATION D'HUMIDITÉ		IDENTIFIANT DE DISPOSITIF UNIQUE
	IMPORTATEUR		



## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Ce produit répond aux exigences du règlement sur les dispositifs médicaux (2017/745).

## Utilisation prévue et précautions

L'alimentation en air HT-Air® 2300 fournit 6 options de débit d'air pour gonfler les dispositifs pneumatiques HoverTech pour le soulèvement et le positionnement.

Le respirateur est utilisé avec des appareils à assistance pneumatique HoverTech pour aider les soignants à transférer les patients, à les positionner (notamment les soulever et les retourner) et à les mettre en décubitus ventral.

### ÉTABLISSEMENTS DE SOINS PRÉVUS

Hôpitaux, établissements de soins prolongés ou à long terme

### UTILISATEURS VISÉS

- Le soignant/opérateur est la personne manipulant l'équipement.
- Le patient n'est pas l'opérateur prévu.



## PRÉCAUTIONS

- Ne laissez jamais le patient sans surveillance sur un appareil gonflé.
- Utilisez ce produit uniquement aux fins pour lesquelles il a été conçu, tel que décrit dans ce manuel. N'utilisez que des attaches et/ou des accessoires autorisés par HoverTech.
- Il est important d'utiliser cet appareil avec des produits ou des accessoires agréés par HoverTech afin d'éviter tout risque de blessure ou de dysfonctionnement d'un équipement et l'annulation de la garantie du fabricant. HoverTech décline toute responsabilité s'agissant des blessures ou des dommages causés par une utilisation inappropriée de cet appareil.
- Lorsque vous utilisez l'alimentation en air dans l'environnement IRM, un tuyau IRM spécial de 25 pieds est nécessaire (offert pour l'achat).
- Évitez les décharges électriques. N'ouvrez pas l'alimentation en air.
- Manuel d'utilisation spécifique du produit de référence pour le mode d'emploi.
- Avertissement : Cet appareil ne doit être raccordé à une prise d'alimentation secteur avec une mise à la terre afin d'éviter tout risque d'électrocution.
- Avertissement : Le dispositif HT-Air n'est pas compatible avec les alimentations en CC.
- Avertissement : Le HT-Air n'est pas prévu pour être utilisé avec le chariot de batterie HoverJack.
- Acheminez le cordon d'alimentation de manière à ce qu'il ne présente aucun danger.
- Évitez de bloquer les prises d'air de l'alimentation en air.
- N'est pas destiné à l'utilisation en présence d'anesthésiques inflammables ou dans une chambre hyperbare ou une tente à oxygène.



Cet appareil ne doit être raccordé à une prise d'alimentation secteur avec une mise à la terre afin d'éviter tout risque d'électrocution.

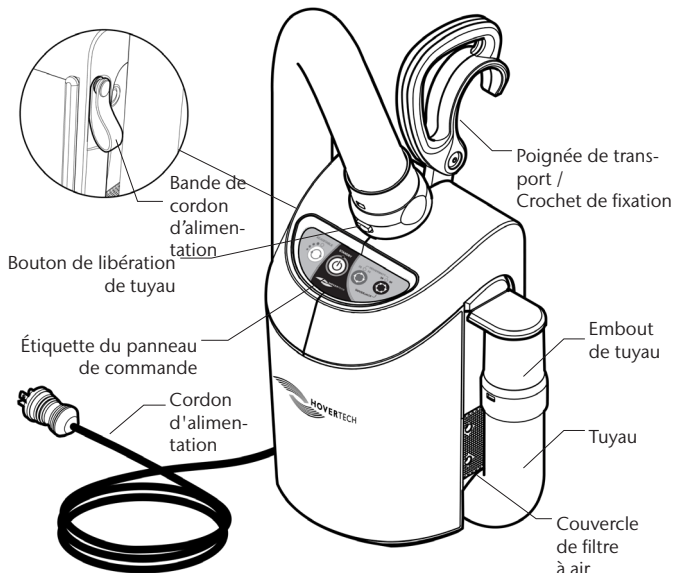


Le dispositif HT-Air n'est pas compatible avec les alimentations en CC.



