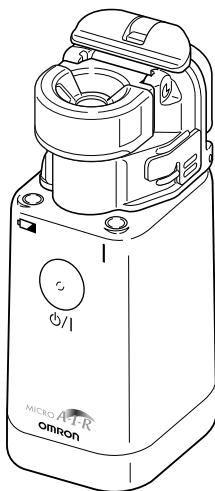


Manuel d'instructions **OMRON**

U22

MICRO *A-I-R*™



- Français
- Italiano
- Español
- Русский

All for Healthcare

IM-NE-U22-E-08-01/2014
1665581-8F

Table des matières

Utilisation prévue	3
Précautions de sécurité	4
Caractéristiques et avantages	5
Contenu de l'emballage du MicroAIR U22 OMRON	6
Noms et fonctions des éléments	7
Comment insérer ou remplacer les piles	9
Comment assembler l'unité et remplir le récipient de médicament	10
Comment sélectionner le mode de nébulisation	13
Comment inhaler avec l'OMRON MicroAIR U22	14
Comment nettoyer l'unité chaque inhalation	15
Comment désinfecter l'unité chaque jour	17
Comment remplacer le bouchon filtrant	19
Dépannage	20
Données techniques	22
Accessoires médicaux en option	26

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir fait confiance au Nébuliseur MicroAIR U22 OMRON.

En acquérant le nébuliseur MicroAIR U22, vous avez opté pour un appareil innovant et de haute qualité. Durant son développement, une attention toute particulière a été consacrée à la fiabilité, à la facilité et au confort d'utilisation. Avant d'utiliser le nébuliseur pour la première fois, lisez attentivement ce manuel d'instructions. S'il vous reste des questions concernant l'utilisation du nébuliseur, prenez contact avec le service client OMRON à l'adresse indiquée dans l'emballage ou dans ce manuel d'instructions. Le service client se fera un plaisir de vous servir.

OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.

Utilisation prévue

Objectif médical	Ce produit est destiné à être utilisé pour inhaler le médicament prescrit pour le traitement des troubles respiratoires.														
Utilisateur visé	• Experts médicaux légalement certifiés (médecin, infirmière et thérapeute), personnel de santé ou patient sous la directive d'experts médicaux qualifiés. • L'utilisateur doit également être en mesure de comprendre le fonctionnement général du MicroAIR U22 ainsi que le contenu du mode d'emploi.														
Patients visés	Ce produit ne doit pas être utilisé par les patients non conscients ou ne respirant pas spontanément.														
Environnement	Ce produit est destiné à être utilisé dans un établissement médical (hôpital, clinique et cabinet médical), dans une maison ou dans une installation à l'air libre munie d'un toit.														
Durée de conservation	Les durées de conservation sont les suivantes, sous réserve que le produit soit utilisé pour nébuliser une solution saline 3 fois par jour pendant 10 minutes à chaque fois à température ambiante (23 °C). La durée de conservation peut varier selon l'environnement d'utilisation. <table><tr><td>Unité principale</td><td>5 ans</td></tr><tr><td>Conteneur de médicament</td><td>1 an</td></tr><tr><td>Capuchon à maillage</td><td>1 an</td></tr><tr><td>Embout buccal</td><td>1 an</td></tr><tr><td>Masque pour adulte (PVC)</td><td>1 an</td></tr><tr><td>Masque pour enfant (PVC)</td><td>1 an</td></tr><tr><td>Adaptateur pour masque</td><td>1 an</td></tr></table>	Unité principale	5 ans	Conteneur de médicament	1 an	Capuchon à maillage	1 an	Embout buccal	1 an	Masque pour adulte (PVC)	1 an	Masque pour enfant (PVC)	1 an	Adaptateur pour masque	1 an
Unité principale	5 ans														
Conteneur de médicament	1 an														
Capuchon à maillage	1 an														
Embout buccal	1 an														
Masque pour adulte (PVC)	1 an														
Masque pour enfant (PVC)	1 an														
Adaptateur pour masque	1 an														
Précautions d'utilisation	Les avertissements et les mises en garde décrits dans le mode d'emploi doivent être respectés.														

Précautions de sécurité

- Ce nébuliseur est un dispositif médical. Ne prenez les médicaments qu'en conformité avec les prescriptions et les instructions de votre médecin.
- Désinfectez le nébuliseur avant la première utilisation et au moins une fois par jour en cours d'utilisation. Voir la page 17 pour les instructions de désinfection.
- Nettoyez le nébuliseur après chaque inhalation. Voir la page 15 pour les instructions de nettoyage.
- N'utilisez le nébuliseur que dans le but pour lequel il a été conçu : la thérapie par inhalation. Toute autre forme d'utilisation est une utilisation abusive et donc dangereuse. Le fabricant ne peut être tenu responsable de tout dommage résultant d'une utilisation abusive ou incorrecte du nébuliseur.
- Ne laissez pas le nébuliseur sans surveillance près de personnes nécessitant une supervision (handicapés, enfants, etc.).
- Le nébuliseur ne contient pas d'éléments pouvant être réparés. N'ouvrez jamais l'unité principale. En cas de problèmes, n'utilisez plus le nébuliseur et contactez votre revendeur OMRON.
- Ne nettoyez pas l'unité principale avec de l'eau. Ne pas l'immerger.
- Ne versez pas de gouttes de médicament sur l'unité principale. Si vous avez versé du médicament, essuyez-le immédiatement.
- Ne soumettez pas l'unité principale à des chocs brutaux.
- Bien que l'appareil soit conforme aux dispositions de la directive EMC (compatibilité électromagnétique), il convient d'éviter l'utilisation de l'appareil à proximité directe d'autres appareils électroniques.
- Conservez ce manuel pour référence.

Caractéristiques et avantages

Dans le MicroAIR U22, l'aérosol est produit en poussant la médication liquide par de petits trous dans le filet en métal allié récemment conçu. Ceci est effectué par un vibreur en titane, oscillant à haute fréquence. Cette technologie exceptionnelle offre les caractéristiques et avantages suivants :

Véritable modèle portable de poche

L'appareil tiendra dans tout sac à main ou porte-documents. Capable de fonctionner pendant 4 heures grâce à seulement deux piles de crayon lumineux, votre médication est toujours à votre portée où que vous alliez, quoique vous fassiez.

L'inhalation est possible sous plusieurs angles

L'appareil permet l'inhalation sous plusieurs angles tout en fournissant une nébulisation stable. L'appareil peut même ainsi être utilisé dans le lit ou pour un bébé/enfant dans les bras de celui qui le porte.

Utilisation silencieuse

L'utilisation silencieuse de l'appareil permet un emploi discret. Il ne génère aucun bruit fort et effrayant, permettant ainsi un traitement calme même lorsqu'il est prodigué à un enfant endormi.

Utilisation simple grâce à un seul bouton

En conformité avec une médication importante

Faibles perte et résidu de la médication

Contenu de l'emballage du MicroAIR U22 OMRON

L'emballage contient les éléments suivants :

Couvercle unité principale



Unité principale



Récipient de médicament



Bouchon filtrant (avec filtre)



Adaptateur pour masque



Embouchure



Piles
(2 piles AA/LR6)



Masque pour enfant
(PVC)



Masque pour adulte
(PVC)

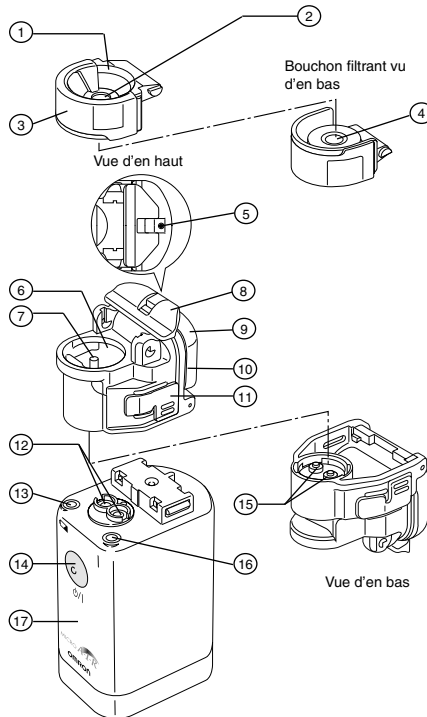


Couvercle d'unité principale



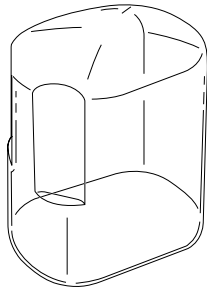
- Manuel d'instructions
- Carte de garantie

Noms et fonctions des éléments



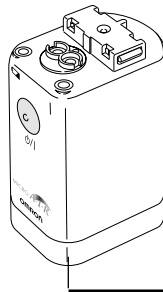
1. **Bouchon filtrant**
Contient un tamis d'alliage métallique pour nébulisation.
2. **Port de nébulisation**
Le médicament vaporisé passe par ce port.
3. **Couvercle de bouchon filtrant**
Protège le tamis.
4. **Tamis**
Une vaporisation efficace est rendue possible par l'utilisation de pores de petite taille.
Ne pas toucher cet élément fragile avec les doigts.
N'essayez pas de nettoyer avec un tampon d'ouate ou une aiguille !
5. **Port d'air**
Stabilise la vaporisation.
6. **Port de médicament**
Le médicament peut être ajouté par ouverture du bouchon filtrant.
7. **Vibrateur**
L'embout du vibreur oscille à une fréquence élevée et expulse le médicament par les pores du tamis.
8. **Levier de verrouillage de bouchon de récipient de médicament**
Ouvre le bouchon du récipient de médicament.
9. **Bouchon de récipient de médicament**
A ouvrir pour nettoyer le récipient de médicament.

Noms et fonctions des éléments



Couvercle unité principale

Protège l'unité principale.



10. Récipient

Contient le médicament (maximum 7 ml).

11. Bouton d'extraction du récipient de médicament

Le récipient de médicament peut être retiré lorsque vous enfoncez les deux boutons latéraux.

12. Electrodes

Connectent l'unité principale au vibreur.

13. Témoin indicateur de basse tension

Un témoin orange clignote quand les piles sont presque vides.

14. Bouton MARCHE/ARRET

15. Electrodes

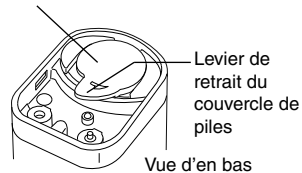
Connectent le vibreur à l'unité principale.

16. Témoin indicateur de tension

Un témoin vert s'allume quand l'appareil est branché.

