

Manuel utilisateur Concentrateur d'oxygène portable : P2-E

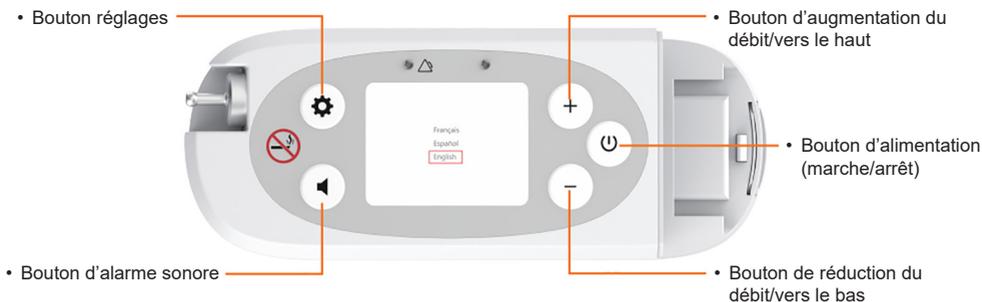


TABLE DES MATIÈRES

Sélection des langues	1
Symboles.....	1-2
Utilisation prévue	3
Contre-indications.....	4
Précautions générales.....	4-7
Schéma des pièces	8
Boutons de l'interface de l'utilisateur et symboles d'affichage.....	9-12
Alertes	13-15
Bloc d'alimentation	16-17
Accessoires	17-18
Fonctionnement général.....	19-22
Dépannage.....	23
Nettoyage du boîtier	24
Remplacement des canules	24
Nettoyage et remplacement du filtre.....	24-25
Entretien de la batterie	25-26
Mise au rebut de l'équipement et des accessoires.....	27
Éléments de remplacement.....	27
Réglementation sur les voyages des patients de la FAA et TCCA.....	27
Spécifications	28-29
Classification	29
Informations sur la CEM.....	30-31
Émissions électromagnétiques.....	31
Garantie.....	32

SÉLECTION DES LANGUES (ANGLAIS, ESPAGNOL, FRANÇAIS)

La langue par défaut est l'anglais.



1. Appuyez sur le bouton d'Alimentation pour mettre le POC sous tension.
2. Appuyez sur le bouton Réglages. Par défaut, la langue est l'anglais.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton Réglages et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes. L'interface s'affiche: Français Espanol Anglais.
4. Appuyez ensuite sur les touches - ou + pour sélectionner Français/Espanol/Anglais.
5. Appuyez sur le bouton d'alarme sonore pour confirmer Français/Espanol/Anglais.
 - Confirmez "Français" pour passer au Français. L'interface s'affiche: Français Successful
 - Confirmez "Espanol" pour passer au Espagnol. L'interface s'affiche: Espanol Successful
 - Confirmez "Anglais" pour passer au Anglais. L'interface s'affiche: English Successful
6. Appuyez sur le bouton Réglages. Revenez à l'interface principale de l'appareil et vous serez en mesure d'utiliser POC normalement.

Symbole	Description
AVERTISSEMENT	Un avertissement indique une mise en garde de la sécurité personnelle du patient. Tout manquement à un avertissement peut entraîner des blessures graves
MISE EN GARDE	La mise en garde indique la nécessité de suivre une précaution ou une procédure de service. En cas de négligence de cette mise en garde, des blessures légères ou des dommages pourraient survenir
	Voir les instructions dans le manuel de l'utilisateur
	Alimentation CA
	Alimentation CC
	La réglementation fédérale américaine restreint la vente de ce dispositif à la prescription d'un médecin. Cette réglementation peut également être en vigueur pour d'autres pays
	Interdiction de fumer

Symbole	Description
	Éloignez la machine de toute flamme nue
	Gardez au sec
	Éviter toute utilisation d'huile ou de graisse
	Il est interdit de démonter le concentrateur (Contactez directement votre fournisseur d'équipement pour faire effectuer l'entretien par un personnel autorisé)
	La mise au rebut du produit dans les déchets municipaux non triés n'est pas autorisée
	Pièce appliquée type BF
	Classe II (double isolation)
	Voir le Mode D'emploi
	Fabricant
IP22	Protège l'appareil contre les objets solides dépassant les 12 mm et les projections directes d'eau allant jusqu'à 15° de verticalité
	Date de fabrication
	Numéro de série
	Ce côté vers le haut
	Fragile
	Humidité de stockage (sans condensation)
	Température de stockage
	Résonance magnétique dangereuse
	Le fabricant de ce POC a certifié que cet appareil est conforme à toutes les exigences de la TCCA/FAA applicables pour le transport et l'utilisation de POC à bord d'un aéronef

Utilisation prévue:

Le concentrateur d'oxygène P2-E est destiné aux patients ayant besoin d'oxygène supplémentaire. Cet appareil diffuse une forte concentration d'oxygène et est utilisé à l'aide de canules nasales afin de transmettre l'oxygène du concentrateur au patient. Le P2-E est un petit dispositif portable susceptible d'être utilisé à domicile et qui peut être emporté lors des activités quotidiennes.

AVERTISSEMENT

Cet appareil n'est pas conçu pour maintenir ou prolonger la vie. Il ne doit pas être utilisé par un nouveau-né ou un nourrisson.

AVERTISSEMENT

Il est recommandé d'avoir une source d'oxygène de secours en cas de panne de courant ou de problèmes mécaniques. Veillez à disposer d'une source d'oxygène de secours aisément accessible, selon les conseils de votre professionnel de la santé ou de votre médecin.

MISE EN GARDE

Cet appareil doit être commandé auprès d'un médecin ou sur prescription médicale uniquement dans la plupart des pays.

MISE EN GARDE!

EN CAS DE DÉPLACEMENT, LE PATIENT DOIT DISPOSER D'UNE RÉSERVE D'OXYGÈNE DE SECOURS.

Il incombe au patient de prendre des dispositions pour se procurer de l'oxygène de remplacement lors de ses déplacements. Aucune responsabilité n'est assumée par le fabricant pour les personnes qui ne respectent pas les recommandations de ce dernier.

Article de service

Concentrateur d'oxygène P2-E:

Tamis moléculaire:

Batteries:

Durée de vie prévue

5 ans

2 ans

500 cycles de charge/décharge complets

MISE EN GARDE

La durée de vie prévue du concentrateur est fonction de l'environnement de son utilisation et de la régularité de sa maintenance. Toute mauvaise condition d'utilisation entraîne une réduction de la durée de vie de l'appareil.

AVERTISSEMENT

L'opérateur ne doit pas utiliser le produit sans avoir lu et compris complètement ce manuel.