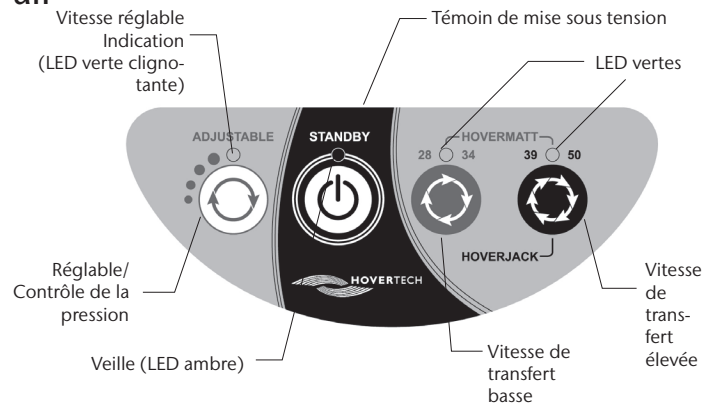
Le HT-Air n'est pas prévu pour être utilisé avec le chariot de batterie HoverJack.

## Identification de pièce



MISE EN GARDE :  
AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR.  
Seul un personnel de service qualifié doit effectuer des réparations sur l'alimentation à air HoverTech.

## Fonctions du clavier de l'alimentation en air



**ADJUSTABLE (RÉGLABLE) :** Pour utilisation avec les dispositifs de positionnement assisté par air HoverTech. Il existe quatre paramètres différents. Chaque pression sur le bouton augmente la pression d'air et le taux d'inflation. La LED clignotante verte indiquera la vitesse de gonflage par le nombre de clignotements (c'est-à-dire deux flashes égaux à la seconde vitesse de gonflage).

**Tous les paramètres dans la plage AJUSTABLE sont nettement plus faible que les paramètres HoverMatt et HoverJack. La fonction ADJUSTABLE (RÉGLABLE) ne doit pas être utilisée pour le transfert.**

Le paramètre RÉGLABLE est une fonction de sécurité qui peut être utilisée pour s'assurer que le patient est centré sur les appareils HoverTech à assistance pneumatique et pour habituer progressivement le patient timide ou souffrant de douleur due à la fois au son et à la fonctionnalité des appareils gonflés.



**STANDBY (VEILLE) :** Utilisé pour arrêter le gonflage/le débit d'air (la LED orange indique le mode VEILLE).



**HOVERMATT 28/34 :** À utiliser avec les modèles HoverMatt et HoverSling de 28 po et de 34 po.



**HOVERMATT 39/50 ET HOVERJACK :** À utiliser avec les modèles HoverMatt et HoverSling de 39 po et de 50 po et les modèles HoverJack de 32 po et de 39 po.

## Spécifications du produit

<b>Dimensions :</b>	31,75 x 17,8 x 17,8 cm (12.5 x 7 x 7 pouces)
<b>Poids :</b>	5,67 kg (12,5 livres)
<b>Boîtier Matériaux :</b>	ABS certifié UL94V-0/acier inoxydable
<b>Longueur du cordon d'alimentation :</b>	Certifié VDE 457 cm
<b>Type de câble et caractéristiques :</b>	C13 90° gauche, 10 A, 250 Vca
<b>Durée de service :</b>	5 ans
<b>Courant d'alimentation :</b>	230 VCA, 50 Hz, 6 A (version européenne)

N° de modèle : HTAIR2300 (version européenne) - 230Vac ~, 50 Hz, 6A



## CLASSIFICATION

Type de protection contre les décharges électriques : ÉQUIPEMENT DE CLASSE I

Degré de protection contre les décharges électriques : PARTIE APPLIQUÉE DE TYPE BF

Protection contre la pénétration d'eau : Ordinaire (non protégée).

