



Accord
pour une
utilisation
commerciale
aérienne

MANUEL D'ENTRETIEN DE L'ASPIRATEUR DE MUCOSITÉS DE DEVILBISS®



Modèle Série 7305

ATTENTION-En vertu de la loi fédérale américaine, cet appareil ne peut être vendu que par un médecin ou sur ordonnance de ce dernier.
Assemblé aux États-Unis avec des pièces des États-Unis et des pièces importées.

TABLE DES MATIÈRES

INFORMATIONS GÉNÉRALES	
Symboles	3
Introduction	3
Consignes de sécurité importantes	3
Instructions de mise à la terre	3
CHARGE DE LA BATTERIE	4
MAINTENANCE	
Remplacement de la cartouche de filtration (usage unique) du récipient jetable	4
Remplacement du filtre antibactérien (usage pour un seul patient) du récipient réutilisable	5
INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE	
Récipient de collecte jetable avec cartouche de filtration interne	5
Récipient de collecte jetable avec de filtration antibactérien externe	5
Récipient de collecte réutilisable avec filtration antibactérien externe	6
Unité d'aspiration	6
Tube	6
Mallette de transport	6
GUIDE DE DÉPANNAGE	7
NOTES DESTINÉES AU PRESTATAIRE	7
ENTRETIEN ET REMPLACEMENT DES COMPOSANTS	
Test fonctionnel et évaluation	8
Retrait et remise en place des couvercles	8
Remplacement de la batterie	8
Remplacement de la carte du circuit imprimé	8
Remplacement du compresseur / piston	8
Remplacement du cylindre de piston et du joint à coupelle	9
FIGURES ET VUES	10
LISTE DES PIÈCES ET ACCESSOIRES	12
CARACTÉRISTIQUES / CLASSIFICATIONS	13
RECOMMANDATIONS ET DÉCLARATIONS DU FABRICANT	14

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Symboles

	Attention, consulter le guide d'instructions		Voyant de polarité positive de centre
	Consultez les instructions d'utilisation		Partie appliquée de type BF
	Courant continu		"Marche" du compresseur
	Courant alternatif		"Arrêt" du compresseur (Chargement de la batterie)
	Garder au sec		Ne pas exposer à l'humidité
	Risque d'étouffement : les petites pièces peuvent être dangereuses pour les enfants de moins de 3 ans ou toute personne ayant tendance à mettre des objets non comestibles dans la bouche.		
IPX2	IPX2 Les gouttes tombant verticalement n'auront pas d'effets nuisibles lorsque l'enceinte est inclinée à un angle de 15° d'un côté ou de l'autre de la verticale.		
	Cet appareil contient des équipements électriques et/ou électroniques qui doivent être recyclés d'après la directive 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)		

Introduction

Cette unité d'aspiration DeVilbiss est un dispositif d'aspiration médicale compact qui a été conçu pour être fiable et portable. En raison de sa petite taille, de sa légèreté et de son fonctionnement sur secteur DC, l'unité d'aspiration DeVilbiss convient parfaitement à l'aspiration à domicile, dans le transport grâce à son cordon DC facultatif ou si le modèle est muni d'une batterie rechargeable interne, l'unité peut fonctionner n'importe où. Deux options de flacons collecteurs offrent le choix entre le récipient jetable standard ou un récipient réutilisable à long terme facultatif. Suivre les procédures opérationnelles et de maintenance recommandées soulignées dans ce guide d'instructions prolongera au maximum la vie de ce produit.

Prenez soin de bien lire et d'assimiler les informations du présent manuel d'entretien.

Contre-indications

L'unité d'aspiration DeVilbiss ne doit en aucun cas être utilisée dans les cas suivants :

- Drainage thoracique
- Aspiration nasogastrique

Déclaration d'utilisation prévue :

L'appareil est destiné à aspirer les fluides obstruant le système respiratoire et les substances infectieuses des plaies. L'appareil crée une pression négative (aspiration) qui aspire les fluides par un tube jetable relié à un flacon collecteur. Les fluides sont recueillis dans le flacon collecteur pour une élimination adéquate. L'appareil ne peut être utilisé que sur ordonnance médicale.

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

Lors de l'utilisation d'appareils électriques, plus particulièrement en présence d'enfants, il faut impérativement suivre des consignes de sécurité fondamentales. Lire les instructions dans leur intégralité avant toute utilisation. Les informations importantes sont soulignées de la façon suivante:

DANGER– Information de sécurité urgente concernant les risques qui entraînent de graves blessures corporelles voire la mort.

AVERTISSEMENT– Importante information de sécurité concernant les risques qui risquent d'entraîner de graves blessures corporelles.

ATTENTION– Information visant à éviter d'endommager le produit.

REMARQUE– Information à laquelle il faut prêter une attention particulière.

Instructions de mise à la terre

DANGER

Une utilisation incorrecte de la fiche de terre peut créer des risques de décharge électrique.

Ce produit doit être mis à la terre. En cas de court-circuit, la mise à la terre réduit le risque de décharge électrique en fournissant un fil de décharge au courant électrique. Ce produit est équipé d'un cordon avec fil de mise à la terre et d'une fiche de prise de terre. La fiche doit être branchée dans une prise correctement mise à la terre.

POUR CHARGER LA BATTERIE

Sur les Séries 7305P, les unités sont équipées d'une batterie rechargeable installée en usine. L'unité sera munie d'un voyant indiquant une batterie déchargée et le niveau de charge. Sur la Série 7305D, les unités ne sont pas équipées en usine d'une batterie rechargeable ; vérifier avec son fournisseur d'équipement pour savoir si l'unité a été mise à niveau avec une batterie rechargeable.

Après avoir déterminé si l'unité est équipée d'une batterie rechargeable interne, connecter l'unité à la source d'alimentation AC ou DC appropriée en utilisant l'adaptateur AC ou DC. Le voyant vert d'alimentation externe devra s'allumer. Le voyant de charge jaune s'allumera pendant la charge de la batterie. Vérifier que ce voyant s'allume lorsque la charge commence. Lorsque la charge est presque complète, il est normal que le voyant DEL clignote quelques minutes.

REMARQUE – Chargez la batterie pendant au moins 17 heures avant la première utilisation.

REMARQUE – Rechargez complètement la batterie après chaque utilisation. L'unité continuera de charger la batterie en mode « entretien » après que l'indicateur de la charge se soit éteint ; laissez donc l'unité branchée au CA lorsque vous ne l'utilisez pas.

ATTENTION– Décharger complètement la batterie raccourcira la durée de vie de la batterie. Ne pas faire fonctionner l'unité pendant plus de quelques minutes si le voyant de batterie déchargée est allumé. Recharger la batterie aussi rapidement que possible.