Contre-indications

MISE EN GARDE

- Cet appareil n'est pas conçu pour le maintien ou la préservation de la vie.
- Une surveillance supplémentaire peut être nécessaire pour les patients utilisant cet appareil qui ne sont pas en mesure d'entendre ou de voir les alarmes ou de communiquer leur malaise, afin d'éviter tout blessure et tout préjudice. En cas de nouveaux symptômes, le patient doit consulter immédiatement un médecin.
- L'oxygénothérapie dans certaines circonstances peut être dangereuse, il est conseillé de demander un avis médical avant d'utiliser la machine.
- Le concentrateur P2-E ne doit pas être utilisé avec un humidificateur, un nébuliseur ou connecté à un autre équipement. Aucune modification au concentrateur P2-E n'est autorisée. Si cet appareil est modifié, il risque de ne plus fonctionner correctement ou d'être endommagé, et la garantie sera annulée.

Précautions générales

AVERTISSEMENT

L'oxygène est un matériau qui favorise la combustion. Il est interdit de fumer, de se trouver à proximité d'une personne qui fume ou d'être en présence d'une flamme nue lors de l'utilisation de l'oxygénothérapie, afin d'éviter tout risque d'incendie.

AVERTISSEMENT

Ne plongez pas le P2-E ou l'un de ses accessoires dans un liquide.

Évitez d'exposer l'appareil à l'eau ou aux précipitations.

N'utilisez pas la machine dans un environnement mouillé ou humide.

Toute exposition à l'humidité peut provoquer un choc électrique et/ou des dommages.

MISE EN GARDE

L'huile ou la graisse ne doit pas être utilisée sur le concentrateur ou ses composants, sous peine d'augmenter considérablement les risques d'incendie et de blessures corporelles en cas de combinaison avec l'oxygène.

MISE EN GARDE

Ne laissez jamais le P2-E à une température ou une humidité élevée, notamment dans une voiture chauffée ou dans une salle de bains à forte humidité. L'appareil peut également être endommagé.

AVERTISSEMENT

Les patients gériatriques ou tout autre patient incapable de communiquer son malaise, d'entendre ou de voir les alarmes lors de l'utilisation de cet appareil, peuvent nécessiter une surveillance supplémentaire.

Précautions générales - suite

AVERTISSEMENT

Si vous ressentez un malaise ou si vous rencontrez une urgence médicale alors que vous êtes sous oxygénothérapie, demandez immédiatement une assistance médicale pour éviter tout dommage.

AVERTISSEMENT

Les paramètres d'administration d'oxygène du concentrateur d'oxygène doivent être réévalués périodiquement pour vérifier l'efficacité de la thérapie.

AVERTISSEMENT

Réglez l'appareil au débit prescrit et évitez de l'augmenter ou de le diminuer. Sans avoir consulté au préalable votre médecin ou un professionnel de la santé.

AVERTISSEMENT

Il est conseillé d'utiliser cet appareil uniquement conformément à la prescription. L'utilisation de l'oxygénothérapie dans certaines circonstances peut être dangereuse. Consultez toujours un professionnel de la santé avant d'utiliser le POC.

AVERTISSEMENT

Les paramètres du dispositif P2-E pourraient être incompatibles avec un débit continu d'oxygène.

AVERTISSEMENT

Les réglages d'autres modèles ou marques d'appareils d'oxygénothérapie ne correspondent pas aux réglages du P2-E.

AVERTISSEMENT

Il existe un risque d'incendie associé à l'enrichissement en oxygène pendant l'oxygénothérapie. N'utilisez pas le concentrateur d'oxygène ou ses accessoires à la proximité d'étincelles ou de flammes nues.

Précautions générales - suite

AVERTISSEMENT

N'utilisez que des lotions ou pommades à base d'eau compatibles avec l'oxygène avant et pendant l'oxygénothérapie. N'utilisez jamais de lotions ou de pommades à base de pétrole ou d'huile pour éviter les risques d'incendie et de brûlures.

AVERTISSEMENT

Fumer pendant une oxygénothérapie est dangereux et risque d'entraîner un incendie qui peut provoquer des blessures graves ou la mort du patient et d'autres personnes.

AVERTISSEMENT

Pour garantir l'administration de la quantité thérapeutique d'oxygène en fonction de votre état de santé, l'appareil P2-E:

- ne doit être utilisé qu'après qu'un ou plusieurs réglages aient été déterminés ou prescrits individuellement pour vous, en fonction de vos niveaux d'activité spécifiques.
- et l'appareil doit être utilisé avec la combinaison spécifique de pièces et d'accessoires conformes aux spécifications du fabricant du concentrateur et ceux qui ont été utilisés lors de la détermination de vos réglages personnalisés.

AVERTISSEMENT

Ne lubrifiez pas les raccords, les connexions, les tubes ou autres accessoires du concentrateur d'oxygène pour éviter les risques d'incendie et de brûlures.

AVERTISSEMENT

N'utilisez que les pièces détachées recommandées par le fabricant pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil et éviter les risques d'incendie et de brûlure.

AVERTISSEMENT

La ventilation ou les courants d'air forts peuvent nuire à la précision de la livraison de l'oxygénothérapie.

Voici des exemples:

- L'utilisation de cet appareil près d'une fenêtre ouverte ou devant un ventilateur.
- L'utilisation de la machine sur le siège arrière d'une voiture décapotable ouverte

Précautions générales - suite

AVERTISSEMENT

En cas d'incident survenu en rapport avec l'unité, **CESSEZ** immédiatement de l'utiliser et contactez votre fournisseur à temps:

- Changement de fonctionnement inexpliqué de l'appareil
- Sons inhabituels ou aigus
- Chute ou mauvaise manipulation de la machine ou du bloc d'alimentation
- Projection d'eau dans le boîtier
- Boîtier cassé ou fissuré

AVERTISSEMENT

L'oxygène est un gaz qui favorise la combustion; si l'appareil n'est pas utilisé correctement, un incendie peut se déclencher facilement.

Ne laissez pas la canule nasale sur les couvertures de lit ou les coussins de chaise, si le concentrateur d'oxygène est allumé, mais non utilisé. Éteignez le concentrateur d'oxygène lorsqu'il n'est pas utilisé.

AVERTISSEMENT

Pour assurer un bon fonctionnement et éviter les risques d'incendie et de brûlures:

- N'utilisez que l'alimentation CA et CC P2-E.
- Utilisez uniquement des batteries P2-E.
- Utilisez uniquement les accessoires P2-E approuvés.

AVERTISSEMENT

Retirez la batterie lorsque l'appareil P2-E reste hors d'usage pendant une période de temps prolongée.

AVERTISSEMENT

Le fonctionnement de l'appareil au-delà des valeurs de tension, de fréquence respiratoire, de température, d'humidité et/ou d'altitude spécifiées risque de réduire les niveaux de concentration d'oxygène.