Mode de fonctionnement : FONCTIONNEMENT CONTINU

Pour couper l'alimentation secteur, débranchez l'équipement de la prise murale.

## CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Température d'utilisation : 10° à 40° C (50° à 104° F)

Humidité d'utilisation : 10% à 70% Sans condensation

Altitude d'utilisation : 2 000 m / 6 562 pieds

Plage de pression atmosphérique maximum de fonctionnement : 700 à 1 060 hPa

## CONDITIONS DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE

Température de stockage/expédition : -40° à 70° C (-40° à 158° F)

Humidité de stockage/expédition : 10% à 70% Sans condensation

## DISJONCTEUR

Tension maximum de fonctionnement : 32 VCC; 250 VCA, 50/60 Hz

Courant : 6A

Vitesse de fonctionnement : 5 à 30 secondes

Dimensions : 1,397 x 1,6129 cm)

Capacité réarmable de surcharge : 10x6 = 60(A)

## Nettoyage

Après chaque utilisation, nettoyer et désinfecter la surface du respirateur en l'essuyant avec des serviettes désinfectantes, ou avec un nettoyant désinfectant vaporisé sur un linge propre, pour usage hospitalier et approuvés par l'EPA. Suivre les indications du fabricant du désinfectant pour la durée de temporisation et autres instructions d'utilisation. L'utilisation de serviettes désinfectantes/nettoyant désinfectant peut détériorer dans le temps les graphiques du panneau de commande. Les panneaux de remplacement peuvent être directement achetés auprès de HoverTech, si nécessaire.

NOTE : NE PAS PULVÉRISER DIRECTEMENT DE NETTOYANT/LIQUIDE SUR LE RESPIRATEUR.

## ENTRETIEN PRÉVENTIF

Avant l'utilisation, une inspection visuelle devrait être effectuée sur le respirateur pour s'assurer que le cordon d'alimentation n'est pas effiloché ou entaillé, et qu'il n'y a pas de dégâts visibles pouvant rendre le respirateur inutilisable.

Si des dégâts sont détectés et que le respirateur ne fonctionne comme prévu, le respirateur ne doit plus être utilisé et être renvoyé à HoverTech pour réparation.

L'alimentation en air à des filtres à air des deux côtés du moteur. Il est possible d'accéder à ces filtres en enlevant les petites vis maintenant les couvercles de filtre en place. Il est recommandé que le filtre soit évalué selon le programme de maintenance préventive en vigueur dans votre établissement, ou une fois par an. Tout filtre obstrué doit être nettoyé.

Retirer le filtre du respirateur et le passer sous l'eau chaude. Laisser les filtres sécher avant de les replacer dans le respirateur.

Le filtre doit être remplacé s'il est obstrué par des débris qui ne se détachent pas au lavage. Le filtre doit aussi être remplacé s'il commence à se déformer ou se détériorer.

NOTE : SI LE RESPIRATEUR DOIT ÊTRE ÉLIMINÉ, VEUILLEZ D'ABORD CONSULTER LES DIRECTIVES AU NIVEAU LOCAL/FÉDÉRAL/INTERNATIONAL À CE SUJET.



## PRÉVENTION D'INFECTION

Lorsqu'un respirateur HoverTech est utilisé dans une chambre de patient où des protocoles d'isolement sont observés, l'hôpital doit utiliser les mêmes protocoles/procédures qu'il utilise pour les autres équipements utilisés dans cette même chambre.

Après chaque utilisation sur un patient en isolement respiratoire, les filtres du respirateur peuvent être retirés et désinfectés, voire remplacés si le protocole hospitalier l'exige. Si les filtres à air sont désinfectés, laissez les sécher avant de les replacer dans le respirateur.

Couvercle pour tuyaux du respirateur disponible. Ces couvertures sont jetables et viennent en boîte de 25 (modèle N° ASHC).