REMARQUE – La durée de fonctionnement de l'unité diminuera selon l'ancienneté de la batterie.

REMARQUE – La durée de fonctionnement de l'unité diminuera également si la batterie reste déchargée pendant de longues périodes.

REMARQUE POUR LE STOCKAGE - La batterie doit être chargée pendant au moins 17 heures avant le stockage, et ce, au moins tous les 6 mois. Important - Si le chargement de la batterie a lieu après la période des 6 mois, la batterie ne pourra fournir une durée de fonctionnement complète qu'après 3 cycles de décharges et de charges complètes.

REMARQUE– Une batterie entièrement chargée offre environ 60 minutes d'utilisation continue au niveau zéro d'aspiration (fluxlibre). Le temps d'utilisation se réduit à des niveaux plus élevés d'aspiration.

REMARQUE– Lorsque vous chargez la batterie, utilisez une source d'alimentation externe et vérifiez que le voyant de charge s'allume lorsque l'appareil est en position « Off ». Si l'unité ne tient pas la charge, vérifiez que le modèle utilisé est bien équipé d'une batterie avant de le retourner au fournisseur agréé DeVilbiss Healthcare ou à DeVilbiss Healthcare.

REMARQUE– Les unités équipées d'une batterie rechargeable interne contiennent une batterie au plomb étanche qui doit être recyclée.

REMARQUE– Ne pas connecter la source d'alimentation AC à une prise contrôlée par un commutateur pour s'assurer que l'unité est sous tension à tout moment.

REMARQUE– Ne pas connecter le cordon d'alimentation DC à une prise contrôlée par un commutateur afin que l'unité reste sous tension en permanence.

Explications concernant les del:

L1 - Verte– Alimentation externe fournie à l'unité de la source d'alimentation AC ou du cordon DC. Allumée avec alimentation externe fournie.

L2 - Jaune– La batterie est en cours de chargement. Le voyant s'éteint lorsque la batterie est complètement chargée. (Série 7305P uniquement)

L3 - Rouge– Batterie déchargée. Rechercher une autre source d'alimentation et charger la batterie aussi rapidement que possible lorsque le voyant reste allumé en permanence. (Série 7305P uniquement)

ATTENTION-Décharger complètement la batterie raccourcira la durée de vie de la batterie. Ne pas faire fonctionner l'unité pendant plus de quelques minutes si le voyant de batterie déchargée est allumé. Recharger la batterie aussi rapidement que possible.

MAINTENANCE

Inspecter la tubulure d'aspiration et le flacon de collection pour voir s'il y a des fuites, des fissures, etc. avant chaque utilisation.

DANGER

Risque d'électrocution. Ne pas essayer d'ouvrir ou de déposer l'armoire, il ne s'y trouve aucun élément réparable par l'utilisateur. Pour toute réparation, retourner l'unité à un fournisseur qualifié DeVilbiss Healthcare ou à un centre de service agréé. Ouvrir ou altérer l'unité annulera la garantie.

Remplacement de la cartouche de filtration (usage unique) du récipient jetable

1. Changer la cartouche de filtration en cas de trop-plein ou tous les deux mois, le premier des deux prévalant.
2. Mettez l'appareil sur \odot « off ».
3. Enlevez la cartouche de filtration et le tube de 11,1 cm (4 3/8 po).
4. Installez une nouvelle cartouche et un nouveau tube.

REMARQUE– Ne pas substituer d'autre matériau à ce filtre bactérien. Le remplacement peut entraîner une contamination ou de faibles performances, utilisez uniquement des cartouches de filtration DeVilbiss.

NETTOYAGE

REMARQUE– La cartouche de filtration contient un filtre hydrophobe. Si l'élément filtrant vient à être mouillé, la circulation de l'air s'arrête. La cartouche de filtration doit alors être remplacée. N'enlevez pas l'élément filtrant de la cartouche de filtration.

REMARQUE– Les cartouches de filtre sont incluses avec chaque récipient jetable. Elles sont également disponibles séparément (7305D-635 en pack de 12).

Remplacement du filtre antibactérien (usage pour un seul patient) du récipient réutilisable

1. Changer le filtre bactérien en cas de trop-plein ou tous les deux mois, le premier des deux prévalant.
2. Retirer le filtre en le déconnectant de l'ensemble unité d'aspiration et couvercle.
3. Remplacer avec un filtre bactérien (non-stérile) propre DeVilbiss (7305D-608 12/paquet) et remonter l'unité d'aspiration et le couvercle. On peut acheter des filtres supplémentaires auprès d'un fournisseur agréé DeVilbiss Healthcare.

REMARQUE– Ne pas substituer d'autre matériau à ce filtre bactérien. Toute substitution risque d'entraîner une contamination ou une performance médiocre; utiliser uniquement des filtres DeVilbiss.

REMARQUE– Le filtre antibactérien doit être changé entre chaque patient.

INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

Préparation :

1. Eteindre l'unité en utilisant le commutateur d'alimentation et laisser la dépression baisser. Déconnecter la source d'alimentation de la prise multiple d'entrée DC sur l'unité.
2. Déconnectez le tube et enlevez le récipient de son emplacement.
3. Enlevez avec précaution le couvercle et videz le contenu.

REMARQUE– Vider et nettoyer le flacon collecteur après chaque utilisation.

AVERTISSEMENT

Pour empêcher tout risque d'infection provenant de solutions de nettoyage ou de désinfection contaminées, préparez une nouvelle solution pour chaque cycle de nettoyage et jetez-la après utilisation.

Récipient de collecte jetable avec cartouche de filtration interne

Le récipient de collecte jetable et le couvercle sont à usage unique.

1. Enlevez la cartouche de filtration et le tube de 11,1 cm (4 3/8 po) et mettez-les de côté.

REMARQUE– Le filtre NE DOIT PAS être exposé à l'humidité. Le filtre ne peut pas être retiré du coude

(figure A).



AVERTISSEMENT

N'enlevez pas le flotteur de la couvercle. Il peut présenter des risques d'étouffement (figure B).



2. Lavez le récipient, le couvercle et le capot de protection avec de l'eau chaude et du produit vaisselle. Rincez à l'eau claire et chaude.
3. Laissez tremper dans une solution composée d'un quart de vinaigre (concentration en acide acétique supérieure ou égale à 5 %) et de trois quarts d'eau chaude (entre 55 et 65 °C) pendant 60 minutes. Rincez à l'eau claire chaude et laissez sécher à l'air libre.

REMARQUE– le récipient démonté peut également être passé au lave-vaisselle, dans le tiroir supérieur uniquement et avec un cycle dans lequel la température de l'eau est comprise entre 55 et 65 °C.