AVERTISSEMENT

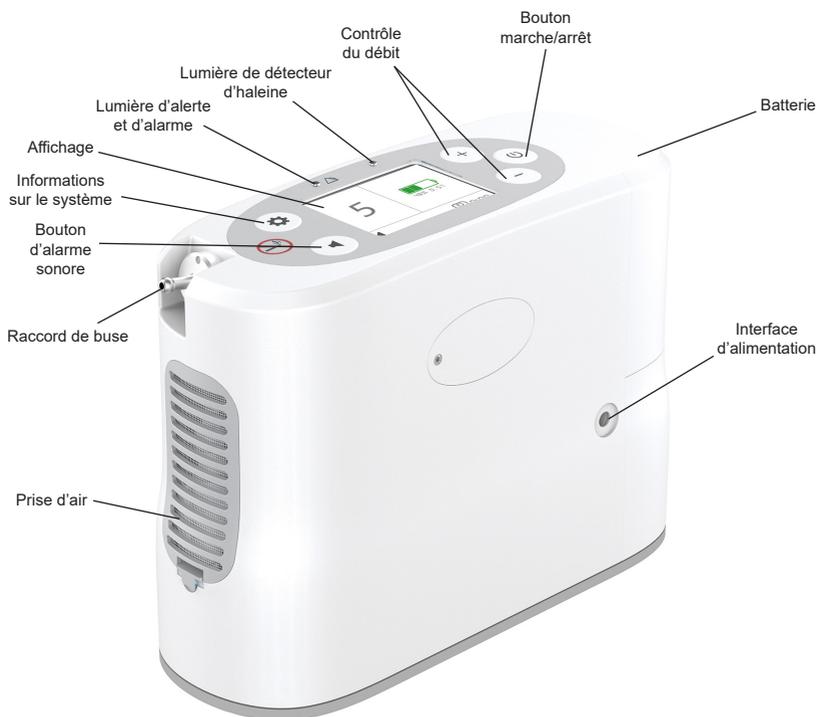
Aucune modification de ce système ou de cet équipement n'est autorisée de quelque façon que ce soit. Toute modification effectuée peut entraîner des risques pour l'utilisateur.

Remarque: ce manuel contient des avertissements, des mises en garde et des remarques supplémentaires.

AVERTISSEMENT

Un changement d'altitude peut avoir un effet négatif sur la quantité d'oxygène délivrée par l'appareil. Consultez votre médecin avant de voyager à un endroit sujet aux changements d'altitude.

Schéma des pièces



Réglage du débit	Durée de vie de la batterie
1	6 h
2	4 h 24 m
3	3 h 45 m
4	2 h 50 m
5	2 h



Boutons de l'interface de l'utilisateur et symboles d'affichage

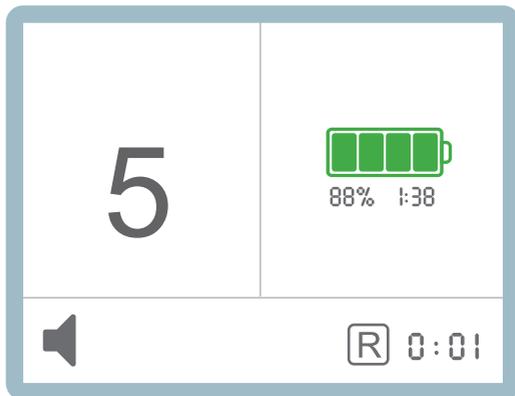
Panneau d'affichage

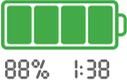


Symbole	Description	Instructions
	Bouton Marche/Arrêt	Cliquez une seule fois pour démarrer l'appareil. Appuyez et maintenez enfoncé pendant une seconde pour l'éteindre.
	Bouton d'alarme sonore	Pour basculer entre le mode sonore et le mode silencieux, il suffit d'appuyer une seule fois sur ce bouton. Le panneau indique le mode activé en affichant l'icône appropriée: Mode sonore-----  Mode silencieux-----  Lorsque le mode sonore est activé, un voyant jaune apparaît et un message s'affiche sur l'écran LCD. Cliquez sur ce bouton pour mettre les alarmes en sourdine ou les réactiver.
	Boutons de contrôle du réglage du débit	Pour augmenter ou diminuer le débit d'oxygène, appuyez sur + ou -. Les débits peuvent être réglés de 1 jusqu'à 5.
	Informations sur l'appareil	Une fois que vous avez appuyé sur cette touche, des informations sur l'appareil s'affichent, notamment la température de la batterie, l'état de la batterie, la température du tamis moléculaire, la durée de fonctionnement du tamis moléculaire, le modèle de l'appareil, la température de l'appareil, la durée de fonctionnement de l'appareil, la version du micro logiciel, la version du matériel.

Boutons de l'interface de l'utilisateur et symboles d'affichage

Écran d'accueil



Icône	Description
5	Réglage du débit actuel (page de 1 à 5).
	Niveau de charge de la batterie: <ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de batterie restant. • Durée de la batterie encore disponible (heures: minutes).
	Durée de fonctionnement de l'appareil depuis sa mise sous tension: (heures: minutes).
	Les alertes sont désactivées.
	Les alertes sonores sont activées.

Les icônes suivantes sont également affichées sur l'écran (voir la page suivante):

Boutons de l'interface de l'utilisateur et symboles d'affichage

Icône	Description
	Alimenté uniquement par CA ou DC.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alimenté uniquement par la batterie (non branchée et non chargée) 2. Pourcentage du niveau de la batterie et le temps restant (heures:minutes). 3. Unité allumée.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batterie en cours de chargement. 2. Pourcentage du niveau de la batterie et temps estimé nécessaire pour la charger entièrement. 3. L'appareil est allumée.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batterie en cours de chargement. 2. Pourcentage du niveau de la batterie et temps estimé nécessaire pour la charger entièrement. 3. L'appareil est éteint.
	L'appareil a détecté une alarme active en mode silencieux.
	L'appareil a détecté une alarme active en mode sonore.
	Durée de fonctionnement de l'appareil (heures: minutes) depuis sa mise sous tension (l'exemple affiche 2 heures 35 minutes).
	Plusieurs alertes ont été détectées. Pour afficher toutes les alertes, l'écran défile.

Boutons de l'interface de l'utilisateur et symboles d'affichage

Mode sonore:

Le schéma ci-dessous indique la détection d'une alarme active par l'appareil en mode sonore. L'exemple ci-dessous montre une « Absence de Respiration ».



Alertes en mode silencieux:

Le schéma ci-dessous indique la détection d'une alarme active par l'appareil en mode silencieux. L'exemple ci-dessous montre une « Absence de Respiration ».



Alertes

Branchement/débranchement de l'adaptateur:

Lorsque l'adaptateur est branché, une icône s'affiche et elle disparaît en cas de débranchement. Une alarme sonore se déclenche également (si elle est activée).