## Tableau de compatibilité électromagnétique

### Directives et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques

La HT-Air2300 est prévue pour être utilisée dans l'environnement électromagnétique précisé ci-dessous.

L'acheteur ou l'utilisateur de la HT-Air 2300 doit assurer qu'elle est utilisée dans un tel environnement.

Essai relatif aux émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - directives
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	La HT-Air 2300 n'utilise que de l'énergie RF pour son fonctionnement interne. En conséquence, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer d'interférences à proximité d'un appareil électronique.
Émissions RF CISPR 11	Classe A	Le HTAIR2300 peut être utilisé dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques et ceux directement raccordés à un réseau public d'alimentation basse tension qui alimente les bâtiments à usage d'habitation.
Émissions harmoniques IEC 61000-3-2	Classe A	
Émissions de variation/papillonnement de tension IEC 61000-3-3	Conformité	

### Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique

La HTAir2300 est prévue pour être utilisée dans l'environnement électromagnétique précisé ci-dessous.

Le client ou l'utilisateur de la HT-Air 2300 doit assurer qu'elle est utilisée dans un tel environnement.

Essai relatif à l'immunité	Niveau d'essai IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - directives
Décharges électrostatiques (DSE) CEI 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Les planchers doivent être en bois, béton ou en carreaux en céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %
Transitoires rapides/salves IEC 61000-4-4	± 2kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1kV pour les lignes d'entrée/sortie	± 2kV pour les lignes d'alimentation électrique Ne s'applique pas	L'alimentation secteur doit être d'un type adapté à un environnement hospitalier ou commercial.
Surtensions IEC 61000-4-5	± 1kV ligne(s) à ligne(s) ± 2kV ligne(s) à terre	± 1kV mode différentiel Ne s'applique pas	L'alimentation secteur doit être d'un type adapté à un environnement hospitalier ou commercial.
Chutes de tension, courtes interruptions et variations de tension sur les lignes d'alimentation secteur CEI 61000-4-11	<5% de la tension secteur (baisse de tension secteur >95%) pendant 0,5 cycle 40% de la tension secteur (baisse de tension secteur de 60%) pendant 5 cycles 70% de la tension secteur (baisse de tension secteur de 30%) pendant 25 cycles <5% de la tension secteur (baisse de tension secteur >95%) pendant 5 s	<5% de la tension secteur (baisse de tension secteur >95%) pendant 0,5 cycle 40% de la tension secteur (baisse de tension secteur de 60%) pendant 5 cycles 70% de la tension secteur (baisse de tension secteur de 30%) pendant 25 cycles <5% de la tension secteur (baisse de tension secteur >95%) pendant 5 s	L'alimentation secteur doit être d'un type adapté à un environnement hospitalier ou commercial.
Fréquence (50, 60 Hz), champ magnétique CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de fréquence du HT-Air 2300 doivent être conformes à ceux applicables aux environnements hospitaliers ou commerciaux typiques.


NOTE : UT désigne la tension d'alimentation secteur avant application du niveau d'essai.

## Tableau de compatibilité électromagnétique

### Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique

La HTAir2300 est prévue pour être utilisée dans l'environnement électromagnétique précisé ci-dessous.

Le client ou l'utilisateur de la HT-Air 2300 doit assurer qu'elle est utilisée dans un tel environnement.

Essai relatif à l'immunité	Niveau d'essai IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - directives
RF transmises par conduction IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 KHz à 80 MHz	3 Vrms	<p>Les appareils de communication RF portables et mobiles doivent être utilisés à une distance suffisante du système HT-Air 2300, notamment de ses différents composants tels que les câbles. La distance de séparation recommandée est calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance recommandée de séparation :</p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> 80 MHz à 800 MHz</p> <p><math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> 800 MHz à 2,5 GHz</p>
RF rayonnées IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	<p>Où P est la puissance nominale maximum de sortie en watts (W) de l'émetteur selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>Les puissances des champs magnétiques émis par les émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude électromagnétique du site, doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence.<sup>b</sup></p> <p>des interférences peuvent se produire dans le voisinage d'équipement portant le symbole  suivant :</p>

NOTE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la plage la plus élevée de fréquences s'applique.