Récipient de collecte jetable avec de filtration antibactérien externe (Seulement disponibles sur certains marchés)

1. Retirez le filtre antibactérien, le tube de 8,5 cm et le coude de connexion et mettez-les de côté.
2. Lavez le bocal et le couvercle dans une solution d'eau chaude et de détergent liquide doux (par exemple, Dawn ou Palmolive), et rincez-les sous l'eau claire chaude du robinet.
3. Laissez tremper dans une solution composée d'un quart de vinaigre (concentration en acide acétique supérieure ou égale à 5 %) et de trois quarts d'eau chaude (entre 55 et 65 °C) pendant 60 minutes. Rincez à l'eau claire et chaude et laissez sécher à l'air libre.

REMARQUE– Le récipient de collecte jetable et le couvercle sont à usage unique (usage pour un seul patient).

NETTOYAGE

REMARQUE– *le récipient démonté peut également être passé au lave-vaisselle sur cycle délicat ou verres, dans le panier supérieur uniquement, à une température entre 55 et 65 °C.*

Récipient de collecte réutilisable avec filtration antibactérien externe

1. Enlevez le filtre antibactérien, le tube de 11,1 cm (4-3/8 po) et le coude de connexion, et mettez-les de côté. Enlevez le joint torique et la vanne de décharge du couvercle.
2. Lavez le bocal, le couvercle, le joint torique et la vanne de décharge dans une solution d'eau chaude et de détergent liquide doux (par exemple, Dawn ou Palmolive), et rincez-les sous l'eau chaude du robinet.
3. **Pour un usage unique** : une fois les pièces lavées, désinfectez-les au moyen de l'une des méthodes suivantes :
 - a. Laissez tremper dans une solution composée d'un quart de vinaigre (concentration en acide acétique supérieure ou égale à 5 %) et de trois quarts d'eau chaude (entre 55 et 65 °C) pendant 60 minutes. Rincez à l'eau claire chaude et laissez sécher à l'air libre dans un environnement propre.
 - b. Lavez-les à l'alcool à 90° et laissez sécher à l'air dans un environnement propre .
 - c. Lavez-les avec un désinfectant commercial (antibactérien). Suivez attentivement les taux de dilution et les instructions recommandées par le fabricant.
4. **Pour une utilisation sur plusieurs patients** :

Après le lavage :

 - a. une fois que les pièces sont complètement sèches, placez le bocal et le couvercle dans un autoclave avec l'ouverture vers le bas. Vérifiez que les pièces ne se touchent pas. Lancez un cycle de stérilisation à la vapeur à 121 °C (252 °F) pendant 15 minutes.

REMARQUE–*Le bocal est garanti jusqu'à 30 cycles de stérilisation à l'autoclave, selon les conditions indiquées.*
 - b. Jetez et remplacez le filtre, les tubes et le coude entre deux patients.

Unité d'aspiration (usage unique)

1. Le commutateur d'alimentation en position "Arrêt", déconnecter l'unité d'aspiration DeVilbiss de toutes les sources d'alimentation externes.
2. Essuyer le boîtier avec un chiffon propre et n'importe quel désinfectant commercial (bactérien-germicide)..

ATTENTION– *Ne pas submerger l'unité dans l'eau car ceci risquerait d'endommager la pompe à dépression.*

REMARQUE– *N'utilisez aucun produit de nettoyage ou désinfectant contenant de l'ammoniac, du benzène et/ou de l'acétone pour nettoyer l'unité.*

Tube (usage unique)

1. Débrancher la tubulure de l'unité.
2. Rincez soigneusement à l'eau chaude du robinet.
3. Ensuite, laissez tremper dans une solution composée d'un quart de vinaigre (concentration en acide acétique supérieure ou égale à 5 %) et de trois quarts d'eau chaude (entre 55 et 65 °C) pendant 60 minutes. Rincez à l'eau claire chaude et laissez sécher à l'air libre.
4. Conserver la surface extérieure de la tubulure propre en essuyant avec un chiffon propre et humide.

Mallette de transport (usage unique)

1. Nettoyer la mallette à l'aide d'un tissu propre imbibé de détergent et / ou de désinfectant.

REMARQUE– *Les renseignements concernant la désinfection s'appuient sur les « Instructions de pratiques cliniques pour l'aspiration de patients à domicile de l'AARC ».*

Unité d'aspiration (utilisation sur plusieurs patients)

Nettoyage et désinfection de l'appareil lorsqu'il y a changement de patient

Lorsqu'un appareil médical a déjà été utilisé avec un patient, il faut partir du principe qu'il y a eu contamination par des germes pathogènes humains (sauf preuve du contraire). Par conséquent, le prochain patient, utilisateur ou tout autre tiers doit être dûment protégé par une manipulation et une préparation adéquates. Ainsi, lors d'un changement de patient, les personnes doivent être protégées au cours du transport et de la manipulation de l'appareil. Avant sa réutilisation par le patient suivant, l'appareil doit être intégralement traité (c'est-à-dire nettoyé et désinfecté) par un personnel qualifié. L'ensemble du processus ne doit être effectué que par le constructeur, ou l'un des fournisseurs ou techniciens de maintenance DeVilbiss.

REMARQUE – *Lorsque l'unité est utilisée selon les instructions et sous des conditions normales, l'intérieur de l'unité est protégé contre les germes pathogènes grâce au filtre en ligne sur le récipient de collecte ; par conséquent il n'est pas nécessaire de désinfecter les composants internes.*

REMARQUE - *Si l'unité est utilisée sans un filtre en ligne, alors l'intérieur de l'unité aura été exposé aux germes pathogènes et l'unité ne pourra pas être désinfectée.*

REMARQUE - *En cas d'impossibilité pour un fournisseur ou un technicien de maintenance DeVilbiss de suivre la procédure complète détaillée ci-dessous, l'appareil ne doit pas être utilisé par un autre patient !*

Voici les procédures minimales recommandées par DeVilbiss Healthcare, à faire effectuer par le constructeur ou un tiers qualifié, entre deux patients.

GUIDE DE DÉPANNAGE / NOTES DESTINÉES AU PRESTATAIRE

1. Mettez au rebut tous les composants jetables, notamment le récipient de collecte, le filtre, le tuyau et l'étui de transport.
2. Après avoir placé l'interrupteur en position « Off », déconnectez l'unité d'aspiration DeVilbiss de toutes les sources externes d'alimentation.
3. Inspectez visuellement tout dommage, pièce manquante, etc., sur l'unité.
4. Essuyez le logement avec un chiffon propre et un désinfectant commercial (bactérien-germicide) qui répond aux exigences énumérées dans la

REMARQUE ci-dessous et qui est utilisé selon les taux de dilution et les instructions recommandés par le fabricant du désinfectant.