Branchement/débranchement de la batterie:

Lorsque la batterie est branchée, une icône de batterie s'affiche et elle disparaît en cas de débranchement. Une alarme sonore se déclenche également (si elle est activée).

Sélection audio de l'alarme:

Un signal d'alerte sera émis lorsque l'appareil est allumé ou éteint.

Durée de l'impulsion audio de l'alarme:

Lorsque le mode d'alerte sonore est activé, il émet des impulsions de 150 ms (marche) et 150 ms (arrêt), répétitives pour 2 fois.

Intervalle entre les groupes d'impulsions audio de l'alarme:

14,7 s (jusqu'à ce que l'alarme revienne en mode normal)

Détails de l'alarme:

Voir le tableau ci-dessous pour des informations supplémentaires sur les alarmes.

Alertes - Suite

Élément d'alarme	Condition de l'alarme	Processus du système	Affichage de l'écran
Batterie Épuisée	Cycle de la batterie > 500 ou état de la batterie < 50%	Alarme uniquement	Batterie Épuisée Contactez le Fournisseur
Remplacez le Lit de Tamisage	Le tamis est expiré	Alarme uniquement	Remplacez le Lit de Tamisage Contactez le Fournisseur
Tension d'Entrée Faible	Entrée de l'adaptateur < 17.0 v	Commutation automatique sur la batterie jusqu'à ce que l'entrée de l'adaptateur > 18 v	Tension d'Entrée Faible Vérifiez l'Adaptateur
Absence de Respiration	Absence de souffle détectée sans interruption pendant plus de 15 secondes	Alarme uniquement	Absence de Respiration Vérifiez la Canule
Concentration d'oxygène < 87%	Concentration < 87% sans interruption pendant plus de 300 secondes	Alarme uniquement	Faible Teneur en Oxygène : < 87% Contactez le Fournisseur
Batterie faible	5% RSOC 20% Sans adaptateur	Alarme uniquement	Batterie Faible Chargez Maintenant
Concentration d'oxygène < 50%	Concentration < 50% sans interruption pendant plus de 300 secondes	Arrêt automatique après 30 secondes	Faible Teneur en Oxygène : < 50% Contactez le Fournisseur
Capteur d'Haleine Défectueux	Échec du capteur de souffle	Arrêt automatique après 30 secondes	Capteur d'Haleine Défectueux Contactez le Fournisseur
Capteur d'Oxygène Défaillant	Échec de sonde d'oxygène	Arrêt automatique après 30 secondes	Capteur d'Oxygène Défaillant Contactez le Fournisseur
Défaillance de l'Alimentation en Gaz	Aucune livraison détectée après l'injection	Arrêt automatique après 30 secondes	Défaut de l'Alimentation en Gaz Contactez le Fournisseur
Obstruction du Gaz	Tube ou nasal obstrué	Arrêt automatique après 30 secondes	Obstruction du Gaz Contactez le Fournisseur
Pression du Réservoir Défaillante	Défaut de pression du réservoir	Arrêt automatique après 30 secondes	Pression du Réservoir Défaillante Contactez le Fournisseur

Alertes - Suit

Élément d'alarme	Condition de l'alarme	Processus du système	Affichage de l'écran
Lit de Tamisage Défectueux	Échec ou invalidité du tamis	Arrêt automatique après 10 secondes	Lit de Tamisage Défectueux Contactez le Fournisseur
Compresseur Défectueux	Échec du compresseur	Arrêt automatique après 10 secondes	Compresseur Défectueux Contactez le Fournisseur
Contrôle des Vannes Défectueux	Échec de l'interrupteur de vanne	Arrêt automatique après 10 secondes	Contrôle des Vannes Défectueux Contactez le Fournisseur
Ventilateur de Refroidissement Défectueux	Échec du ventilateur de refroidissement	Arrêt automatique après 10 secondes	Vent. de Refroidissement Défectueux Contactez le Fournisseur
Batterie Déchargée	RSOC \leq 5% Sans adaptateur	Arrêt automatique après 10 secondes	Batterie Déchargée Branchez à l'Adaptateur
Refroidissement du système	Température du système $< 32^{\circ}\text{F}/0^{\circ}\text{C}$	Arrêt automatique après 10 secondes	Système Trop Froid Passez à Un Lieu Plus Chaud
Batterie froide	Température de la batterie $< 32^{\circ}\text{F}/0^{\circ}\text{C}$	Arrêt automatique après 10 secondes	Batterie Trop Froide Passez à Un Lieu Plus Chaud
Chauffage du système	Température du système $> 140^{\circ}\text{F}/60^{\circ}\text{C}$	Arrêt automatique après 10 secondes	Système Trop Chaud Passez à Un Lieu Plus Frais
Batterie chaude	Température de la batterie $> 149^{\circ}\text{F}/65^{\circ}\text{C}$	Arrêt automatique après 10 secondes	Batterie Trop Chaude N'utilisez que L'Adaptateur
Problème d'Alimentation Électrique	Tension du système $< 10,5\text{ v}$	Arrêt automatique après 10 secondes	Problème d'Alimentation Électrique Contactez le Fournisseur
Défaut d'Alimentation en Gaz	Débit ou concentration sous la normale après l'injection	Arrêt automatique après 10 secondes	Défaut d'Alimentation en Gaz Contactez le Fournisseur
Échec du Démarrage Sys	Concentration inférieure à 87% sans interruption $> 15\text{s}$ après le démarrage du système	Arrêt automatique après 10 secondes	Échec du Démarrage Sys. Contactez le Fournisseur

Bloc d'alimentation

Batterie standard au lithium-ion n° RY-P2BY

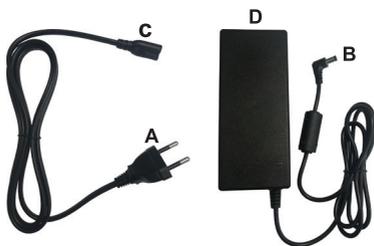
Le concentrateur P2-E est alimenté par une batterie lithium-ion standard. Lorsque la batterie est complètement chargée, elle peut assurer jusqu'à 6 heures de fonctionnement. Il est possible de recharger la batterie à l'aide de l'adaptateur CA. ou CC. Le temps de recharge ne doit pas dépasser les 4 heures.



Bloc d'alimentation CA n° RY-P2AC

Le bloc d'alimentation CA est utilisé afin d'alimenter le concentrateur d'oxygène P2-E à travers une source d'alimentation CA. Lorsque le chargeur CA est utilisé, l'alimentation s'adapte automatiquement aux tensions d'entrée de 100 V à 240 V (50-60 Hz), permettant ainsi de s'adapter à la plupart des sources d'alimentation dans le monde entier.