17. Unité principale

Couvercle de piles

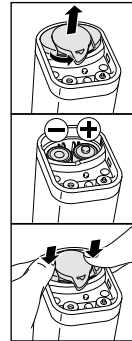


Vue d'en bas

Comment insérer ou remplacer les piles

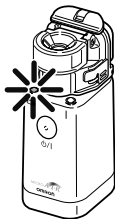
Insertion des piles

1. Déposez le couvercle de piles en tournant légèrement le levier de déverrouillage dans la direction de la flèche (1).
2. Insérez les piles en respectant les indications de polarité dans le compartiment à piles.
3. Remettez le couvercle en place en appuyant dessus avec les pouces jusqu'au déclic.



Longévité des piles et remplacement des piles

L'unité fonctionne avec des piles alcalines ou avec des piles rechargeables NiMH (nickel-métal-hybride). Suivant leur capacité et leur état, un ensemble de piles permet à l'unité de fonctionner pendant maximum 8 jours, sur la base d'une utilisation journalière de 30 minutes.



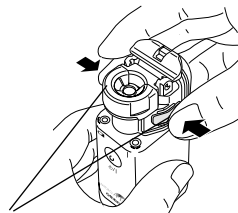
Remarques :

- Lorsque le témoin indicateur de basse tension (orange) clignote, les piles doivent être remplacées. Remplacez **les deux** piles par de nouvelles.
- Retirez les piles si l'unité n'est pas utilisée pendant une période prolongée. Si cette précaution n'est pas prise, une fuite au niveau des piles risque d'endommager l'appareil.
- Les piles sont à considérer comme des déchets chimiques ; vous devez confier les piles usagées à votre détaillant ou à un site de collecte de déchets approprié.

Comment assembler l'unité et remplir le récipient de médicament

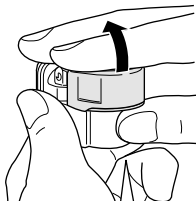
Lorsque vous utilisez l'unité pour la première fois ou que vous ne l'avez pas utilisée pendant une période prolongée, nettoyez et désinfectez le récipient de médicament, le tamis, l'adaptateur de masque, l'embouchure et le masque. Voir la page 15 pour les instructions.

1. Insérez les piles, voir page 9.
2. Retirez le récipient de médicament de l'unité principale. Pour ce faire, appuyez sur les boutons de déverrouillage sur les deux côtés. Ceci relâche le mécanisme de verrouillage.



Boutons de déverrouillage
du récipient de médicament

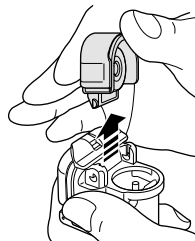
3. Retirez le bouchon filtrant en plaçant le pouce sous le bord et en poussant légèrement vers le haut ; faites basculer le bouchon en position perpendiculaire et retirez verticalement vers le haut.



Tenez le récipient de médicament de la façon indiquée.

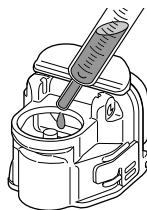
Ne pas toucher le tamis !

Relevez le bouton filtrant
en plaçant le pouce
sous le bord.



Comment assembler l'unité et remplir le récipient de médicament

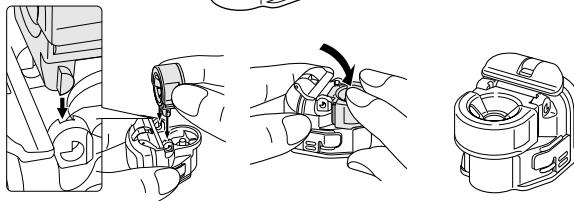
4. Remplissez le récipient de la façon illustrée.
La capacité maximale est de 7 ml.



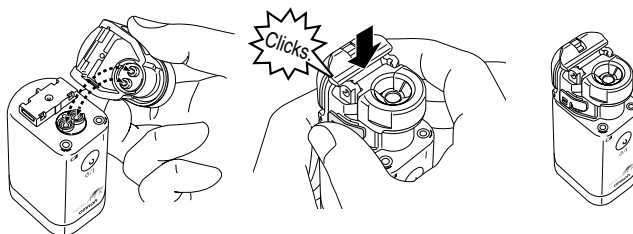
5. Mettez en place le bouton filtrant.

Ne pas toucher le tamis !

La capsule à mailles ferme le flacon de médicament. Vérifiez que la capsule est bien en place.

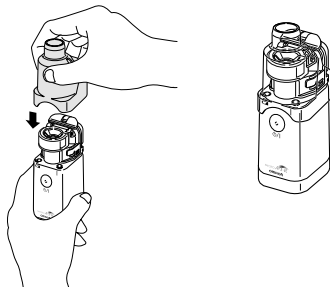


6. Mettez le récipient de médicament en place sur l'unité générale.

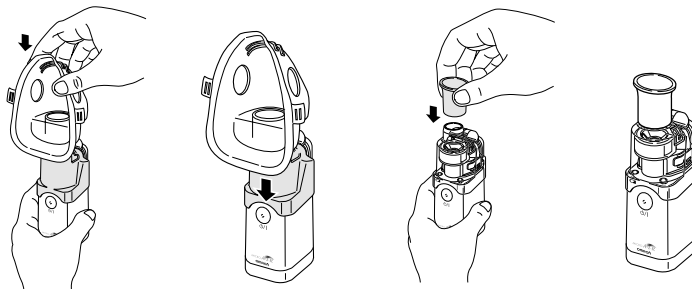


Comment assembler l'unité et remplir le récipient de médicament

7. Placez l'adaptateur de masque sur l'unité principale.



8. Placez le masque ou l'embouchure sur l'adaptateur de masque.



L'instrument est maintenant prêt à l'emploi.

Voir la section suivante sur la façon de sélectionner le mode de nébulisation et la façon d'inhaler.

Comment sélectionner le mode de nébulisation

Mode de nébulisation continue.

Si vous enfoncez le bouton MARCHE/ARRET (⏻ / I) et que vous le relâchez dans la seconde, l'unité vaporise en mode continu.

Si vous appuyez à nouveau sur le bouton MARCHE/ARRET (⏻ / I), l'unité cesse de vaporiser.

Le témoin indicateur d'alimentation vert est allumé pendant la vaporisation.



Mode de nébulisation manuelle.

Si vous enfoncez le bouton MARCHE/ARRET (⏻ / I) et que vous le maintenez enfoncé pendant environ 2 secondes, l'unité vaporise en mode manuel.

L'unité ne vaporise que si vous enfoncez et maintenez enfoncé le bouton MARCHE/ARRET (⏻ / I). L'unité arrête la vaporisation lorsque vous retirez le doigt du bouton. Ce mode permet d'adapter la nébulisation à votre cycle d'inhalation/exhalation tout en réduisant au maximum les gaspillages de médicament.

Le témoin indicateur d'alimentation vert est allumé pendant la vaporisation.

Comment inhaler avec l'OMRON MicroAIR U2

(⚠ Attention : Ne prenez les médicaments qu'en conformité avec les prescriptions et les instructions de votre médecin.)

1. Basculez légèrement l'unité principale comme illustré. Dans cette position, le vibreur est immergé dans le médicament et la nébulisation commence dès que l'instrument est branché.

Lorsque le vibreur a été immergé dans le médicament, l'unité peut être utilisée dans n'importe quel angle.

(⚠ Attention : dans certaines positions (par exemple à la verticale), la vaporisation peut cesser après quelques instants. Dans ce cas, basculez à nouveau brièvement l'unité de façon à ce que le vibreur soit à nouveau immergé dans le médicament.

2. Placez l'embouchure dans la bouche ou placez le masque sur la bouche et le nez.

Soyez toujours calme et détendu lorsque vous inhalez. Respirez calmement et profondément pour que le médicament pénètre bien dans les bronches. Retenez brièvement votre respiration et expirez ensuite lentement tout en retirant l'embouchure de la bouche. Ne respirez pas trop vite. Prenez une pause si vous sentez que vous devez vous reposer.

Vous pouvez adapter la vaporisation à vos cycles de respiration/d'expiration en utilisant le « mode de nébulisation manuelle ». Voir la page 13.

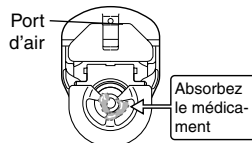
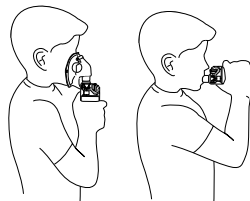
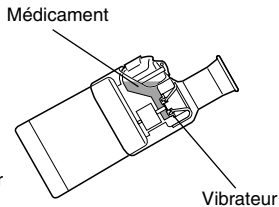
Remarque :

Si le récipient contient un médicament à haute **viscosité**, la vaporisation peut être réduite.

Si un excès de médicament s'accumule sur le tamis, la vaporisation peut s'arrêter. Dans ce cas, coupez l'alimentation et retirez l'adaptateur de masque. Mouillez le médicament à l'aide d'un tissu non-ouaté (papier).

(⚠ Attention : **ne pas toucher le tamis avec un tampon d'ouate ou une aiguille, vous risquez d'endommager le tamis de façon permanente.**

Après inhalation, éteignez toujours le nébuliseur en appuyant sur le bouton MARCHE/ARRET (⏻/ I).

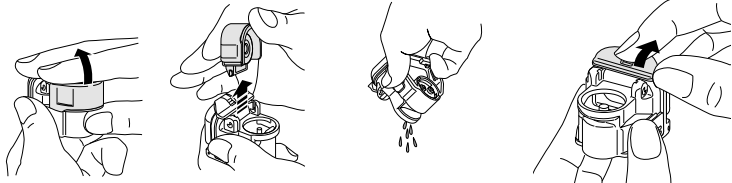
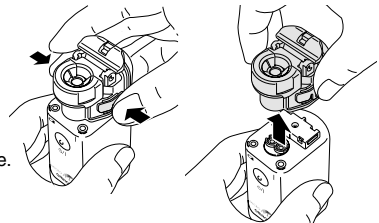


Comment nettoyer l'unité chaque inhalation

Note : Si l'appareil n'est pas correctement et fréquemment lavé et désinfecté, des micro-organismes peuvent rester dans l'appareil, provoquant un risque d'infection.

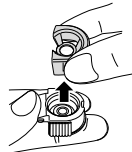
Les éléments suivants doivent être nettoyés **après chaque utilisation** :
récipient de médicament, bouchon filtrant, adaptateur de masque, embouchure et masque.

1. Retirez l'adaptateur de masque de l'unité principale.
2. Retirez le récipient de médicament de l'unité principale.
3. Retirez le bouchon filtrant du récipient de médicament, ouvrez le couvercle du récipient de médicament et jetez le médicament. Il est conseillé de vaporiser de l'eau propre pour enlever les restes de produit se trouvant dans les mailles après évacuation du médicament.



4. Retirez le couvercle du tamis du bouchon filtrant.

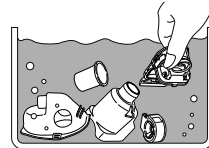
⚠ Attention : ne pas toucher le tamis.