ATTENTION - Ne pas immerger l'unité dans l'eau car ceci risquerait d'endommager la pompe à dépression.

REMARQUE - N'utilisez aucun produit de nettoyage ou désinfectant contenant de l'ammoniac, du benzène et/ou de l'acétone pour nettoyer l'unité.

GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
1. L'unité ne démarre pas	Aucun courant n'est détecté	Utilisez un autre récipient
	Le cordon d'alimentation est desserré ou n'est pas connecté	Connectez le cordon d'alimentation
	Adaptateur CA/CC défectueux	Remplacez l'adaptateur
	La batterie n'est pas chargée	Chargez la batterie
	Carte de circuit imprimé ou bouton on/off défectueux	Remplacez la carte de circuit imprimé
	Le compresseur est défectueux	Remplacez le compresseur
2. La batterie ne tient pas la charge ou ne charge pas du tout	La batterie est défectueuse	Remplacez la batterie
	La carte de circuit imprimé est défectueuse	Remplacez la carte de circuit imprimé
	Adaptateur CA/CC défectueux	Remplacez l'adaptateur
3. Faible aspiration	Le niveau d'aspiration n'est pas réglé	Utilisez le bouton de réglage d'aspiration pour régler le niveau d'aspiration
	Fuite dans le système	Vérifiez les tuyaux et le récipient de collecte
	Joint du piston défectueux	Remplacez le joint du piston
	Vanne parapluie défectueuse dans le cylindre du piston	Remplacez le cylindre du piston
	Compresseur faible	Remplacez le compresseur

NOTES DESTINÉES AU PRESTATAIRE

Aucun étalonnage ou entretien régulier n'est requis si l'appareil est utilisé selon les instructions du fabricant. Pour garantir une bonne hygiène et la sécurité de chaque utilisateur, il convient de reconditionner l'équipement à chaque changement de patient. Cette opération peut être effectuée uniquement par le fabricant ou le prestataire de soins. À chaque changement de patient :

1. Inspectez visuellement tout dommage, pièce manquante, etc., sur l'unité.
2. Assurez-vous que l'unité et les accessoires sont propres.
3. En utilisant une jauge d'aspiration indépendante, vérifiez que l'unité offre le bon niveau d'aspiration spécifié dans les caractéristiques.
4. Jetez et remplacez le récipient de collecte, le filtre et les tubes entre deux patients.
5. Essuyez la surface avec un chiffon propre trempé dans du désinfectant.

ENTRETIEN ET REMPLACEMENT DES COMPOSANTS

Test Fonctionnel et Évaluation

Les opérations suivantes doivent être effectuées après réparation ou entre deux patients :

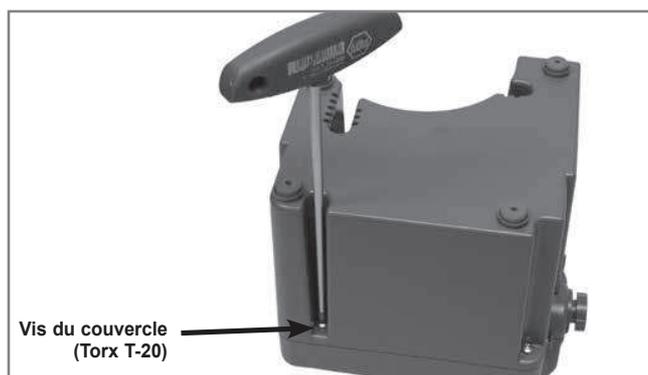
1. Inspectez visuellement tout dommage, pièce manquante, etc., sur l'unité.
2. Assurez-vous que l'unité et les accessoires sont propres.
3. En utilisant une jauge d'aspiration indépendante, vérifiez que l'unité offre le bon niveau d'aspiration spécifié dans les caractéristiques.



4. Si nécessaire, changez la cartouche de filtration, par exemple si l'élément filtrant vient à être mouillé.

Retrait et Remise en Place des Couvercles

1. Enlevez le récipient de collecte et les tuyaux.
2. Retournez l'unité vers le bas et enlevez les 3 vis Torx (T-20) qui fixent le couvercle de la base ou de l'arrière au couvercle supérieur.



3. Enlevez soigneusement le couvercle arrière le soulevant vers le haut.
4. Une fois le couvercle arrière enlevé, vous pouvez accéder aux composants internes. (Voir ci-dessous pour les instructions de remplacement des composants individuels)

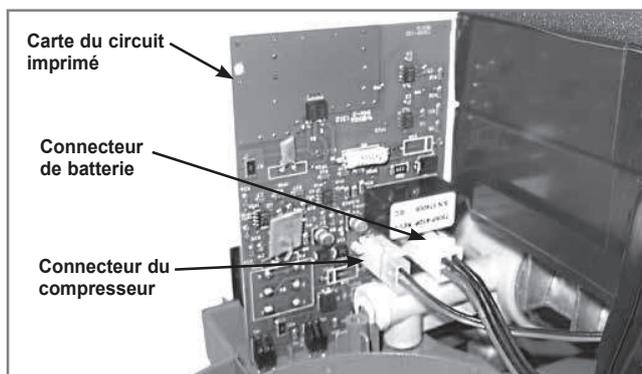
REMARQUE– Si le remplacement du couvercle supérieur est nécessaire, tous les composants

internes doivent être préalablement retirés.

5. Réassemblez-les dans l'ordre inverse.

Remplacement de la Batterie

1. Enlevez le couvercle inférieur (reportez-vous aux instructions de retrait des couvercles).
2. Déconnectez le fil connecteur de la batterie de la carte de circuit imprimé et enlevez la batterie.



3. Installez une nouvelle batterie et reconnectez les fils de la batterie à la carte du circuit imprimé. Assurez-vous que les fils de la batterie sont derrière la nervure, afin qu'ils ne soient pas pincés entre les vis lors de l'assemblage.
4. Remplacez le couvercle inférieur et fixez-le avec les vis Torx.