1. Branchez la fiche A sur la prise de CA la plus proche.
2. Connectez C au port D.
3. Connectez B au P2-E.



Bloc d'alimentation CC n° RY-P2DC

Le bloc d'alimentation DC est conçu pour être utilisé avec le concentrateur d'oxygène P2-E. Le câble d'entrée DC se raccorde directement à l'allume-cigare ou au bloc d'alimentation DC auxiliaire de la voiture. La puissance d'entrée du CC est de 11-16Vdc, et la valeur du fusible est de 15 A/125 V, la sortie est de 19 V/6,3 A.



AVERTISSEMENT

N'utilisez pas de blocs d'alimentation/adaptateurs ou d'accessoires différents des spécifications indiquées ci-dessus. Si les accessoires non spécifiés sont utilisés, ils peuvent créer un risque en matière de sécurité et/ou nuire aux performances de l'équipement.

Accessoires

AVERTISSEMENT

Les canules nasales sont à utiliser uniquement par une seule personne. N'UTILISEZ PAS une canule dont la longueur dépasse 25 pi (7,6 m).

MISE EN GARDE

Lorsqu'une longue canule est utilisée, il est nécessaire d'augmenter le réglage du débit. Le fait d'augmenter la longueur de la canule peut réduire le bruit perçu pendant l'administration du bolus d'oxygène.

Sac de transport n° RY-P2CB

Le sac de transport de P2-E facilite vos déplacements lors de vos activités quotidiennes.



Accessoires P2-E

Numéro d'article	Description
RY-P2E	Concentrateur d'oxygène portable
RY-P2CB	Sac de transport pour le P2, P2-E, P2-E6
RY-P2AC	Adaptateur CA pour le P2, P2-E, P2-E6, P2-E7
RY-P2FC	Filtre d'admission en coton pour le P2, P2-E, P2-E6, P2-E7 (paquet de 5)
RY-P2BY	Batterie pour P2, P2-E, P2-E6, P2-E7
RY-P2DC	Adaptateur DC pour P2, P2-E, P2-E6, P2-E7

Fonctionnement général

1. Il faut placer l'appareil P2-E dans un environnement bien ventilé. Veillez que l'unité soit éteinte.

Vérifiez si l'entrée et l'évacuation d'air sont bien accessibles. Le concentrateur d'oxygène P2-E devrait être placé dans un environnement où les alarmes éventuelles sont audibles.

AVERTISSEMENT

N'utilisez pas l'appareil P2-E en présence d'anesthésiques inflammables, de détergents ou d'autres vapeurs chimiques.

MISE EN GARDE

Ne bloquez jamais le passage d'entrée ou de sortie d'air pendant l'utilisation de l'appareil. Tout blocage de la circulation aérienne ou la proximité d'une source de chaleur peut entraîner un échauffement interne, l'arrêt ou l'endommagement du concentrateur.

MISE EN GARDE

Le Concentrateur P2-E est conçu pour un usage continu. Il est conseillé de faire fonctionner le produit fréquemment pour optimiser la durée de vie du tamis.

MISE EN GARDE

Le concentrateur P2-E est expédié au départ de l'usine avec la batterie retirée.

Veillez à ce que le couvercle du pré-filtre prenne sa position.



MISE EN GARDE

Il ne faut pas faire fonctionner l'appareil sans que le filtre d'aspiration en coton et le couvercle du pré-filtre aient été installés. L'utilisation de l'appareil hors de ces éléments est susceptible d'endommager l'appareil.

Fonctionnement général - suite

2. Mettez la batterie en place.

Introduisez la batterie dans son logement en faisant glisser le loquet jusqu'à ce qu'il revienne en position haute. Un son est émis lorsque la batterie est positionnée.



3. Branchez l'alimentation en CA ou en CC sur le P2-E.

Le voyant vert de l'adaptateur d'alimentation s'allume et un signal sonore se produit pour indiquer que l'alimentation est branchée.



MISE EN GARDE

Ne placez rien d'autre dans le port d'alimentation électrique que le cordon mural fourni. Évitez d'utiliser des rallonges électriques avec le P2-E.

MISE EN GARDE

Le bloc d'alimentation n'est pas étanche. Il convient de prendre garde à ne pas démonter le bloc d'alimentation.

MISE EN GARDE

Après avoir coupé l'alimentation de la prise CA, il faut la débrancher du concentrateur pour éviter de décharger inutilement la batterie.

Fonctionnement général - suite

4. Placez le P2-E dans le sac de transport, positionnez les événements d'évacuation loin de l'utilisateur.



5. Branchez les canule nasale sur le raccord de buse.

Le raccord de buse se trouve sur la partie supérieure du P2-E, près du couvercle du pré-filtre. Branchez une canule nasale sur le raccord de buse de l'appareil (voir photo).



MISE EN GARDE

Veillez à ce que la canule soit acheminée de manière à ce qu'elle ne soit pas pincée ou pliée et qu'elle ne perturbe pas le débit d'oxygène.

6. Appuyez sur les boutons Marche/Arrêt pour activer P2-E.

Un signal sonore retentit et le voyant lumineux clignote dans le dispositif.

Le message « Accueil » est affiché à l'écran lors de la mise en marche. Le réglage du débit sélectionné et l'état de l'alimentation sont affichés sur l'écran. Un temps de préchauffage de deux minutes s'amorce. La concentration en oxygène se rapproche de la valeur prescrite au cours de ce délai, sans toutefois l'avoir encore atteinte. Une période de préchauffage plus longue peut s'avérer nécessaire dans des conditions particulières, par exemple en cas de températures particulièrement basses lorsque le dispositif a été stocké ou qu'il est en cours d'utilisation.

MISE EN GARDE

Au cours des deux minutes de préchauffage, il se peut que la concentration d'oxygène n'atteigne pas la valeur indiquée.

MISE EN GARDE

La P2-E, après la mise en route, passe en mode d'auto-pulsation 30 secondes, au cours desquelles l'inhalation de l'oxygène sera inopérante.

Fonctionnement général - suite

7. Réglez le débit tel que le prescrit votre prestataire de soins.

Appuyez sur les boutons de réglage + ou - afin de régler le P2-E sur le débit souhaité. Le réglage actuel peut être visualisé sur l'écran de 1 à 5.

MISE EN GARDE

Veillez à ce que l'alimentation électrique se trouve dans un endroit bien ventilé. Il est possible que bloc d'alimentation devienne chaude en fonctionnement. Veillez à ce que l'alimentation soit refroidie avant de la manipuler.

8. Mettez les canule nasale sur votre visage et prenez votre respiration par le nez.



Le dispositif P2-E détecte si vous respirez par ce biais. En l'absence de respiration par la canule, le P2-E émet automatiquement des impulsions environ toutes les 3 secondes.