Comment nettoyer l'unité chaque inhalation

5. Laver les pièces (pas la partie principale !) dans de l'eau chaude mélangée à du savon.

Rincer les pièces à l'eau chaude du robinet afin d'enlever les restes de savon.



Certains types de médicaments peuvent rester sur le tamis ; faites bien attention lorsque vous nettoyez.

Ne pas toucher le tamis avec un tampon d'ouate ou une aiguille

6. Faites égoutter les différents éléments et laissez-les sécher à l'air sur un essuie propre sans peluches (papier).



7. Nettoyez l'unité principale et ses électrodes en les essuyant avec une gaze (humidifiée).

Utilisez une gaze sèche pour essuyer ensuite l'unité principale.

N'utilisez pas d'agents volatiles (benzène, diluants, etc.).

8. Réassemblez l'unité, voir page 10.

9. Rangez l'unité dans un endroit sec et propre.

Comment désinfecter l'unité chaque jour

Note : Si l'appareil n'est pas nettoyé et désinfecté correctement et à la fréquence indiquée, des micro-organismes peuvent demeurer dans l'unité, entraînant un risque d'infection.

Le conteneur de médicament, le capuchon à maillage, l'embout buccal, le masque et l'adaptateur pour masque doivent être désinfectés

- avant d'utiliser l'unité pour la première fois,
- lorsque l'unité n'a pas été utilisée pendant longtemps ou
- quotidiennement lors d'une utilisation normale.

Avant de procéder à la désinfection, toujours nettoyer en premier les pièces comme il est décrit dans la section « Comment nettoyer l'unité chaque inhalation » à la page précédente.

Les pièces individuelles peuvent être désinfectées en suivant l'une des méthodes qui suivent :

1. Désinfection dans l'eau bouillante

Note : La partie principale, le récipient pour la médication et le masque souple NE peuvent PAS être mis à bouillir. Pour désinfecter ces pièces, utiliser les autres méthodes décrites ci-dessous.

La capsule filet, l'écarteur dentaire et l'adaptateur du masque peuvent être désinfectés en étant mis à bouillir dans de l'eau déminéralisée. Après les avoir fait bouillir de 10 à 30 minutes, secouer l'eau restant dans les pièces et les laisser sécher à l'air sur une serviette propre en tissu non-ouaté (papier).

2. Désinfection par l'alcool

Toutes les pièces peuvent être désinfectées en utilisant de l'alcool.

Note : L'alcool est hautement inflammable ; ne pas utiliser l'alcool à proximité d'un feu non couvert ; ne pas fumer.

Laisser tremper les pièces (PAS l'élément principal) dans 70% d'alcool d'éthyle pendant env.

1 minute. Secouer l'alcool restant dans les pièces et les laisser sécher à l'air sur une serviette propre en tissu non-ouaté (papier). Désinfecter alternativement chaque pièce en les essuyant avec un linge non-ouaté, trempé dans l'alcool.

3. Désinfection avec un désinfectant disponible dans les commerces

Note : NE PAS tremper la partie principale dans le désinfectant. Ne pas utiliser de désinfectant contenant de l'hypochlorite de Sodium (Natrium) ; ceci pourrait avoir de fâcheuses conséquences sur les pièces métalliques. Pour désinfecter les pièces, se référer aux instructions fournies par le fabricant du désinfectant. Après avoir procédé à la désinfection, rincer à fond les pièces à l'eau chaude du robinet. Secouer l'eau restant dans les pièces et les laisser sécher à l'air sur une serviette propre en tissu non-ouaté (papier).

Comment désinfecter l'unité chaque jour

Utilisez le tableau ci-dessous pour choisir une méthode de désinfection.

Composants		Matériaux	Ébullition	Alcool	Hypochlorite de sodium	Ammonium quaternaire	Chlorhexidine	Tensioactif amphotère
				Éthanol désinfectant	Milton (0,1%)	Osvan (0,1%)	Hibitane (0,5%)	Tego (0,2%)
Embout buccal		SEBS	○	○	○	○	○	○
Adaptateur pour masque		PC	○	○	○	○	○	○
Conteneur de médicament		Boîtier : PSF Corne : titane Charnières : titane Conditionnement : silicone	×	○	×	○	○	○
Capuchon à maillage		Capuchon : PSF Conditionnement : silicone Support du maillage : PC Maillage : NiPd	○	○	×	○	○	○
Masque pour adulte (PVC)		Masque : PVC Élastique : caoutchouc (sans latex)	×	○	○	○	○	○
Masque pour enfant (PVC)		Masque : PVC Élastique : caoutchouc (sans latex)	×	○	○	○	○	○

○ : s'applique × : ne s'applique pas

Comment remplacer le bouchon filtrant

Le bouchon filtrant est une pièce remplaçable.

Omron recommande de remplacer le bouchon filtrant après environ 1 an.

Retirez le bouchon filtrant et placez un nouveau de la façon décrite à la page 10 (section « Comment assembler l'unité et remplir le récipient de médicament ? »).

Instructions supplémentaires relatives à l'entretien du maillage

Dans le cas où les performances de l'unité resteraient amoindries, même après le nettoyage et la désinfection, appliquez les méthodes ci-dessous pour éliminer toute trace de médicament, de calcaire/minéraux ou de salive séchée susceptible d'obstruer les trous minuscules du capuchon à maillage.

Faites tremper le capuchon à maillage dans une solution de vinaigre blanc (1 volume de vinaigre dilué avec 3 volumes d'eau) pendant ½ heure à 1 heure. Le capuchon à maillage peut en outre être laissé toute la nuit dans un godet d'eau distillée additionnée d'un comprimé de nettoyant dentaire (pour dentier). Une fois que le capuchon à maillage a été nettoyé avec le vinaigre ou le nettoyant dentaire, veillez à enlever tout excès de solution et à rincer minutieusement et précautionneusement le maillage avec de l'eau distillée. Ôtez l'excédent d'eau du capuchon à maillage et laissez-le sécher à l'air libre sur une serviette (en papier) propre et non pelucheuse.

Au cas la nébulisation serait insatisfaisante, même après cette procédure, remplacez le capuchon à maillage.

Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Le taux de nébulisation est très bas.	Les piles sont presque vides (le témoin indicateur orange clignote).	Remplacez les piles par de nouvelles. Voir page 9.
	Le tamis est sale ou obstrué.	1. Nettoyez le tamis en faisant bouillir de l'eau. Voir page 15. 2. Remplacez le bouchon filtrant par un nouveau. Voir page 10.
Le témoin indicateur vert ne s'allume pas et l'unité ne vaporise pas.	Les piles sont presque vides.	Remplacez les piles par de nouvelles. Voir page 9.
	La capacité des piles rechargeables est basse.	Rechargez les piles avec un chargeur disponible dans le commerce.
	Les piles sont insérées dans la mauvaise position.	Insérez les piles dans la bonne position. Voir page 9.
	Le récipient de médicament n'est pas installé correctement dans l'unité principale.	Retirez le récipient de médicament de l'unité principale et installez-le correctement. Voir page 11.
Le témoin indicateur vert s'allume mais l'unité ne vaporise pas.	Le vibreur n'est pas immergé dans le médicament.	Basculez l'unité principale de façon à immerger le vibreur dans le médicament.
	Le récipient de médicament ne contient pas de médicament.	Ajoutez du médicament. Voir page 11.
	Le tamis est brisé.	Remplacez par un nouveau. Voir page 10.

Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Le témoin indicateur vert s'allume mais l'unité ne vaporise pas.	Du médicament ou de l'eau s'est accumulé sur les électrodes de l'unité principale.	Enlevez le médicament ou l'eau. Voir page 15.
	La médication excessive s'accumule dans le filet.	Enlever la médication excessive. Se référer à la page 17.

Si les solutions ci-dessus ne permettent pas d'améliorer les performances de vaporisation, contactez votre revendeur OMRON.

Données techniques

Nom :	MicroAIR
Modèle :	U22 (NE-U22-E)
Type :	Nébuliseur électronique à maillage
Alimentation électrique :	3 VCC (deux piles alcalines PenLite/type AA/LR6) 2,4 VCC (deux piles rechargeables NiMH)
Consommation électrique :	Environ 1,5 W
Fréquence ultrasonore :	Environ 180 KHz
Volume résiduel :	Environ 0,1 ml
Durée de vie des piles :	Environ 8 jours (30 minutes par jour)
Température/Humidité de fonctionnement :	10 °C ~ 40 °C, 30 % ~ 85 % HR
Température/Humidité/Pression d'air de stockage :	-20 °C ~ 60 °C, 10 % ~ 95 % HR, 700 ~ 1 060 hPa
Poids :	Environ 97 g (piles non comprises)
Dimensions :	Environ 38 (L) x 104 (H) x 51 (P) mm
Contenu :	Unité principale, capot de l'unité principale, conteneur de médicament, capuchon à maillage, adaptateur pour masque, embout buccal, 2 piles (AA/LR6), masque pour enfant (PVC), masque pour adulte (PVC), étui souple, mode d'emploi, carte de garantie

Remarques :

- Soumis à des modifications techniques sans préavis.
- Ce produit OMRON a été fabriqué en respectant le système de qualité rigoureux d'OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Japon.
- L'appareil risque de ne pas fonctionner si les conditions de température et de tension diffèrent de celles définies dans les caractéristiques techniques.
- N'utilisez pas l'appareil dans des endroits où il risquerait d'être exposé à des gaz inflammables.
- Cet appareil respecte les dispositions de la directive de la Communauté européenne 93/42/CEE (Directive relative aux dispositifs médicaux) et de la norme européenne EN13544-1:2007, Équipement d'inhalothérapie - Partie 1 : Systèmes de nébulisation et leurs composants.



= Équipement de Classe II



= Type B



= Aucune opération



= Mise sous tension



Lisez attentivement
le mode d'emploi

CE 0197

Données techniques

La taille des particules est mesurée suivant les dispositions de la norme EN13544-1:2007
« Equipement d'inhalothérapie - Partie 1 : Systèmes de nébulisation et leurs composants », Annexe CC.3, selon la méthode de mesure par impacteur en cascade multi-plateaux.