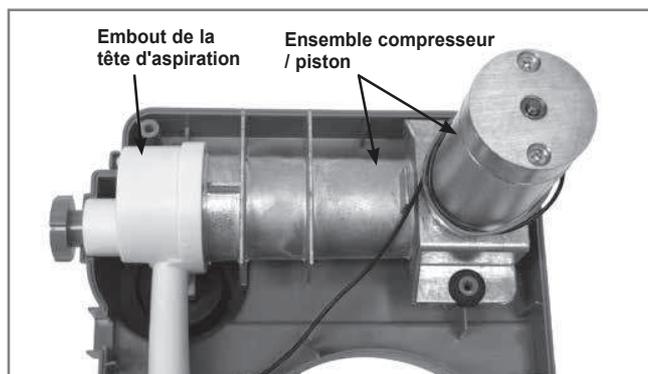
Remplacement de la Carte du Circuit Imprimé

1. Enlevez le couvercle inférieur (reportez-vous aux instructions de retrait des couvercles).
2. Déconnectez les fils connecteurs de la batterie et du compresseur du circuit imprimé et enlevez la carte.
3. Installez une nouvelle carte de circuit imprimé et reconnectez les fils de batterie et de compresseur.
4. Remplacez le couvercle inférieur et fixez-le avec les vis Torx.

Remplacement du Compresseur / Piston

1. Enlevez le couvercle inférieur (reportez-vous aux instructions de retrait des couvercles).
2. Déconnectez les fils connecteurs de la batterie et du compresseur du circuit imprimé et enlevez la carte et la batterie.
3. Soulevez soigneusement l'ensemble compresseur / piston vers le haut tout en l'enlevant du manifold ou de la tête d'aspiration..

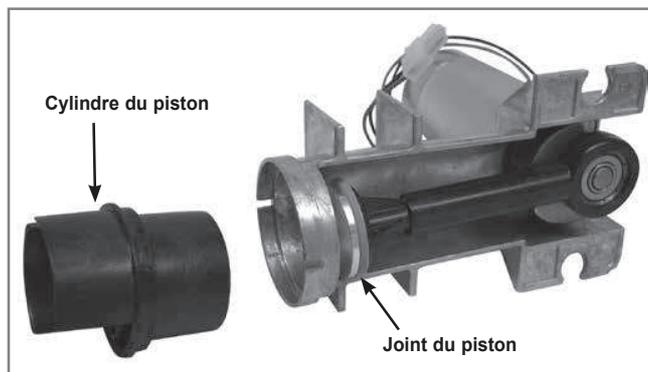
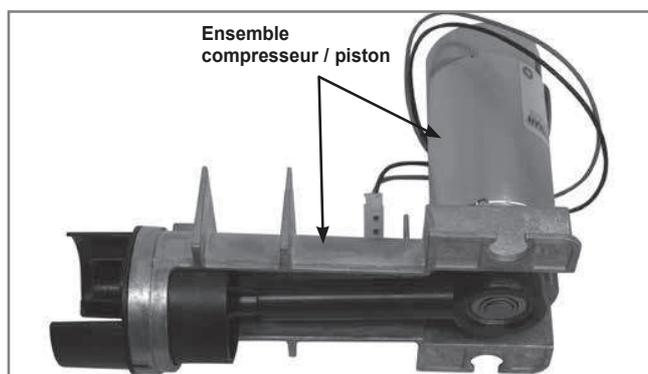
ENTRETIEN ET REMPLACEMENT DES COMPOSANTS



4. Installez le nouveau compresseur et remplacez la carte du circuit imprimé et la batterie.
5. Reconnectez les fils de la batterie et du compresseur à la carte du circuit imprimé.
6. Remplacez le couvercle inférieur et fixez-le avec les vis Torx.

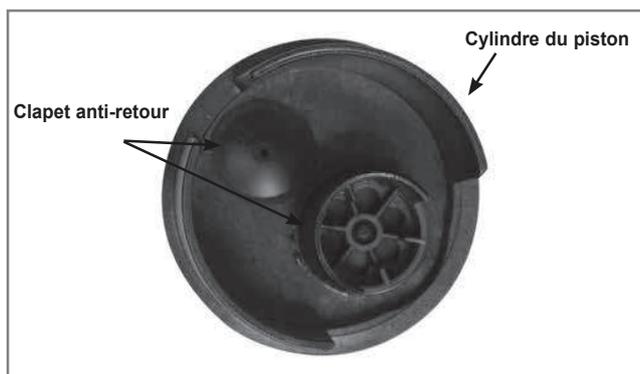
Remplacement du Cylindre de Piston et du Joint du Piston

1. Enlevez le compresseur (reportez-vous aux instructions de remplacement du compresseur).
2. Enlevez le cylindre du piston en le tirant vers l'extérieur pour le détacher du piston.