Aussitôt que vous commencez à respirer par la canule, l'appareil commence à livrer des impulsions proportionnelles à votre respiration. Le P2-E détecte les changements de rythme respiratoire et ajuste la quantité d'oxygène lors de la prochaine inspiration.

AVERTISSEMENT

Consultez immédiatement votre médecin en cas de gêne lors de l'utilisation de l'appareil.

MISE EN GARDE

La baisse du taux d'oxygène en dessous des niveaux recommandés entraîne l'affichage à l'écran d'une alerte Faible Teneur en Oxygène : <87% s'affiche à l'écran. Il convient de contacter votre prestataire de soins lorsque l'alarme perdure.

MISE EN GARDE

Si aucune activité n'a lieu au bout de 30 secondes, l'écran d'affichage devient flou. Il suffit d'appuyer sur n'importe quel bouton pour rallumer l'écran.

MISE EN GARDE

Si aucune respiration n'a été détectée pendant 15 secondes, le P2-E émet une alerte sonore (si elle est activée) et affiche « Absence de respiration ». Au bout de 15 secondes, l'appareil passe en mode d'auto-pulsation jusqu'à ce que le souffle soit détecté. Le dispositif reprend l'administration normale d'oxygène dès que la respiration est détectée.

Informations générales

Il convient de débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale et de le déconnecter du P2-E pour mettre l'appareil hors tension.

Dépannage

Le tableau ci-dessous répertorie certains problèmes courants et leurs solutions. Veuillez contacter votre fournisseur si vous ne parvenez pas à résoudre un problème.

Problème	Cause possible	Solution préconisée
L'appareil ne s'allume pas	La batterie n'est pas montée correctement	Retirez la batterie et réinstallez-la convenablement.
	Batterie épuisée.	Utilisez l'adaptateur d'alimentation CA ou CC pour faire fonctionner l'appareil (avec la batterie insérée) afin de recharger la batterie. Si cela ne résout pas le problème, contactez votre fournisseur d'équipement.
	L'alimentation en CA n'est pas correctement connectée.	Vérifier la connexion à l'alimentation CA et vérifier que l'adaptateur est doté d'un voyant vert fixe.
	Le câble CC n'est pas correctement branché.	Vérifiez le branchement de l'alimentation CC et l'allume-cigare ou la source d'alimentation CC auxiliaire.
Absence d'oxygène	L'appareil n'est pas allumé.	Allumez le concentrateur..
	La canule est pliée ou bouchée.	Vérifiez la canule et sa connexion à l'orifice de sortie de l'oxygène.
	Défaillance de l'équipement	Contactez votre fournisseur.
L'oxygène n'est pas à sa concentration maximale	L'appareil est en train de chauffer.	Laissez l'appareil se réchauffer pendant 2 minutes. Veuillez contacter votre fournisseur d'équipement si le problème persiste.
	Les tamis peuvent avoir besoin d'être entretenus.	Prenez contact avec votre fournisseur pour changer les tamis.
Une alarme se déclenche	Reportez-vous à la section précédente-Alertes.	Reportez-vous à la section précédente-Alertes.

Nettoyage du boîtier

Il convient de nettoyer l'extérieur de la mallette à l'aide d'un chiffon humide contenant une solution d'eau et de détergent doux.

MISE EN GARDE

Ne laissez aucun liquide pénétrer dans les commandes, l'intérieur de la mallette ou le connecteur de la tubulure d'oxygène. Si cela se produit, contactez votre fournisseur pour obtenir de l'aide.

AVERTISSEMENT

Il ne faut pas utiliser d'alcool, d'alcool isopropylique, de chlorure d'éthylène ou de nettoyants à base de pétrole sur les boîtiers ou les couvercles des pré-filtres.

Canules

La canule peut être achetée auprès d'un médecin ou d'un fournisseur d'équipement ; suivez les instructions du fabricant de la canule.

MISE EN GARDE

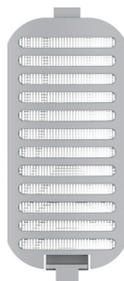
Les canules nasales doivent être approuvées par Santé Canada et leur longueur doit être inférieure à 25 pi (7,6 m).

Nettoyage et remplacement du filtre

Les filtres sont conçus pour assurer un flux d'air adéquat à travers le dispositif à l'avant du P2-E.

Couvercle du pré-filtre n° RY-P2PFC

Il faut nettoyer le couvercle du pré-filtre une fois par semaine pour assurer un débit d'air adéquat. Nettoyez-le avec un détergent liquide doux et de l'eau. Veillez à ce que le couvercle soit complètement sec avant tout emploi.



MISE EN GARDE

Un nettoyage plus fréquent du couvercle du pré-filtre peut s'avérer nécessaire dans les environnements/conditions poussiéreux ou pollués.

Filtre d'admission en coton n° RY-P2FC

Pour garantir que de l'air propre pénètre dans le compresseur, le filtre d'admission en coton est désigné.

1. Soulevez le couvercle du pré-filtre par l'extrémité inférieure jusqu'à ce qu'il soit retiré.
2. Enlevez le filtre d'admission en coton de la chambre d'admission.
3. Placez un nouveau filtre d'admission en coton dans la chambre.
4. Montez le couvercle du pré-filtre.



Vous pouvez acheter le couvercle du pré-filtre et le filtre d'admission en coton auprès de votre fournisseur.

Il est recommandé de remplacer le filtre à air après environ 3 mois d'utilisation quotidienne sous réserve de conditions normales d'utilisation. Lorsque l'appareil est soumis à des conditions d'utilisation présentant des niveaux élevés de poussière ou de saleté, il est conseillé de vérifier périodiquement le filtre à air. Il convient de remplacer le filtre s'il est gris ou marron. Le filtre d'admission en coton ne peut pas être nettoyé, il doit être remplacé.

Entretien de la batterie

Pour garantir un bon fonctionnement et une longue durée de vie, la batterie P2-E au lithium-ion doit faire l'objet d'une attention particulière. Seuls les batteries P2-E n° P2BY001-2 peuvent être employés avec votre concentrateur.

MISE EN GARDE

Veillez à ce que les liquides n'entrent pas en contact avec la batterie. Si la batterie est mouillée, cessez immédiatement de l'utiliser et mettez-la au rebut de manière appropriée.

Remplacement de la batterie

1. Appuyez sur le loquet et faites glisser la batterie vers l'extérieur.



2. Introduisez la pile P2-E par glissement jusqu'à ce que le loquet s'enclenche.



Entretien de la batterie - suite

Effet de la température sur les performances de la batterie

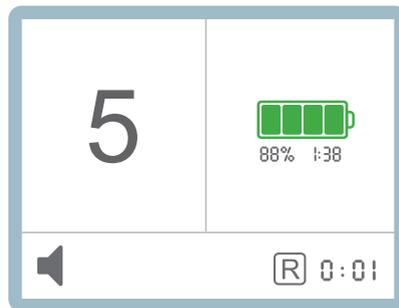
Il est conseillé d'utiliser l'appareil à des températures allant de 5°C à 35°C (41°F à 95°F) afin de prolonger la durée de vie de la batterie. A noter que la température à laquelle la batterie est chargée est déterminante pour le nombre de cycles qu'elle peut effectuer.