Taille des particules : *DAMM 4,2 μm
DAMM = diamètre aérodynamique médian de masse

Capacité du conteneur de médicament : 7 ml maximum

Acoustique : Inférieure à 20 dB

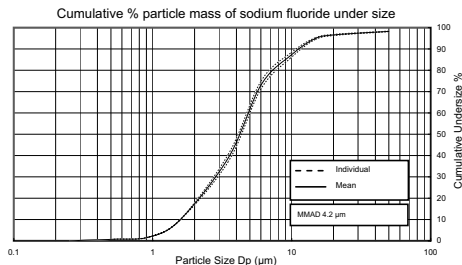
Taux de nébulisation : **Supérieur à 0,25 ml/min (selon la perte de poids)

Sortie d'aérosol : *0,69 ml (2 ml, NaF à 1 %)

Débit de sortie d'aérosol : *0,087 ml/min (2 ml, NaF à 1 %)

Remarques :

- La répartition de la taille des particules et la sortie d'aérosol sont mesurées avec la solution NaF à 2,5 %. Elles peuvent varier selon le produit, le médicament et les conditions ambiantes telles que la température, l'humidité et la pression atmosphérique.
- Les performances peuvent varier avec certains médicaments tels que les suspensions ou les médicaments à viscosité élevée. Consultez la fiche des données du fournisseur du médicament pour de plus amples détails.
- Visitez le site Web d'OMRON HEALTHCARE EUROPE pour mettre à jour les informations techniques.
Adresse Internet : www.omron-healthcare.com
- * Mesures réalisées de manière indépendante dans les locaux de SolAero Ltd., Canada, par le Dr. John Dennis, conformément à la norme EN13544-1:2007.
- ** Le taux de nébulisation est mesuré avec une solution saline à 0,9 % à 23 °C et peut varier selon le médicament et les conditions ambiantes.



Données techniques

Informations importantes sur la compatibilité électromagnétique (CEM)

Avec l'accroissement du nombre d'appareils électroniques comme les PC et les téléphones mobiles (cellulaires), les appareils médicaux utilisés peuvent être soumis aux interférences électromagnétiques dégagées par d'autres appareils. Les interférences électromagnétiques peuvent perturber le fonctionnement de l'appareil médical et créer une situation potentiellement dangereuse. Les appareils médicaux ne doivent pas non plus interférer avec d'autres appareils.

Afin de réglementer les exigences relatives à la CEM (compatibilité électromagnétique) dans le but de prévenir toute situation dangereuse causée par le produit, la norme EN 60601-1-2:2007 a été mise en oeuvre. Cette norme définit les niveaux d'immunité aux interférences électromagnétiques ainsi que les niveaux maximum d'émissions électromagnétiques pour les appareils médicaux.

Cet appareil médical fabriqué par OMRON HEALTHCARE est conforme à cette norme EN 60601-1-2:2007 tant pour l'immunité que pour les émissions.

Il importe toutefois d'observer des précautions spéciales :

- N'utilisez pas des téléphones mobiles (cellulaires) et autres appareils générant des champs électriques ou électromagnétiques puissants à proximité de l'appareil. Cela risquerait de perturber le fonctionnement de l'appareil et de créer une situation potentiellement dangereuse. Il est recommandé de maintenir une distance minimum de 7 m. Vérifiez le bon fonctionnement de l'appareil si la distance est inférieure.

Une documentation complémentaire conforme à la norme EN 60601-1-2:2007 est disponible auprès de OMRON HEALTHCARE EUROPE à l'adresse mentionnée dans le présent mode d'emploi.

Une documentation est également disponible sur le site www.omron-healthcare.com.

Données techniques



Comment éliminer ce produit (déchets d'équipements électriques et électroniques)

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.

Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Accessoires médicaux en option

(dans le cadre de la Directive européenne 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux)

Nom	Modèle
Masque pour adulte (PVC)	NEB-MSLP-E
Masque pour enfant (PVC)	NEB-MSMP-E
Bouchon filtrant	9518216-4
Récipient de médicament	1140678-0
Adaptateur pour masque	4997115-4
Embout buccal	9520281-5



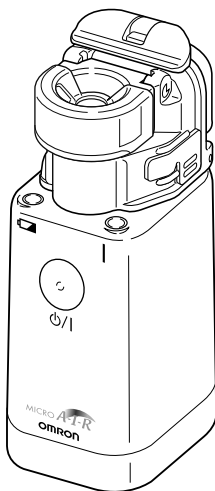
Fabricant 	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 JAPON
Mandataire dans l'UE EC REP	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, PAYS-BAS www.omron-healthcare.com
Site de production	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. Matsusaka Factory 1855-370, Kubo-cho, Matsusaka-shi, Mie, 515-8503 Japon
Succursales	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, ROYAUME-UNI www.omron-healthcare.co.uk
	OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH Gottlieb-Daimler-Strasse 10, 68165 Mannheim, ALLEMAGNE www.omron-healthcare.de
	OMRON SANTÉ FRANCE SAS 14, rue de Lisbonne, 93561 Rosny-sous-Bois Cedex, FRANCE Uniquement pour le marché français: OMRON Service Après Vente N° Vert 0 800 91 43 14 www.omron-healthcare.fr

Fabriqué au Japon

U22

MICRO *A-I-R*™

• Italiano



All for Healthcare

Indice

Destinazione d'uso	3
Indicazioni di sicurezza	4
Caratteristiche e i vantaggi	5
Contenuto della confezione OMRON MicroAIR U22	6
Nomi e funzioni dei ponenti	7
Come inserire o sostituire le batterie.	9
Come montare l'apparecchio e riempire il serbatoio di medicinale.	10
Come selezionare la modalità di nebulizzazione.	13
Come inalare con l'OMRON MicroAIR U22.	14
Come pulire l'apparecchio dopo ogni inalazione.	15
Come disinfettare ogni giorno l'apparecchio	17
Come sostituire il cappuccio a retina.	19
Ricerca ed eliminazione guasti	20
Dati tecnici	22
Accessori medici opzionali	26

Gentili clienti,

Vi ringraziamo per aver acquistato il nebulizzatore OMRON MicroAIR U22.

Acquistando il nebulizzatore MicroAIR U22, avete scelto uno strumento innovativo e di alta qualità. Durante la progettazione, abbiamo posto particolare attenzione a creare un dispositivo affidabile nonché dal facile e pratico utilizzo. Prima di utilizzare il nebulizzatore per la prima volta, Vi preghiamo di leggere interamente e con attenzione il presente manuale. Nel caso di domande relative al suo utilizzo, Vi preghiamo di contattare il Servizio di Assistenza Clienti OMRON all'indirizzo indicato sulla confezione o sul manuale di istruzioni allegato. Saranno lieti di aiutarvi.

OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.

Destinazione d'uso

Finalità mediche	Questo prodotto è destinato ad essere utilizzato per l'inalazione di farmaci per la cura dei disturbi respiratori.															
Utilizzatori ai quali è destinato il prodotto	• Personale medico legalmente abilitato (medici, infermieri e terapisti o personale sanitario) oppure il paziente sotto la guida di personale medico qualificato. • L'utilizzatore deve inoltre essere in grado di comprendere in linea generale il funzionamento del dispositivo MicroAIR U22 e il contenuto del manuale di istruzioni.															
Pazienti ai quali è destinato il prodotto	Questo prodotto non deve essere utilizzato da pazienti in stato di incoscienza o che non respirino spontaneamente.															
Ambiente	Questo prodotto è destinato all'utilizzo in una struttura medica (per es. ospedale, clinica o studio medico), nei comuni ambienti domestici e all'aperto in aree protette da una tettoia.															
Durata prevista	I periodi di durata sono riportati di seguito e partono dal presupposto che il prodotto venga utilizzato per nebulizzare soluzione salina per 3 volte al giorno, 10 minuti per volta, a una temperatura ambiente di 23 °C. Il periodo di durata può variare in base all'ambiente di utilizzo. <table><tr><td>Unità principale</td><td>5 anni</td></tr><tr><td>Serbatoio del farmaco</td><td>1 anno</td></tr><tr><td>Tappo con retina</td><td>1 anno</td></tr><tr><td>Boccaglio</td><td>1 anno</td></tr><tr><td>Maschera per adulti (PVC)</td><td>1 anno</td></tr><tr><td>Maschera per bambini (PVC)</td><td>1 anno</td></tr><tr><td>Adattatore maschera</td><td>1 anno</td></tr></table>		Unità principale	5 anni	Serbatoio del farmaco	1 anno	Tappo con retina	1 anno	Boccaglio	1 anno	Maschera per adulti (PVC)	1 anno	Maschera per bambini (PVC)	1 anno	Adattatore maschera	1 anno
Unità principale	5 anni															
Serbatoio del farmaco	1 anno															
Tappo con retina	1 anno															
Boccaglio	1 anno															
Maschera per adulti (PVC)	1 anno															
Maschera per bambini (PVC)	1 anno															
Adattatore maschera	1 anno															
Precauzioni d'uso	È necessario seguire le avvertenze e le precauzioni riportate nel manuale di istruzioni.															

Indicazioni di sicurezza

- Questo nebulizzatore è un apparecchio medicale. Utilizzare medicinali solamente per quanto prescritto e indicato dal medico.
- Disinfettare il nebulizzatore prima di utilizzarlo per la prima volta e almeno una volta al giorno quando viene usato. Vedere pagina 17 per istruzioni di disinfezione.
- Pulire il nebulizzatore dopo ogni inalazione. Vedere pagina 15 per istruzioni di pulizia.
- Utilizzate il nebulizzatore esclusivamente per lo scopo cui è stato preposto, vale a dire per terapia inalatoria. Qualsiasi altra forma di utilizzo rappresenta un uso improprio ed è pertanto pericolosa. Il produttore non può essere ritenuto responsabile per danni causati da un uso improprio o errato.
- Non lasciare il nebulizzatore incustodito e alla portata di persone che necessitano di sorveglianza (per es. persone inferme o bambini).
- Il nebulizzatore non contiene parti che possono essere riparate dall'utente. Non aprire mai l'apparecchio centrale. In caso di problemi, sospendere l'utilizzo del nebulizzatore e contattare il rivenditore OMRON.
- Non lavare l'apparecchio centrale con acqua; non immergerlo in acqua.
- Non versare medicinale sull'apparecchio centrale. Se si versa del medicinale, asciugare immediatamente.
- Non infliggere forti colpi al nebulizzatore.
- Nonostante il nebulizzatore soddisfi i requisiti della direttiva EMC (Compatibilità Elettromagnetica IEC60601-1-2-1993), il suo utilizzo dovrebbe essere evitato nelle dirette vicinanze di altre apparecchiature elettriche.
- Conservare il presente manuale per consultazioni future.

Caratteristiche e i vantaggi

Nel MicroAIR U22, l'aerosol è generato dal medicinale liquido che viene spinto attraverso minuscoli fori presenti su una retina in lega metallica di recente sviluppo. Tutto ciò viene realizzato da un vibratore in titanio che oscilla ad una frequenza elevata. Questa tecnologia esclusiva offre le seguenti caratteristiche e i seguenti vantaggi:

Dimensioni veramente portatili e tascabili

L'apparecchio può essere collocato in qualsiasi borsa o valigetta. Funziona fino a 4 ore solamente con due batterie a stilo. Ciò permette di avere sempre a portata di mano il proprio medicinale, dovunque si vada, qualsiasi cosa si faccia.