NOTE 2 : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion par les structures, objets et des personnes.

a les intensités de champs d'émetteurs fixes, comme les émissions de stations de base pour radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et radios terrestres mobiles, de radio amateurs, de radios MA et MF et les émissions de télévision ne peuvent pas être prédites théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique du à des émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique de site doit être considérée. Si l'intensité mesurée du champ à l'emplacement où la HT-Air 2300 est utilisée dépasse le niveau applicable de conformité RF ci-dessus, la HT-Air 2300 doit être observée pour vérifier un fonctionnement normal. Si un fonctionnement anormal est observé, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, comme la réorientation ou le déplacement de la HT-Air 2300.

b Au-delà de la plage de fréquence 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.

## Tableau de compatibilité électromagnétique

### Distance de séparation recommandée entre les équipements RF portables et mobiles et la HT-Air 2300

La HT-Air 2300 est prévue pour une utilisation dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur du HT-Air 2300 peut éviter les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les appareils de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le HT-Air 2300 tel que recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance en sortie maximale de l'appareil de communication concerné.

Puissance maximale en sortie de l'émetteur W	Distance de séparation selon 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 qui possèdent une puissance maximale en sortie différente de celle indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée (d) en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où (p) correspond à la puissance maximale en sortie de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant.

NOTE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation de la plage la plus élevée de fréquences s'applique.

NOTE 2 : Ces directives peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion par les structures, objets et des personnes.



## Retours et réparations

Tous les produits retournés à HoverTech doivent avoir un numéro d'autorisation de retour de marchandise (RGA) émis par l'entreprise.

Veuillez appeler (800) 471-2776 et demander après un membre de l'équipe RGA qui vous délivrera un numéro RGA. Tout produit renvoyé sans numéro RGA entraînera un délai dans le temps de réparation.

Les produits retournés doivent être envoyés à :

HoverTech  
à l'attention de : N° RGA \_\_\_\_\_  
4482 Innovation Way  
Allentown, PA 18109

Pour les entreprises européennes, les produits doivent être renvoyés à :



À l'attention de : N° RGA \_\_\_\_\_  
Kista Science Tower  
SE-164 51 Kista, Suède

Pour les garanties des produits, veuillez vous rendre sur notre site Web :

<https://hovermatt.com/standard-product-warranty/>



### HoverTech

4482 Innovation Way  
Allentown, PA 18109

[www.HoverMatt.com](http://www.HoverMatt.com)  
[Info@HoverMatt.com](mailto:Info@HoverMatt.com)

*Ces produits sont conformes aux normes applicables aux produits de la classe 1 conformément au règlement (UE) 2017/745 sur les dispositifs médicaux.*



CEpartner4U, ESDOORNLAAN 13,  
3951DB MAARN, PAYS-BAS.

[www.cepartner4u.com](http://www.cepartner4u.com)



### Etac Ltd.

Unit 60, Hartlebury Trading Estate,  
Hartlebury, Kidderminster,  
Worcestershire, DY10 4JB  
+44 121 561 2222

[www.etac.com/uk](http://www.etac.com/uk)



### TapMed Swiss AG

Gumprechtstrasse 33  
CH-6376 Emmetten  
CHRN-AR-20003070

[www.tapmed-swiss.ch](http://www.tapmed-swiss.ch)

En cas d'événement indésirable causé par le dispositif, les problèmes doivent être signalés à notre représentant autorisé. Notre représentant transmettra les informations au fabricant.



4482 Innovation Way  
Allentown, PA 18109

1.800.471.2776 Fax  
610.694.9601

[www.HoverMatt.com](http://www.HoverMatt.com)  
[Info@HoverMatt.com](mailto:Info@HoverMatt.com)