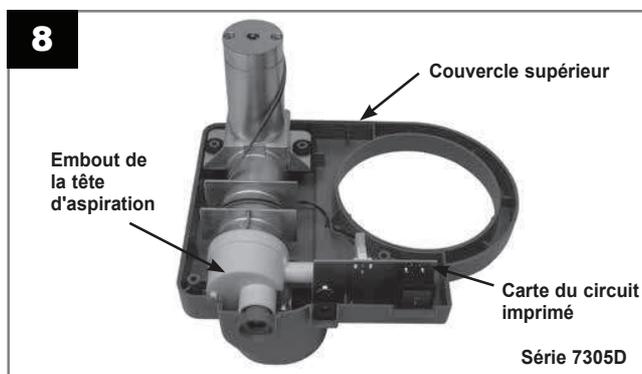
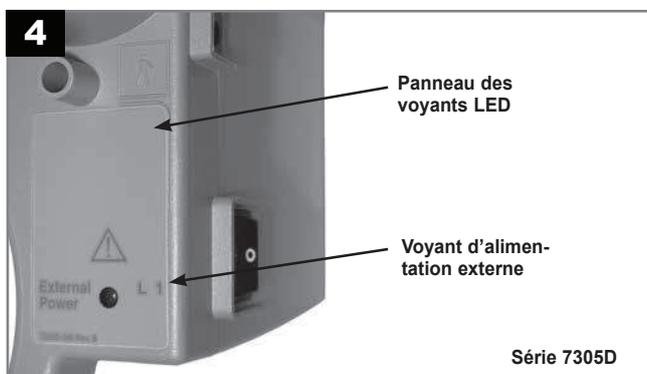
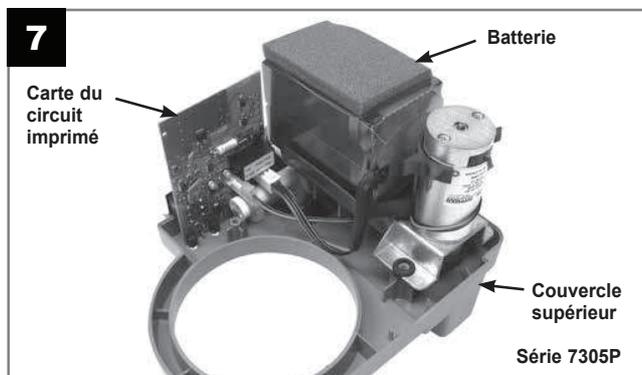
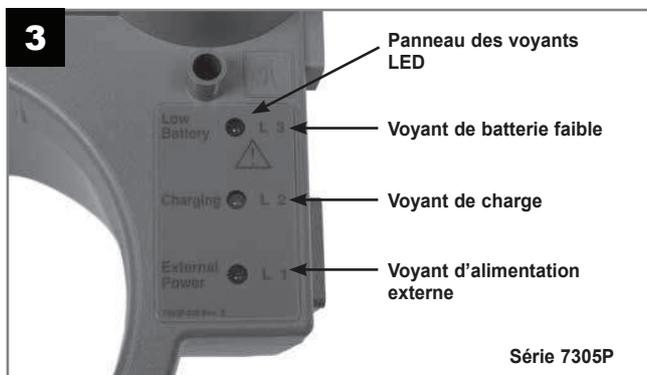
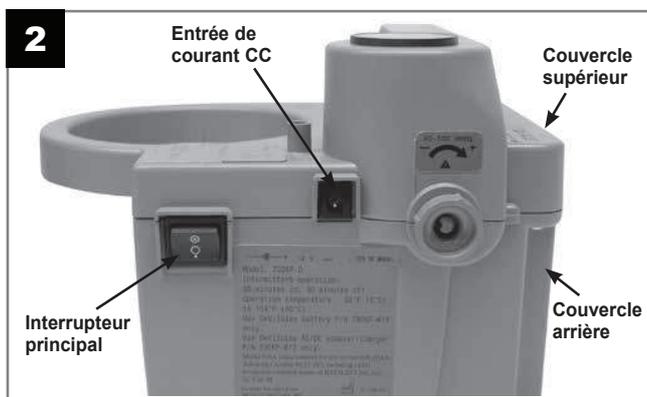
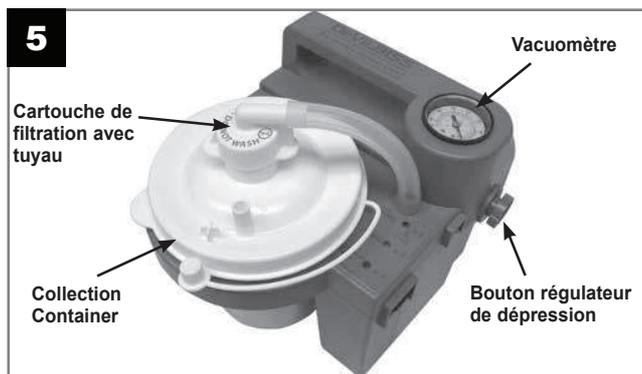
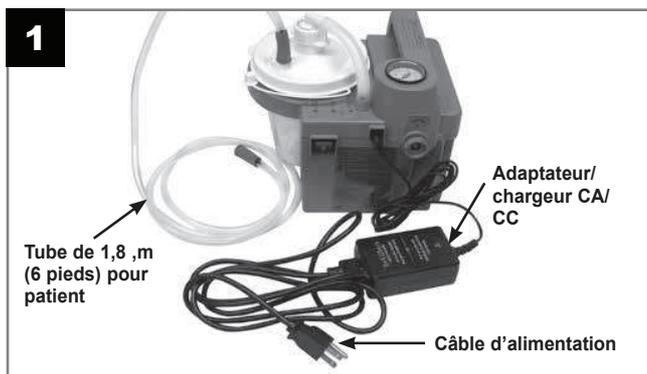
3. En utilisant un foret Torx T-20, enlevez la vis retenant le chapeau de retenue au sommet du piston. Puis enlevez la tête de piston et le joint du piston.

4. Placez le nouveau joint du piston au sommet du piston et fixez-le avec la tête du piston et une vis.
REMARQUE– *Le joint du piston ne doit pas être inversé.*
5. Installez le nouveau cylindre (inclut 2 clapets anti-retour) au sommet du piston. Assurez-vous que les arrêtes de placement sur le côté du cylindre sont bien engagées dans les supports du boîtier du compresseur.

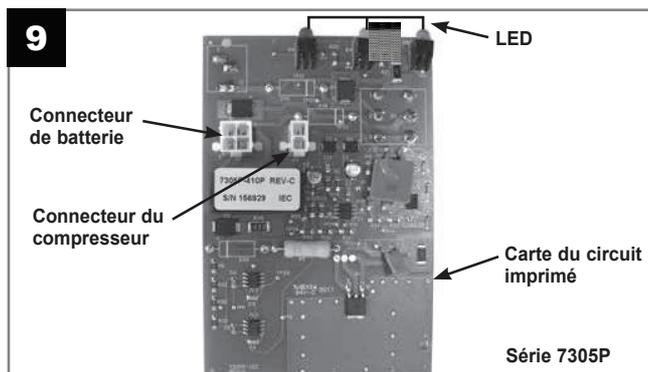


6. Réinstallez le compresseur et les autres composants dans l'ordre inverse.
7. Remplacez le couvercle inférieur et fixez-le avec les vis Torx.

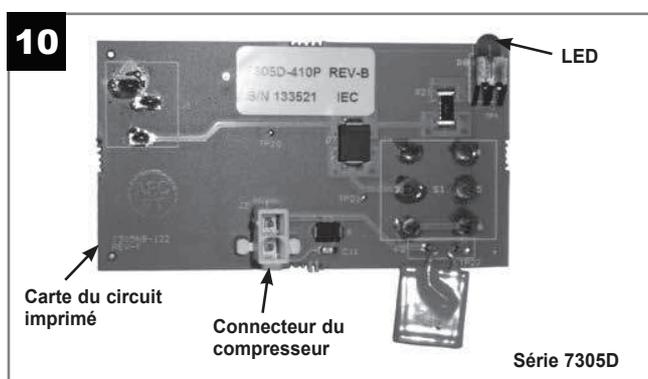
FIGURES ET VUES



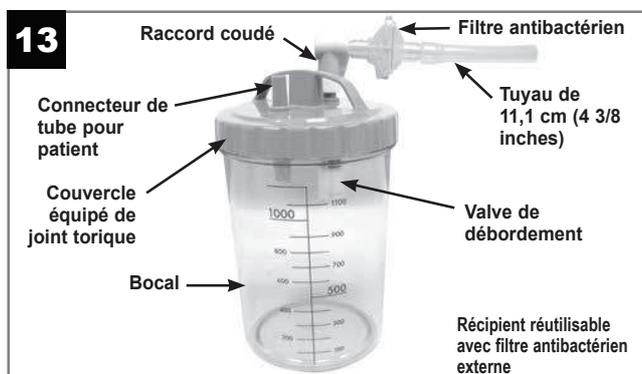
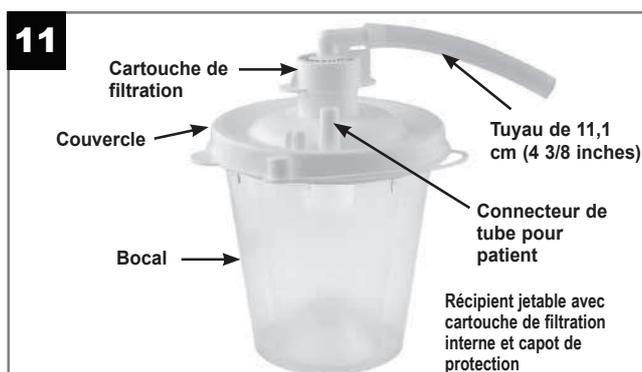
FIGURES ET VUES