L'inalazione è possibile a diverse angolazioni

L'apparecchio consente l'inalazione a diverse angolazioni, garantendo una nebulizzazione costante. Perciò l'apparecchio può essere utilizzato perfino stando distesi a letto, oppure su neonati/bambini sdraiati nelle braccia di un adulto.

Funzionamento silenzioso

Il funzionamento silenzioso dell'apparecchio consente di utilizzarlo senza disturbare. La mancanza di forti e fastidiosi rumori consente un trattamento tranquillo perfino quando viene utilizzato su bambini addormentati.

Facile funzionamento con un solo pulsante

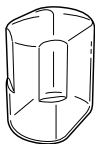
Ampia compatibilità di medicinali

Sprego di medicinale e residui contenuti

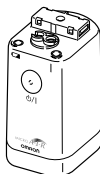
Contenuto della confezione OMRON MicroAIR U22

La confezione contiene i seguenti componenti:

Coperchio apparecchio centrale



Apparecchio centrale



Serbatoio medicinale



Cappuccio a retina (conretina)



Adattatore maschera



Boccaglio



Batterie
(2 pz. AA/LR6)



Maschera per bambini
(PVC)



Maschera per adulti
(PVC)

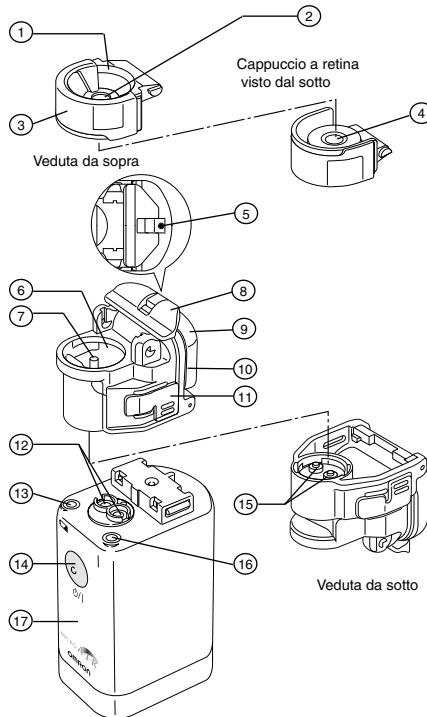


Coperchio apparecchio centrale



- Manuale di istruzioni
- Tagliando di garanzia

Nomi e funzioni dei ponenti



- 1. Capuccio a retina**
Contiene retina in lega metallica per nebulizzazione.
- 2. Apertura di nebulizzazione**
Il medicinale nebulizzato esce da qui.
- 3. Coperchio cappuccio a retina**
Protegge la retina.
- 4. Retina**
Un'efficace nebulizzazione viene ottenuta grazie all'utilizzo di minuscoli pori. Non toccare con le dita questa parte estremamente fragile! Non tentare di pulire con un tampone di cotone o uno spillo!
- 5. Apertura per l'aria**
Stabilizza la nebulizzazione.
- 6. Apertura medicinale**
Il medicinale può essere introdotto qui, aprendo il cappuccio a retina.
- 7. Vibratore**
La punta di questo vibratore oscilla ad alta frequenza e spinge il medicinale attraverso i pori della retina.
- 8. Leva di bloccaggio del tappo serbatoio medicinale**
Apre il tappo del serbatoio del medicinale.
- 9. Tappo serbatoio medicinale**
Deve essere aperto per pulire il serbatoio del medicinale.

Nomi e funzioni dei ponenti

10. Serbatoio

Contiene il medicinale (max. 7 ml).

11. Pulsante rilascio serbatoio medicinale

Il serbatoio del medicinale può essere tolto premendo i pulsanti su entrambi i lati.

12. Elettrodi

Collegano l'apparecchio centrale al vibratore.

13. Spia batteria scarica

Una luce arancione lampeggia quando le batterie sono scariche.

14. Pulsante ACCESO/SPENTO

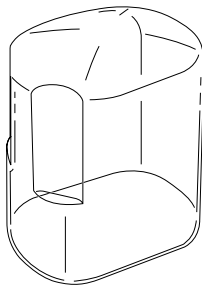
15. Elettrodi

Collegano il vibratore all'apparecchio centrale.

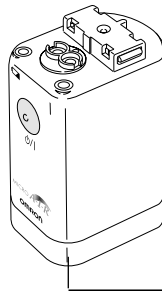
16. Spia di accensione

Una luce verde si illumina quando l'apparecchio è acceso.

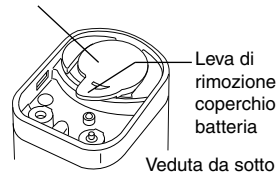
17. Apparecchio centrale.



Coperchio apparecchio centrale
Protegge l'apparecchio centrale.



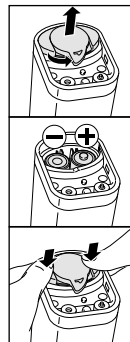
Coperchio batteria



Come inserire o sostituire le batterie

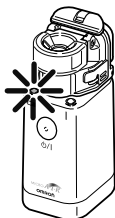
Inserimento delle batterie

1. Togliere il coperchio delle batterie ruotando leggermente la leva di sbloccaggio nella direzione della freccia (1).
2. Inserire le batterie in base alla polarità indicata all'interno del vano portabatterie.
3. Riposizionare il coperchio delle batterie. Allineare le alette e, con il pollice, spingere in posizione fino a quando scatta.



Durata e sostituzione delle batterie

L'apparecchio può funzionare con batterie alcaline o con batterie ricaricabili al nichel-metal-idride (NiMH). In base alla potenza e alle condizioni delle batterie, l'apparecchio può funzionare fino a 8 giorni con un cambio di batterie, su una base di utilizzo di 30 minuti al giorno.

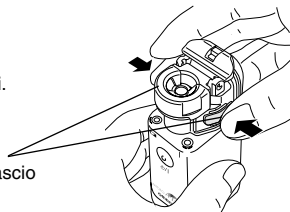


- Note:
- Se la spia di batteria scarica (arancione) lampeggia, le batterie devono essere sostituite. Sostituire **entrambe** le batterie con batterie nuove.
 - Togliere le batterie se l'apparecchio non deve essere utilizzato per un lungo periodo. Se non si fa questo, potrebbero verificarsi danni a causa di perdite delle batterie.
 - Le batterie devono essere trattate come rifiuti chimici; lo smaltimento può essere effettuato presso il negozio al dettaglio o presso i centri di raccolta specifici.

Come montare l'apparecchio e riempire il serbatoio di medicinale

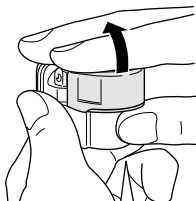
Quando si utilizza l'apparecchio per la prima volta, o dopo che non lo si è utilizzato per un lungo periodo di tempo, pulire e disinfettare il serbatoio del medicinale, la retina, l'adattatore per la maschera, il boccaglio e la maschera. Per le istruzioni, consultare la pagina 15.

1. Inserire le batterie, vedere pagina 9.
2. Togliere il serbatoio del medicinale dall'apparecchio centrale.
Per fare questo, premere i pulsanti di rilascio su entrambi i lati.
Questo sbloccherà il meccanismo di chiusura.



Sollevare il contenitore del medicinale premendo i pulsanti di rilascio del serbatoio su entrambi i lati, per sbloccare.

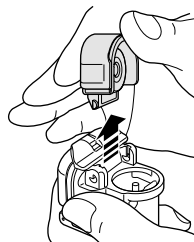
3. Togliere il cappuccio a retina.
Per fare questo posizionare il pollice sotto il bordo, spingere delicatamente verso l'alto, rovesciare il cappuccio all'indietro fino in posizione perpendicolare e sollevare.



Tenere fermo il contenitore del medicinale come illustrato.

Non toccare la retina!

Sollevare il cappuccio a retina posizionando il pollice sotto il bordo



Come montare l'apparecchio e riempire il serbatoio di medicinale

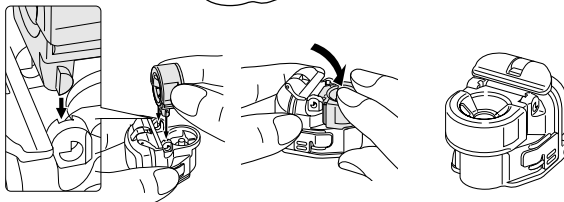
4. Riempire il serbatoio del medicinale come illustrato in figura. La capienza massima è di 7 ml.



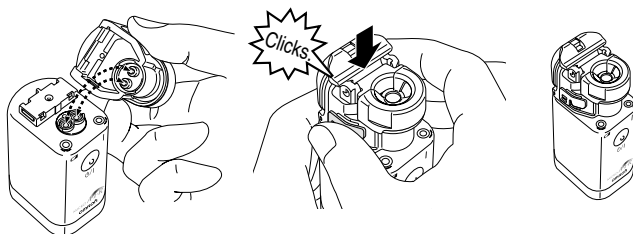
5. Montare il cappuccio a retina.

Non toccare la retina!

Il cappuccio a retina chiude ermeticamente il contenitore del medicinale. Verificare che il cappuccio sia saldamente montato.

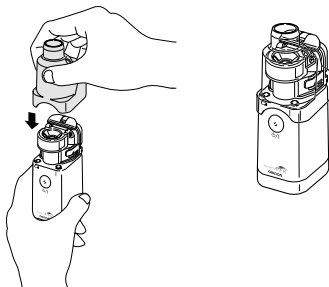


6. Montare il serbatoio del medicinale sull'apparecchio centrale.

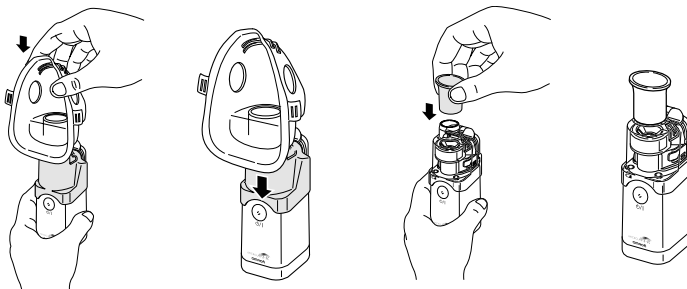


Come montare l'apparecchio e riempire il serbatoio di medicinale

7. Montare l'adattatore per la maschera sull'apparecchio centrale.



8. Montare la maschera o il bocaglio sull'adattatore per maschera.



L'apparecchio è ora pronto per essere utilizzato.

Consultare il capitolo seguente per istruzioni riguardo la scelta della modalità di nebulizzazione e come eseguire l'inalazione.

Come selezionare la modalità di nebulizzazione

Modalità di nebulizzazione continua

Se si preme e si rilascia il pulsante ACCESO/SPENTO (☺/I) nel giro di circa 1 secondo, l'apparecchio nebulizza in modalità continua.