MISE EN GARDE

Nous suggérons que la température ambiante ne dépasse pas 24°C (75°F) lorsque la batterie se recharge.

Durée résiduelle de la batterie

Il est indiqué en permanence sur le P2-E l'autonomie restante de la batterie. Ce temps affiché n'est qu'une valeur approximative et le temps réel restant est susceptible de différer de cette estimation.



MISE EN GARDE

**Conservez la batterie dans un endroit frais et sec, avec une charge de 40 à 50%.
LES BATTERIES NE DEVRAIENT PAS ÊTRE MISES EN DÉSEMPLOI PENDANT DES
PÉRIODIQUES D'UNE DURÉE DE PLUS DE 90 JOURS.**

MISE EN GARDE

Veuillez retirer la batterie de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant une période prolongée.

Mise au rebut de l'équipement et des accessoires

Pour la mise au rebut et le recyclage des accessoires P2-E, veuillez-vous conformer aux réglementations locales en vigueur. Il convient de recycler la batterie, qui contient des cellules lithium-ion, au lieu de la brûler en incinération.



Éléments de remplacement de P2-E

Numéro de pièce	Description
RY-P2BY	Batterie pour POC P2, P2-E, P2-E6, P2-E7
RY-P2PFC	Couvercle du pré-filtre pour le P2, P2-E
RY-P2FC	Filtre d'admission en coton pour le P2, P2-E, P2-E6, P2-E7 (paquet de 5)

Veuillez-vous adresser à votre fournisseur en cas de besoin de conseil.

Réglementation sur les voyages des patients de la FAA et TCCA

Le présent appareil est certifié en vertu des critères d'acceptation de la FAA et TCCA pour le transport et l'utilisation du POC à bord des avions.

IMPORTANT

En cas de voyage au niveau national ou international avec un POC, il revient au patient de s'informer auprès de la compagnie aérienne concernée. En aucun cas, la responsabilité de KEGO Corporation ne saurait être engagée en ce qui concerne les règles et réglementations des compagnies aériennes.

Veuillez à emporter le bloc d'alimentation CA et le chargeur de batterie externe (si vous en avez un) lorsque vous voyagez avec l'appareil.

Lorsque cela est possible, la batterie doit être rechargée par une alimentation externe (c'est-à-dire branchée sur un mur).

Veuillez emporter avec vous un nombre de batteries chargées suffisant à alimenter le concentrateur correspondant à un minimum de 150 % de la durée prévue du vol, y compris le temps passé au sol avant et après le vol, les contrôles de sécurité, les correspondances, et une estimation prudente des retards imprévus.

Remarque: conformément à la réglementation de la FAA et TCCA, toutes les batteries supplémentaires doivent être emballées individuellement et protégées pour éviter les courts-circuits et être transportées dans les bagages à main à bord des avions uniquement.

Caractéristiques techniques du système

Spécifications

Dimensions de l'appareil	L/L/H: 8,70" × 3,35" × 6,30" 22,1 cm × 8,5 cm × 16,0 cm					
Poids	4,37 livres 1,98Kg (avec la batterie)					
Interface d'utilisateur	Écran d'affichage couleur LCD de 2,8					
Niveau sonore	36 dB(A) (sur le réglage 2)* 1,2					
Temps écoulé entre la mise en marche du concentrateur et l'atteinte des performances annoncées	2 minutes					
Concentration d'oxygène	90%-3% /+6% à tous les réglages					
Réglages du contrôle du débit et volumes d'impulsion	Réglages					
		1	2	3	4	5
	Débit respiratoire	Volumes d'impulsion (mL)				
	10	21	42	63	84	100
	15	14	28	42	56	66.7
	20	10.5	21	31.5	42	50
	25	8.4	16.8	25.2	33.6	40
	30	7	14	21	28	33.3
	35	6	12	18	24	28.6
	40	5.3	10.5	15.8	21	25
	±15% à la DSTPD* +/-25% sur la plage environnementale nominale *La DTSP est de 101,3 kPa à une température de fonctionnement de 68°F, à l'état sec					
Fréquence de respiration	10 à 40 BPM					
Sensibilité du déclencheur inspiratoire	≤0.12 cm H2O					
Délai à compter de l'apparition de l'inspiration	< 10ms					
Pression de délivrance à la sortie de l'appareil	Maximum 25 PSI					
Mode d'utilisation	Usage permanent					

*1 Selon la norme ISO 80601-2-69, le niveau de pression acoustique maximal du système P2-E est de 40 dB(A) au réglage 2 et de 48 dB(A) au réglage 5.

*2 Données suivant la méthode d'essai 14-1 03/2007 MDS-Hi.

Caractéristiques techniques - suite

Alimentation: Bloc d'alimentation CA Bloc d'alimentation CC Batterie rechargeable	Entrée CA: 100 à 240 V CA 50 à 60 Hz Entrée CC: 11 à 16 V Sortie DC: 19 V 6.3 A Tension: 14,4 V Capacité nominale CC: 6,7 A
Durée de la batterie	Réglage 1: 6 h Réglage 2: 4 h 24 m Réglage 3: 3 h 45 m Réglage 4: 2 h 50 m Réglage 5: 2 h
Temps de charge de la batterie	Pas plus de 4 heures
Plages d'environnement Fonctionnement prévu	Température: 41°F à 104°F (5°C à 40°C). Humidité: 10% à 90%, sans condensation. Altitude: 0 à 10 000 pieds (0 à 3048 mètres, 70 kPa à 106 kPa).
Plages d'environnement Expédition et stockage prévus	Température: -4°F à 158°F (-20°C à 70°C) Humidité: 5% à 90% sans condensation. A entreposer en milieu sec. Altitude: 0 à 10 000 pieds (0 à 3048 mètres, 70 kPa à 106 kPa).
Transport	Gardez au sec; à manipuler avec précaution.

Classification

Mode de fonctionnement	Service permanent
Type de protection contre les chocs électriques	Classe II
Degré de protection des composants du concentrateur contre les chocs électriques	Type BF Pas conçu pour les applications cardiaques
Degré de protection des composants du concentrateur contre la pénétration de l'eau	IP22-Protection contre les objets solides de plus de 12,5 mm et les jets d'eau directs jusqu'à 15° de la verticale (IEC 60529)

Informations sur la CEM

Tout au long de sa durée de vie, cet appareil a été élaboré dans le respect des normes de compatibilité électromagnétique (CEM).