REMARQUE– Le bouton d'alimentation et le jack d'entrée CC sont situés à l'arrière du circuit imprimé.



REMARQUE– Le bouton d'alimentation et le jack d'entrée CC sont situés à l'arrière du circuit imprimé.



LISTE DES PIÈCES ET ACCESSOIRES

LISTE DES PIÈCES	
7305P-613	Adaptateur/chargeur CA/CC
7305P-614	Batterie
7305D-616	Couvercle arrière
7305D-617	Couvercle supérieur
7310P-627	Vis de couvercle (paquet de 15)
7305D-618	Étiquette LED (5/lot) (Série 7305D)
7305P-605	Étiquette LED (5/lot) (Série 7305P)
7305D-605	Ensemble compresseur / piston
7305D-615	Chambre d'évacuation
7305D-623	Cylindre avec clapet anti-retour
4650D-609	Pied (paquet de 4)
7305P-610	Carte du circuit imprimé (Série 7305D)
7305D-610	Carte du circuit imprimé (Série 7305P)
7305D-607	Vacuomètre (remplacement)
7305D-609	Embout de tête d'aspiration avec bouton de réglage
LISTE ACCESSOIRES	
6710D-609	Câble d'alimentation CA pour les États-Unis
099HD-614	Câble d'alimentation CA pour les États-Unis (qualité hôpitaux)
7305P-631	Câble d'alimentation pour l'Europe continentale
7304D-619	Cordon d'alimentation 12 V DC
6305D-611	Tuyaux de pour patient
7304D-636	Dispositif de test de vacuomètre
7305D-606	Mallette de transport
7305D-608	Filter antibactérien externe (non stérile) (pack de 12) pour récipient réutilisable.
7305D-635	Cartouche de filtration (paquet de 12) (Pour récipient jetable)
7305D-602	Récipient jetable 800 (récipient et couvercle uniquement) pour usage avec un filtr antibactérien externe (pack de 48)
7305D-632	Récipient jetable de 800 ml avec cartouche de filtration interne, capot de protection et tubes de 11 cm (48 chacun)
7305D-633	Kit de récipient de collecte (cartouche de filtration, capot de protection, récipient de 800 ml et tubes de 11 cm et 1,8 m)
7314D-603	Kit de récipient de collecte (récipient réutilisable 1200 ml, filtre antibactérien externe, coude, tube de 11 cm)
7314D-604	Récipient réutilisable 1200 ml (filtre antibactérien externe, coude, tube de 11 cm) (pack de 6)
7305D-641	Capot de protection (pack de 12) pour récipient jetable avec cartouche de filtratio interne
7305P-620	Kit de rénovation de la batterie

REMARQUE—L'utilisation de câbles électriques et d'accessoires différents de ceux indiqués dans ce manuel ou dans les documents de référence peut entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques du produit ou une diminution de l'immunité électromagnétique du produit.

DeVilbiss se tient à votre disposition sur demande des schémas électriques, nomenclatures de pièces, etc.

CARACTÉRISTIQUES / CLASSIFICATIONS

CARACTÉRISTIQUES / CLASSIFICATIONS

Taille	h x l x p cm (pouces)
Séries 7305P et 7305D	22,9 x 17,8 x 20,3 (9,0 x 7,0 x 8,0)
Poids	kg (lb.)
Série 7305D	1,7 (3,8)
Série 7305P	2,9 (6,3)
Electricité	100-240 V AC 50/60 Hz .75 A max; 12 V DC, 33 W max
Batterie rechargeable interne	
Série 7305P	Installation en usine
Série 7305D	Pas d'installation en usine (installation en option par le fournisseur)
Plage de dépression	
7305P et 7305D	80 à 550 mm Hg
Débit d'air à l'orifice d'aspiration:	27 LPM (écoulement libre) type (peut être moindre lors du fonctionnement sur batterie interne)
Capacité des flacons collecteurs	
Séries 7305 D & P	800 ml (cc) jetables (2 options de filtre)
Séries 7305 D & P - en option	1 200 ml (cc) Réutilisable
Conditions environnementales	
Plage de températures de fonctionnement	0°C (32°F) à 40°C (104°F)
Humidité relative opérationnelle	0 à 95%
Pression atmosphérique opérationnelle	70 kPa (10,2 psi) à 106 kPa (15,4 psi)
Plage de températures d'entreposage et de transport	-40°C (-40°F) à 70°C (158°F)
Humidité relative d'entreposage et de transport	0 à 95%
Pression atmosphérique d'entreposage et de transport	50 kPa (7,3 psi) à 106 kPa (15,4 psi)
Garantie	
Série 7305P	Limitée de deux ans, à l'exclusion de la batterie interne et du flacon collecteur
Série 7305D	Limitée de deux ans, à l'exclusion du flacon collecteur
Batterie interne	90 jours
Approbations	
Séries 7305D et 7305P	IEC 601-1; CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90; UL 60601-1, EN 60601-1-2
7305P conforme à RTCA/DO-160D	DO-160D - section 21 Catégorie M Pour fonctionnement sur batterie uniquement A l'usage des compagnies aériennes
Classifications de l'équipement	
En ce qui concerne la protection contre tout risque d'électrocution	Classe I et sous tension intérieurement
Degré de protection contre tout risque d'électrocution	Pièces appliquées de type BF
Degré de protection contre l'entrée de liquides	IPX2 et alimentation ordinaire
Mode de fonctionnement	Fonctionnement intermittent: 30 minutes marche, 30 minutes arrêt
Équipement non utilisable en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air ou avec de l'oxygène ou avec de l'oxyde d'azote.	
Classification ISO	
Séries 7305P uniquement - Equipement d'aspiration médicale électrique à usage sur le terrain ou en transport selon la norme ISO 10079-1 : 1999	
Débit élevé/Dépression élevée	
Séries 7305D - Equipement d'aspiration médicale électrique à usage de non transport selon la norme ISO 10079-1 1999	

RECOMMANDATIONS ET DÉCLARATION DU FABRICANT

RECOMMANDATIONS ET DÉCLARATION DU FABRICANT POUR DEVILBISS

AVERTISSEMENT

L'équipement médical électrique nécessite des précautions spéciales en ce qui concerne la CEM et doit être installé et mis en service conformément aux informations sur la compatibilité électromagnétique [CEM] spécifiées dans les documents joints.