Se si preme un'altra volta il pulsante ☺/I, l'apparecchio interrompe la nebulizzazione.

La spia di accensione verde si illumina durante la nebulizzazione.



Modalità di nebulizzazione manuale

Se si tiene premuto il pulsante ACCESO/SPENTO (☺/I) per circa 2 secondi, l'apparecchio nebulizza in modalità manuale.

L'apparecchio nebulizza solamente quando si tiene premuto il pulsante ☺/I, e interrompe la nebulizzazione quando si toglie il dito dal pulsante.

Questa modalità consente di sincronizzare la nebulizzazione con il proprio ciclo personale di inalazione/esalazione, e di minimizzare lo spreco di medicinale.

La spia di accensione verde si illumina durante la nebulizzazione.

Come inalare con l'OMRON MicroAIR U22

⚠Attenzione: Utilizzare solamente tipi e quantità di medicinale prescritti e ordinati dal medico.

1. Inclinare leggermente l'apparecchio come illustrato in figura. In questa posizione il vibratore risulta immerso nel medicinale e la nebulizzazione avrà inizio dopo l'accensione dell'apparecchio. Dopo che il vibratore è stato immerso nel medicinale, l'apparecchio può essere utilizzato in qualsiasi angolazione.

⚠Attenzione: Se l'apparecchio si trova in determinate posizioni (per esempio in posizione verticale), la nebulizzazione può interrompersi dopo breve tempo. In questo caso, rovesciare di nuovo rapidamente l'apparecchio, in modo da re-immersione il vibratore nel medicinale.

2. Inserire in bocca il boccaglio, o posizionare la maschera sopra bocca e naso.

Restare sempre calmi e rilassati durante l'inalazione. Inspirare lentamente e profondamente, in modo tale che il medicinale possa raggiungere anche i canali bronchiali più profondi. Trattenere il respiro per qualche attimo, quindi espirare lentamente allontanando il boccaglio dalla bocca. Non respirare troppo velocemente. Fare una pausa quando se ne sente la necessità. È possibile sincronizzare la nebulizzazione con il proprio ciclo di inalazione/esalazione utilizzando l'apparecchio in "modalità di nebulizzazione manuale". Vedere pagina 13.

Nota:

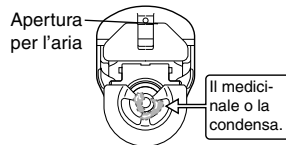
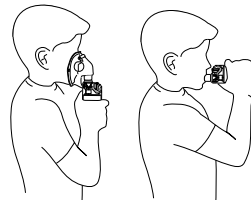
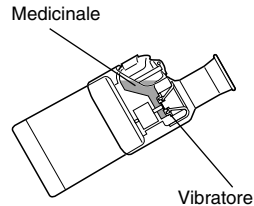
Se si utilizza medicinale ad elevata **viscosità**, la nebulizzazione potrebbe risultare ridotta.

Se sulla retina si accumula una quantità eccessiva di medicinale, la nebulizzazione potrebbe interrompersi. In questo caso, spegnere l'apparecchio e rimuovere l'adattatore per la maschera.

Assorbire il medicinale con un asciugamano pulito e senza pelucchi.

⚠Attenzione: Non infilare tamponi di cotone o spilli nella retina; questa potrebbe risultare irrimediabilmente danneggiata.

Dopo l'inalazione spegnere sempre il nebulizzatore premendo il pulsante O/I. Se si utilizza un adattatore AC, scollegare l'adattatore dalla presa di corrente elettrica. Dopo l'inalazione spegnere sempre il nebulizzatore premendo il pulsante (O/I).



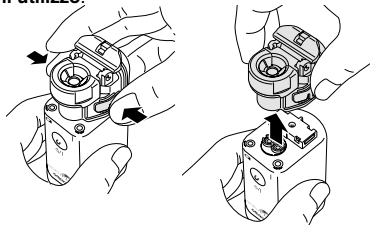
Come pulire l'apparecchio dopo ogni inalazione

Nota: se l'apparecchio non viene pulito e disinfettato correttamente e frequentemente, alcuni microrganismi potrebbero depositarsi nell'apparecchio, causando il rischio di infezione.

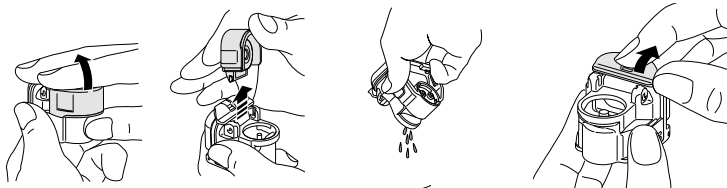
I seguenti componenti dovrebbero essere puliti **dopo ogni utilizzo**:

Serbatoio medicinale, cappuccio a retina, adattatore per maschera, boccaglio e maschera.

1. Togliere l'adattatore per la maschera dall'apparecchio centrale.
2. Togliere il serbatoio del medicinale dall'apparecchio centrale.

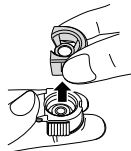


3. Togliere il cappuccio a retina dal serbatoio del medicinale, aprire il tappo del serbatoio del medicinale e svuotare il medicinale. Si raccomanda di nebulizzare acqua pulita per eliminare il medicinale residuo rimasto nei fori del cappuccio a retina dopo aver svuotato il medicinale.



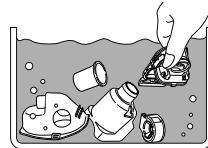
4. Togliere il coperchio della retina dal cappuccio a retina.

⚠Attenzione: Non toccare la retina.



Come pulire l'apparecchio dopo ogni inalazione

5. Lavare i componenti (non l'apparecchio centrale) in una soluzione di sapone calda.
Sciacquare i componenti in acqua corrente calda per eliminare i residui di sapone.



Alcuni tipi di medicinali possono restare facilmente sulla retina. È perciò molto importante prestare attenzione durante il lavaggio.
Non toccare la retina con un tampone di cotone o uno spillo.

6. Scuotere i componenti per rimuovere l'acqua in eccesso, quindi lasciarli asciugare all'aria su un asciugamano (di carta) pulito e senza pelucchi.



7. Pulire l'apparecchio centrale e gli elettrodi strofinandolo con una garza (umida).
Utilizzare una garza asciutta per asciugare l'apparecchio centrale.
Non utilizzare agenti volatili, come benzene o solventi.

8. Montare l'apparecchio, vedere pagina 10.
9. Riporre l'apparecchio in un luogo asciutto e pulito.

Come disinfettare ogni giorno l'apparecchio

Nota: se il dispositivo non viene pulito e disinfettato correttamente e con la frequenza indicata, nell'unità possono rimanere microrganismi, con il conseguente rischio di infezioni.

Il serbatoio del farmaco, il tappo con retina, il boccaglio, la maschera e l'adattatore maschera devono essere disinfettati

- **prima di utilizzare l'unità per la prima volta,**
- **se l'unità non è stata utilizzata per un periodo di tempo prolungato,**
- **quotidianamente durante il normale utilizzo.**

Prima di eseguire la disinfezione, pulire sempre tutti i componenti come descritto al capitolo "Come pulire l'apparecchio dopo ogni inalazione" sulla pagina precedente.

È possibile eseguire una disinfezione dei singoli componenti, utilizzando uno dei metodi seguenti:

1. Disinfezione per bollitura.

Nota: Apparecchio centrale, serbatoio medicinale e maschera flessibile NON possono essere fatti bollire. Per questi componenti utilizzare uno degli altri metodi descritti sotto.

Cappuccio a retina, boccaglio e adattatore per maschera possono essere disinfettati facendoli bollire in acqua distillata.

Dopo aver fatto bollire per un tempo dai 10 ai 30 minuti, scuotere i componenti per rimuovere l'acqua in eccesso, quindi lasciarli asciugare all'aria su un asciugamano (di carta) pulito e senza pelucchi.

2. Disinfezione con alcol.

Tutti i componenti possono essere disinfettati con alcol.

Nota: L'alcol è altamente infiammabile; non utilizzare alcol in prossimità di fiamme aperte; non fumare. Immergere i componenti (NON l'apparecchio centrale) in alcol etilico al 70% per circa 1 minuto.

Scuotere i componenti per rimuovere l'alcol in eccesso, quindi lasciarli asciugare all'aria su un asciugamano (di carta) pulito e senza pelucchi.

In alternativa, disinfettare tutti i componenti strofinandoli con un panno senza pelucchi precedentemente immerso nell'alcol.

3. Disinfezione con un disinfettante disponibile in commercio.

Nota: NON immergere l'apparecchio centrale in qualsiasi disinfettante.

Non utilizzare disinfettante contenente sodio ipoclorito; questo potrebbe danneggiare le parti metalliche.

Per la disinfezione dei componenti, consultare le istruzioni fornite dal produttore del disinfettante.

Dopo la disinfezione, sciacquare a fondo i componenti con acqua corrente calda. Scuotere i componenti per rimuovere l'acqua in eccesso, quindi lasciarli asciugare all'aria su un asciugamano (di carta) pulito e senza pelucchi.

Come disinfettare ogni giorno l'apparecchio

Utilizzare la tabella che segue per scegliere un metodo di disinfezione in base alle indicazioni in essa riportate.

Componenti		Materiali	Ebolli- zione	Alcol	Ipoclorito di sodio	Ammonio quaternario	Clor- exidina	Tensioattivo anfotero
				Etanolo per disinfezione	Milton (0.1%)	Osvan (0.1%)	Hibitane (0.5%)	Tego (0.2%)
Boccaglio		SEBS	○	○	○	○	○	○
Adattatore maschera		PC	○	○	○	○	○	○
Serbatoio del farmaco		Corpo: PSF Ansa: titanio Ganci: titanio Guarnizione: silicone	×	○	×	○	○	○
Tappo con retina		Tappo: PSF Guarnizione: silicone Supporto retina: PC Retina: NiPd	○	○	×	○	○	○
Maschera per adulti (PVC)		Maschera: PVC Fascia: gomma (non contie- ne lattice)	×	○	○	○	○	○
Maschera per bambini (PVC)		Maschera: PVC Fascia: gomma (non contie- ne lattice)	×	○	○	○	○	○

○ : applicabile × : non applicabile

Come sostituire il cappuccio a retina

Il cappuccio a retina è un componente che si consuma.

Omron raccomanda di sostituire il cappuccio a retina dopo circa 1 anno.

Togliere il cappuccio a retina e inserirne uno nuovo come descritto alla pagina 10 (capitolo “Come montare l'apparecchio e riempire il serbatoio di medicinale”).

Istruzioni aggiuntive per la cura della retina

Se le prestazioni dell'unità dovessero risultare ridotte malgrado siano state eseguite la pulizia e la disinfezione, procedere come indicato di seguito per rimuovere eventuali residui di farmaco, calcare o saliva che potrebbero ostruire i forellini presenti nel tappo con retina.