Recommandations et déclaration du fabricant-Immunité électromagnétique:

Le concentrateur est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué par la suite. Il appartient à l'utilisateur du concentrateur de veiller à ce que celui-ci soit employé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique-Conseils
Décharge électrostatique (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV au contact ±15 kV dans l'air	±8 kV au contact±15 kV dans l'air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être supérieure ou équivalente à 30 %
Transitoires électriques rapides / éclats IEC 61000-4-4	±2 kV pour les lignes bloc d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entrée/ sortie	±2 kV pour les lignes bloc d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	Source d'alimentation principale doit être similaire à celle d'un environnement domestique ou hospitalier typique.
Surtension IEC61000-4-5	±1 kV de ligne à ligne ±2 kV Ligne à la terre	±1 kV de ligne à ligne ±2 kV Ligne à la terre	Source d'alimentation principale doit être similaire à celle d'un environnement domestique ou hospitalier typique.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% de baisse de l'UT) pour 0,5 Cycle à 45 degrés 70 UT (30% de baisse de l'UT) pendant 0,5 seconde <5% UT (>95% de baisse de l'UT) pendant 5 secondes	<5% UT (>95% de baisse de l'UT) pour 0,5 Cycle à 45 degrés 70 UT (30% de baisse de l'UT) pendant 0,5 seconde <5% UT (>95% de baisse de l'UT) pendant 5 secondes	Source d'alimentation principale doit être similaire à celle d'un environnement domestique ou hospitalier typique. Il est recommandé d'alimenter l'appareil à partir d'une alimentation électrique sans interruption ou d'une batterie au cas que l'utilisateur de l'appareil ait besoin d'un fonctionnement continu pendant les coupures de courant d'alimentation sans interruption ou d'une batterie.
Fréquence d'alimentation (50/60 Hz) Champ magnétique IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Il faut que les champs magnétiques de fréquence d'alimentation soient conformes aux niveaux caractéristiques d'un emplacement standard dans un environnement domestique ou hospitalier habituel
Note: UT est la tension secteur avant l'application du niveau d'essai.			

Informations sur la CEM (suite)

RF conduite	3 Vrms	3 Vrms	<p>Il faut éviter tout usage d'équipements de communication RF portables et mobiles à une distance inférieure à la distance de séparation préconisée de 30 cm (11,8"), et ce, pour toutes les parties de l'appareil, y compris les câbles.</p> <p>Il peut y avoir des interférences à proximité des équipements portant le symbole suivant: </p>
IEC 61000-4-6	150 kHz à 80 MHz	150 kHz à 80 MHz	
RF rayonnée	6 Vrms	6 Vrms	
IEC 61000-4-3	Bandes de radioamateur &ISM allant de 150 kHz à 80 MHz	Bandes de radioamateur &ISM allant de 150 kHz et 80 MHz	
RF rayonnée	10 V/m	10 V/m	
IEC 61000-4-3	80 MHz to 2.7 GHz		

Recommandations et déclaration du fabricant-Émissions électromagnétiques

Il est recommandé d'utiliser l'appareil P2-E dans l'environnement électromagnétique tel qu'il est stipulé ci-dessous.

Il appartient à l'utilisateur du P2-E de veiller à ce que celui-ci soit utilisé dans un tel environnement.

Test d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique-Conseils
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le P2-E ne fait usage de l'énergie RF que pour sa fonction interne. Par conséquent, ses émissions de radiofréquences sont si faibles qu'elles ne produisent aucune interférence avec d'autres dispositifs électroniques voisins.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	<p>Il est possible de se procurer le P2-E dans tous types d'établissements, notamment ceux à usage domestique et ceux directement raccordés au réseau public d'alimentation électrique à basse tension alimentant les bâtiments destinés à l'usage domestique.</p>
Émissions d'harmoniques IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/ émissions de scintillement IEC 61000-3-3	Conforme	

Garantie

La garantie du concentrateur d'oxygène P2-E porte sur la réparation ou le remplacement de l'appareil au cours d'une période de 36 mois à compter de la date d'expédition. Il est recommandé de nous joindre par téléphone ou par courriel pour retourner l'équipement défectueux sous garantie et pour résoudre les problèmes qui pourraient survenir. Nos techniciens qualifiés vous aideront en cas de questions ou de problèmes avec votre POC. Veuillez à ce que l'équipement retourné soit emballé soigneusement pour le transport, autant que possible dans son emballage d'origine, ce qui permettra d'éviter tout dommage lors de l'expédition. La garantie ne couvre pas les dommages causés par une utilisation inappropriée. De même, tout remplacement de piles, de pièces jetables et de consommables est hors garantie. Les tamis, les filtres et les batteries sont expressément exclus de la garantie de 36 mois, sauf dans les cas prévus ci-dessous :

Description	Période
Concentrateur d'oxygène P2-E	3 ans
Accessoires (batterie, sac de transport, bloc d'alimentation CA et bloc d'alimentation CC)	1 an
Lit de tamisage	12 mois
Produits à usage unique filtres	Sans garantie

La garantie décline toute autre prétention à des dommages-intérêts de quelque nature que ce soit, notamment en raison d'un manquement aux obligations et d'une manipulation non autorisée, de même qu'à des remboursements de frais payés en vain; il en va de même pour les prétentions à des remboursements de dommages consécutifs à un défaut.

La présente garantie ne prévoit également d'autres droits. Les limitations susmentionnées ne portent en aucun cas sur les demandes de dommages-intérêts pour atteinte à la vie, au corps ou à la santé, ou pour préjudice intentionnel ou négligence majeure, ni sur la loi relative à la responsabilité du fait des produits.

Tout dommage ou blessure occasionné à P2-E, à des biens personnels ou à des personnes découlant au hasard d'un accident, du mauvais emploi, d'un abus, d'une négligence, d'un défaut d'installation conformément aux instructions d'installation, d'un défaut de fonctionnement dans des conditions d'utilisation normales et en accord avec les termes du manuel d'utilisation et des instructions, d'un défaut d'entretien en accord avec les manuels d'entretien applicables, d'une altération ou de tout défaut non lié aux matériaux ou à la fabrication de P2-E, est exclu de la présente garantie. Les dégâts pouvant survenir lors de l'expédition ne sont pas couverts par la présente garantie. Aucune garantie ne peut être accordée pour un produit ou une pièce d'un produit qui auraient été réparés ou transformés par quiconque en dehors de Rhythm Healthcare ou KEGO Corporation. Tout produit vendu à l'état usagé ne pourra pas faire l'objet de la présente garantie.



KEGO Corporation
4350 Castleton Road, Unit 3-4, London, ON N6N 0A3
866-862-7328 | sales@kegocorp.com

Développé par : Rhythm Healthcare
Clearwater, FL 33762