L'équipement portable et mobile de communications HF peut affecter le matériel médical électrique.

L'équipement ou le système de prêts est utilisé à côté ou empilé avec un autre équipement et, si son utilisation alors qu'il est adjacent ou empilé est nécessaire, l'équipement ou le système doit être observé afin de vérifier le fonctionnement normal dans la configuration qui sera utilisée.

REMARQUE—Les tableaux de CEM et autres directives fournissent au client ou à l'utilisateur des informations qui sont essentielles pour déterminer la pertinence de l'équipement du système quant à une utilisation dans un environnement électromagnétique et dans la gestion de l'environnement électromagnétique d'utilisation afin de permettre à l'équipement au système de fonctionner comme prévu sans gêner d'autres équipements et systèmes ou un équipement électrique non médical.

Recommandations et déclaration du fabricant – Émissions pour tous les équipements et systèmes			
Cet appareil est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique ci-dessous. Son acheteur ou utilisateur doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'émission	Conformité	Application électromagnétique – Recommandations	
Émissions HF CISPR 11	Groupe 1	Cet appareil n'utilise l'énergie radioélectrique que pour son fonctionnement interne. Il n'émet donc que peu de radiofréquences et il est peu probable qu'il interfère avec les appareils électroniques à proximité.	
Émissions HF CISPR 11	Classe B Émissions rayonnées et conduites	Cet appareil peut être utilisé dans tous les bâtiments, y compris dans les bâtiments résidentiels ou ceux directement connectés au réseau électrique public à basse tension approvisionnant les résidences.	
Harmoniques IEC 61000-3-2	Class A		
Scintillation IEC 61000-3-3	Conforme		
Test d'immunité	IEC 60601 Test Level	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations
Décharges électrostatiques (ESD) IEC 61000-4-2	±6kV contact ±8kV air	±6kV contact ±8kV air	Le sol doit être en bois, en ciment ou à carreaux de céramique. S'il est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être au moins de 30 %.
Courants transitoires rapides/ pointes de tension IEC 61000-4-4	±2kV sur secteur CA	±2kV sur secteur CA	La qualité du courant du secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surtensions IEC 61000-4-5	±1 kV Différentiel ±2 kV Commun	±1 kV Différentiel ±2 kV Commun	La qualité du courant du secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Chutes de tension, courtes interruptions et variations de courant sur les lignes de courant d'alimentation IEC 61000-4-11	>95 % de chute pour 0,5 cycle 60 % de chute pour 5 cycles 30 % de chute pour 25 cycles >95 % de chute pour 5 secondes	>95 % de chute pour 0,5 cycle 60 % de chute pour 5 cycles 30 % de chute pour 25 cycles >95 % de chute pour 5 secondes	La qualité du courant du secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si un fonctionnement continu du dispositif est requis pendant une interruption de l'alimentation secteur, il est recommandé d'utiliser une alimentation permanente (UPS) ou une batterie.

RECOMMANDATIONS ET DÉCLARATION DU FABRICANT

Test d'immunité	IEC 60601 Test Level	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations
Champ magnétique à la fréquence du réseau de 50/60 Hz IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Les champs magnétiques de fréquence du réseau doivent se trouver aux niveaux typiques d'un environnement commercial ou hospitalier.
HF conduite IEC 61000-4-6	3 Vrms de 150 kHz à 80 MHz	V1 = 3 Vrms	Les équipements de communication HF portables et mobiles doivent être séparés de l'appareil par au minimum les distances de séparation recommandées calculées/ indiquées ci-dessous : $D=(3,5/V1)\sqrt{P}$
HF rayonnée IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	E1 = 3V/m	$D=(3,5/E1)\sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $D=(7/E1)\sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz Où P est la puissance nominale maximale et d est la distance de séparation recommandée en mètres. L'intensité des champs des transmetteurs HF fixes, telle que déterminée par une étude électromagnétique du site, doit être inférieure aux niveaux de conformité (V1 et E1). Des interférences sont possibles à proximité de l'équipement contenant un transmetteur

Dans le cas de transmetteurs dont le courant de sortie maximum n'est pas listé ci-dessus, le dégagement recommandé, d, en mètres (m), peut être estimé au moyen de l'équation applicable à la fréquence du transmetteur, dans laquelle P est le courant de sortie nominal maximum du transmetteur en watts (W), indiqué par son fabricant.
Remarque 1 : à 80 et 800 MHz, la plage des fréquences les plus hautes est celle qui s'applique.
Remarque 2 : ces recommandations peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend de l'absorption et de la réflexion par les structures, les objets et les personnes.

Distances recommandées de séparation entre les équipements de communication HF portables et mobiles et ce dispositif. Cet appareil et ce système NE SONT PAS conçus pour la réanimation.

Cet appareil est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique où les perturbations rayonnées sont contrôlées. L'acheteur ou l'utilisateur de cet appareil peut réduire le risque d'interférences radioélectriques en maintenant une distance minimum entre les équipements de communication à HF mobiles et portatifs et cet appareil, telle que la distance recommandée ci-dessous, en fonction du courant de sortie maximum de l'équipement de communication en question.

Sortie électrique maximum (Watts)	Distances de séparation recommandées pour l'appareil (mètres)		
	150 kHz à 80 MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	80 à 800 MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $D=(2,3333)\sqrt{P}$
0,01	0,11667	0,11667	0,23333
0,1	0,36894	0,36894	0,73785
1	1,1667	1,1667	2,3333
10	3,6894	3,6894	7,3785
100	11,667	11,667	23,333

Dans le cas de transmetteurs dont le courant de sortie maximum n'est pas listé ci-dessus, le dégagement recommandé, d, en mètres (m), peut être estimé au moyen de l'équation applicable à la fréquence du transmetteur, dans laquelle P est le courant de sortie nominal maximum du transmetteur en watts (W), indiqué par son fabricant.
Remarque 1 : à 80 et 800 MHz, la plage des fréquences les plus hautes est celle qui s'applique.
Remarque 2 : ces recommandations peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend de l'absorption et de la réflexion par les structures, les objets et les personnes.