Immergere per ½ ora - 1 ora il tappo con retina in una soluzione di aceto bianco (1 parte di aceto diluito in 3 parti di acqua). Inoltre, il tappo con retina può essere lasciato per tutta la notte in una coppetta di acqua distillata in cui sia stata disciolta una tavoletta di detergente dentale (“per dentiere”). Una volta eseguita la pulizia con aceto o detergente dentale, assicurarsi di scuotere il tappo con retina per eliminare la soluzione in eccesso e quindi sciacquarlo a fondo e in modo accurato con acqua distillata. Scuotere il tappo per eliminare l'acqua in eccesso e lasciarlo asciugare all'aria su un fazzolettino di carta pulito e privo di lanugine.

Se la nebulizzazione da parte dell'unità dovesse risultare compromessa pur avendo effettuato le operazioni sopraindicate, sostituire il tappo con retina.

Ricerca ed eliminazione guasti

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Il grado di nebulizzazione è estremamente basso.	Le batterie sono scariche (la spia di batteria scarica arancione lampeggia).	Sostituire le batterie con batterie nuove. Vedere pagina 9.
	La retina è sporca o intasata.	1. Pulire la retina facendola bollire. Vedere pagina 15. 2. Sostituire il cappuccio a retina con uno nuovo. Vedere pagina 10.
La spia di accensione verde non si illumina e l'apparecchio non nebulizza.	Le batterie sono scariche.	Sostituire le batterie con batterie nuove. Vedere pagina 9.
	La portata della batteria ricaricabile è scarsa.	Caricare le batterie con un caricabatterie comunemente in commercio.
	Le batterie sono inserite nel senso sbagliato.	Reinserire le batterie nel senso corretto. Vedere pagina 9.
	Il serbatoio del medicinale non è montato correttamente sull'apparecchio centrale.	Togliere il serbatoio del medicinale dall'apparecchio centrale e rimontarlo correttamente. Vedere pagina 11.
La spia di accensione verde si illumina ma l'apparecchio non nebulizza.	Il vibratore non è immerso nel medicinale.	Rovesciare l'apparecchio centrale in modo da immergere il vibratore nel medicinale.
	Il serbatoio del medicinale non contiene medicinale.	Riempire di medicinale. Vedere pagina 11.
	La retina è rotta.	Sostituire con una nuova. Vedere pagina 10.

Ricerca ed eliminazione guasti

Guasto	Possibile causa	Rimedio
La spia di accensione verde si illumina ma l'apparecchio non nebulizza.	Medicinale o acqua si sono depositati sugli elettrodi sull'apparecchio centrale.	Rimuovere il medicinale o l'acqua. Vedere pagina 15.
	Il medicinale in eccesso è depositato sulla retina.	Togliere il medicinale in eccesso. Vedere pagina 17.

Se l'apparecchio non nebulizza correttamente dopo che sono state verificate le possibili cause sopra elencate, contattare il rivenditore OMRON.

Dati tecnici

Nome:	MicroAIR
Modello:	U22 (NE-U22-E)
Tipo:	Nebulizzatore elettronico con retina
Dati elettrici:	3 V CC (due batterie alcaline Penlite /tipo AA/LR6) 2,4 V CC (due batterie ricaricabili NiMH)
Assorbimento:	Circa 1,5 W
Frequenza ultrasuoni:	Circa 180 KHz
Volume residuo:	Circa 0,1 ml
Durata della batteria:	Circa 8 giorni (30 minuti al giorno)
Temperatura/umidità operativa:	10 °C ~ 40 °C, 30% ~ 85% di umidità relativa
Temperatura/umidità/pressione dell'aria per la conservazione:	-20 °C ~ 60 °C, 10% ~ 95% di umidità relativa, 700 ~ 1060 hPa
Peso:	Circa 97 g (batterie escluse)
Dimensioni:	Circa 38 (L) x 104 (H) x 51 (P) mm
Contenuto della confezione:	Unità principale, coperchio unità principale, serbatoio del farmaco, tappo con retina, adattatore maschera, boccaglio, 2 batterie (AA/LR6), maschera per bambini (PVC), maschera per adulti (PVC), custodia morbida, manuale di istruzioni, garanzia

Note:

- Soggetto a modifiche tecniche senza preavviso.
- Questo prodotto OMRON è realizzato in conformità al rigoroso sistema di qualità adottato da OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Giappone.
- Il dispositivo potrebbe non funzionare in condizioni di temperatura e di tensione elettrica diverse da quelle definite nelle specifiche tecniche.
- Non usare il dispositivo in luoghi in cui potrebbe essere esposto a gas infiammabili.
- Questo dispositivo è conforme alle disposizioni della direttiva CE 93/42/EEC (Direttiva sui dispositivi medici) e alla normativa europea EN13544-1:2007, Attrezzatura per terapia respiratoria - Parte 1: Sistemi di nebulizzazione e loro componenti.

 = Apparecchiatura di classe II
 = Spento

 = Tipo B
I = Acceso

 Leggere attentamente il manuale di istruzioni
CE 0197

Dati tecnici

La dimensione delle particelle è misurata mediante impattometro multistadio in base alle disposizioni di EN13544-1:2007 "Attrezzatura per terapia respiratoria - Parte 1: Sistemi di nebulizzazione e loro componenti", Annesso CC.3.

Dimensione delle particelle:

*MMAD 4,2 μm

MMAD = Diametro aerodinamico medio di massa

Capacità del serbatoio del farmaco:

massimo 7 ml

Rumorosità:

inferiore a 20 dB

Velocità di nebulizzazione:

**Superiore a 0,25 ml/min (per perdita di peso)

Emissione aerosol:

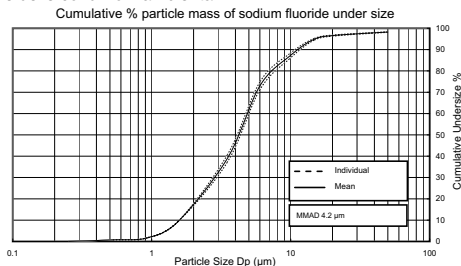
*0,69 ml (2 ml, 1% NaF)

Velocità emissione aerosol:

*0,087 ml/min (2 ml, 1% NaF)

Note:

- La distribuzione della dimensione delle particelle e l'emissione aerosol sono misurate con una soluzione NaF al 2,5%. La distribuzione della dimensione delle particelle e l'emissione aerosol possono variare in funzione della combinazione tra prodotto, farmaco e condizioni ambientali quali temperatura, umidità e pressione atmosferica.
- Le prestazioni possono variare con particolari tipi di farmaci (ad esempio quelli ad alta viscosità oppure in sospensione). Per ulteriori informazioni, fare riferimento al foglietto illustrativo fornito dal produttore del farmaco.
- Per l'aggiornamento delle informazioni tecniche, fare riferimento al sito Web OMRON HEALTHCARE EUROPE. URL: www.omron-healthcare.com
- * Misurazione indipendente eseguita presso SolAero Ltd., Canada, Dr. John Dennis, secondo EN13544-1:2007.
- ** La velocità di nebulizzazione è misurata con una soluzione salina allo 0,9% a 23 °C e può variare in funzione del farmaco e delle condizioni ambientali.



Dati tecnici

Informazioni importanti relative alla compatibilità elettromagnetica (EMC)

A causa del numero sempre maggiore di dispositivi elettronici (computer, telefoni cellulari, ecc.), i dispositivi medici in uso potrebbero essere soggetti a interferenze elettromagnetiche prodotte da altre apparecchiature. Tali interferenze elettromagnetiche potrebbero determinare il funzionamento errato del dispositivo medico e creare una situazione potenzialmente non sicura.

I dispositivi medici, inoltre, non devono interferire con altre apparecchiature.

Per la conformità alle normative sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) e allo scopo di prevenire situazioni potenzialmente non sicure nell'utilizzo del prodotto, sono stati implementati gli standard EN60601-1-2:2007. Tali standard definiscono i livelli di immunità alle interferenze elettromagnetiche, nonché i livelli massimi di emissioni elettromagnetiche per i dispositivi medici.

Questo dispositivo medico prodotto da OMRON HEALTHCARE è conforme agli standard EN60601-1-2:2007 per quanto concerne sia l'immunità che le emissioni.

È necessario tuttavia osservare le precauzioni indicate di seguito:

- Non usare in prossimità di questo dispositivo medico telefoni mobili (cellulari) o altri dispositivi che generano forti campi elettrici o elettromagnetici. Ciò potrebbe determinare il funzionamento errato dell'unità e creare una situazione potenzialmente non sicura. Si consiglia di mantenere tali apparecchiature ad una distanza minima di 7 m. Verificare il corretto funzionamento del dispositivo se la distanza è inferiore.

Ulteriore documentazione relativa alle specifiche EN60601-1-2:2007 è disponibile presso OMRON HEALTHCARE EUROPE, all'indirizzo indicato nel presente manuale di istruzioni.

La documentazione è disponibile inoltre presso il sito web www.omron-healthcare.com.

Dati tecnici



***Corretto smaltimento del prodotto
(rifiuti elettrici ed elettronici)***

Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto.

Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

Accessori medici opzionali

(nell'ambito di quanto disposto dalla Direttiva CE sui dispositivi medicali 93/42/CEE)

Nome	Modello
Maschera per adulti (PVC)	NEB-MSLP-E
Maschera per bambini (PVC)	NEB-MSMP-E
Cappuccio a retina	9518216-4
Serbatoio di medicinale	1140678-0
Adattatore per maschera	4997115-4
Boccaglio	9520281-5



Produttore 	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 GIAPPONE
Rappresentante per l'UE EC REP	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, PAESI BASSI www.omron-healthcare.com
Stabilimento di produzione	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. Matsusaka Factory 1855-370, Kubo-cho, Matsusaka-shi, Mie, 515-8503 Giappone
Consociate	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK www.omron-healthcare.co.uk
	OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH Gottlieb-Daimler-Strasse 10, 68165 Mannheim, GERMANIA www.omron-healthcare.de
	OMRON SANTÉ FRANCE SAS 14, rue de Lisbonne, 93561 Rosny-sous-Bois Cedex, FRANCIA www.omron-healthcare.fr

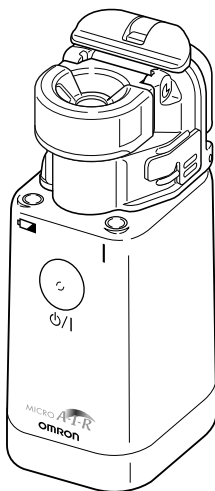
Prodotto in Giappone

Manual de instrucciones **OMRON**

U22

MICRO *A-I-R*™

• Español



All for Healthcare

Índice

Uso al que está destinado este producto	3
Precauciones de seguridad	4
Propiedades y ventajas	5
Piezas que contiene la caja del MicroAIR U22 de OMRON	6
Nombres y funciones de las piezas	7
Cómo insertar o cambiar las pilas	9
Montaje de la unidad y carga del depósito de medicación	10
Selección del modo de nebulización	13
Cómo inhalar con el MicroAIR U22 de OMRON	14
Limpieza de la unidad después de cada sesión de inhalación	15
Desinfección diaria de la unidad	17
Cambio de la tapa con la malla	19
Localización y solución de problemas	20
Datos técnicos	22
Accesorios médicos opcionales	26

Apreciado cliente:

Le agradecemos la compra del Nebulizador MicroAIR U22 de OMRON. Al adquirir el nebulizador MicroAIR U22 ha elegido un dispositivo innovador de gran calidad. Durante su etapa de desarrollo se puso particular empeño en conferirle un diseño que aportara un manejo fácil, cómodo y fiable. Antes de usar el nebulizador por primera vez lea este manual atentamente. Si después de hacerlo sigue teniendo dudas sobre el modo de utilizar el nebulizador, póngase en contacto con el departamento de atención al cliente de OMRON en la dirección que aparece en la caja o en este manual de instrucciones. Nuestros técnicos le atenderán gustosamente.

OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.

Uso al que está destinado este producto

Aplicación médica	Este producto está destinado para su uso con medicamentos inhalados indicados en el tratamiento de trastornos respiratorios.	
Usuario al que está destinado este producto	• Expertos médicos con titulación legal como médicos, enfermeras y terapeutas o personal sanitario o bien pacientes que sigan las instrucciones de expertos médicos cualificados. • El usuario también deberá tener conocimientos generales sobre el funcionamiento del MicroAIR U22 y sobre el contenido de este manual de instrucciones.	
Pacientes a los que está destinado este producto	Este producto no deberá ser utilizado por pacientes en estado de inconsciencia o que no puedan respirar de forma espontánea.	
Entorno	Este producto está destinado para su uso en instalaciones médicas como un hospital, una clínica, la consulta del médico, en una habitación en un domicilio particular y en un entorno al aire libre donde exista techado.	
Periodo de duración	Los periodos de duración serán los que aparecen a continuación siempre que el producto se utilice para nebulizar solución salina 3 veces al día durante 10 minutos cada vez, a temperatura ambiente (23 °C). El periodo de duración podría variar dependiendo del entorno en el que sea utilizado.	
	Unidad principal	5 años
	Depósito para la medicación	1 año
	Tapa con malla	1 año
	Boquilla	1 año
	Mascarilla para adultos (PVC)	1 año
	Mascarilla para niños (PVC)	1 año
	Adaptador para mascarilla	1 año
Precauciones para su uso	Es necesario tener en cuenta los avisos y advertencias descritos en este manual de instrucciones.	

Precauciones de seguridad

- Este nebulizador es un dispositivo médico. Use las medicinas solamente según las prescripciones e indicaciones de su médico.
- Desinfecte el nebulizador antes de usarlo por primera vez y al menos una vez al día cuando lo utilice. Consulte en la página 17 las instrucciones de desinfección.
- Limpie el nebulizador después de cada inhalación. Consulte en la página 15 las instrucciones de limpieza.
- Use el nebulizador sólo para el fin previsto: terapia por inhalación. Cualquier otro tipo de utilización es incorrecto y por lo tanto supone un peligro. El fabricante no es responsable de ningún daño causado por un uso incorrecto o inadecuado.
- No deje el nebulizador sin vigilancia junto a personas que requieran atención (p. ej. personas con trastornos o niños).
- El nebulizador no contiene piezas útiles para el usuario. Nunca abra la unidad principal. Si surgen problemas, deje de usar el nebulizador y póngase en contacto con su distribuidor de OMRON.
- No sumerja ni lave con agua la unidad principal.
- No deje caer medicamentos sobre la unidad principal. En caso de que esto suceda, límpielos inmediatamente con un trapo.
- No golpee el nebulizador.
- A pesar de que este dispositivo cumple con las indicaciones de la Directiva de la EMC (Compatibilidad electromagnética), debe evitarse su uso cerca de otros aparatos electrónicos.
- Guarde este manual de instrucciones para futuras consultas.

Propiedades y ventajas

En el MicroAIR U22, el aerosol se genera al empujar la medicación líquida a través de los pequeños agujeros que hay en la malla de aleación metálica de última tecnología. Este proceso lo realiza un vibrador de titanio, que oscila a una elevada frecuencia. Esta tecnología única ofrece las siguientes propiedades y ventajas:

Auténtico tamaño de bolsillo

Este dispositivo cabrá en cualquier bolso o cartera. Capaz de funcionar durante 4 horas gracias a dos pilas pequeñas de radio, la medicación siempre estará a su alcance, dondequiera que vaya o lo que haga.

La inhalación es posible en diversos ángulos

El dispositivo permite la inhalación en diversos ángulos con una nebulización estable. Por esta razón, es adecuado para utilizar tanto en la cama como con un bebé/niño en brazos de un adulto.

Funcionamiento silencioso

El funcionamiento silencioso del dispositivo permite utilizarlo de forma discreta.

La ausencia de ruidos desagradables permite realizar el tratamiento con tranquilidad, incluso cuando el niño está dormido.

Funcionamiento sencillo accionando un único botón

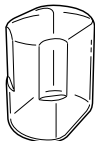
Se puede emplear con una gran número de medicamentos

Pérdidas y residuos mínimos de medicación

Piezas que contiene la caja del MicroAIR U22 de OMRON

En el interior de la caja encontrará las siguientes piezas:

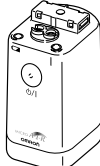
Cubierta de la
unidad principal



Pilas
(2x AA/LR6)



Unidad
principal



Mascarilla para niños
(PVC)



Depósito de
medicación



Tapa de la malla
(con malla)



Mascarilla para
adultos (PVC)



Adaptador para
la mascarilla



Boquilla

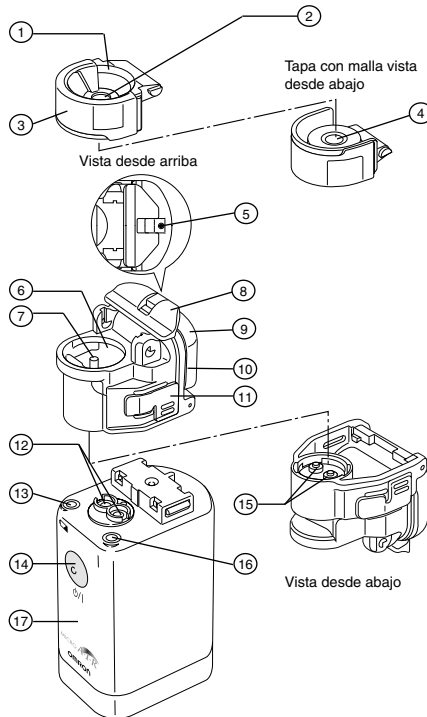


Estuche protector



- Manual de instrucciones
- Tarjeta de garantía

Nombre y funciones de las piezas



1. Tapa con malla

Contiene una malla de aleación metálica para la nebulización.

2. Orificio de nebulización

Por este orificio sale la medicación nebulizada.

3. Cubierta de la tapa con malla

Protege la malla.

4. Malla

Se consigue una buena nebulización al pasar a través de los diminutos poros. No toque esta frágil pieza con los dedos. ¡No trate de limpiarla con un bastoncito de algodón o con una aguja!

5. Orificio de aire

Estabiliza la nebulización.

6. Orificio de medicación

Al abrir la tapa con malla puede añadirse medicación por este orificio.

7. Vibrador

El extremo de este vibrador oscila a alta frecuencia e impulsa al medicamento a través de los poros de la malla.

8. Cierre de la tapa del depósito de medicación

Abre la tapa del depósito de medicación.

9. Tapa del depósito de medicación

Debe abrirse para limpiar el depósito de medicación.

Nombre y funciones de las piezas

10. **Depósito**

Contiene la medicación (7 ml máximo).

11. **Botón para liberar el depósito de medicación**

Permite liberar el depósito de medicación pulsando los botones de ambos lados.

12. **Electrodos**

Conectan la unidad principal con el vibrador.

13. **Indicador de pilas gastadas**

Cuando las pilas están gastadas, parpadea una luz de color naranja.

14. **Botón para encender y apagar (On/Off)**

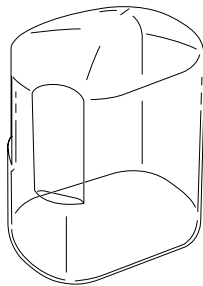
15. **Electrodos**

Conectan el vibrador con la unidad principal.

16. **Indicador de potencia**

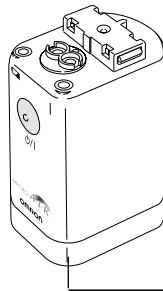
Cuando el dispositivo está conectado se enciende una luz de color verde.

17. **Unidad principal**

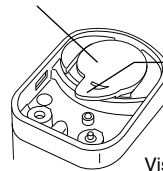


Cubierta de la unidad principal

Protege la unidad principal



Tapa de las pilas



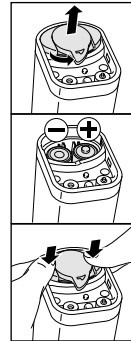
Palanca para retirar la tapa del compartimento de las pilas

Vista desde abajo

Cómo insertar o cambiar las pilas

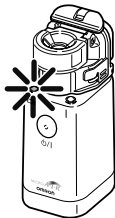
Inserción de las pilas

1. Quite la tapa del compartimento de las pilas girando ligeramente la palanca en la dirección de la flecha (1).
2. Inserte las pilas conforme a su polaridad, como se indica en el interior del compartimento de las pilas.
3. Vuelva a colocar la tapa del compartimento de las pilas, alineando las pestañas y presionando con los pulgares hasta oír un clic.



Duración y sustitución de las pilas

La unidad puede funcionar con pilas alcalinas o con pilas recargables de níquel-metal hidruro (NiMH). En función de la capacidad y el estado de las pilas, la unidad puede funcionar hasta 8 días con un juego de pilas con un uso diario de 30 minutos.



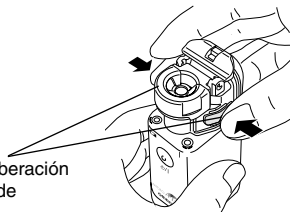
- Notas:
- Cuando el indicador de pilas gastadas (color naranja) parpadea, debe proceder a cambiar las pilas. Sustituya **las dos** pilas por otras nuevas.
 - Si la unidad va a permanecer sin usar durante un periodo prolongado de tiempo, saque las pilas; de lo contrario pueden producirse daños por fugas de las pilas.
 - Las pilas deben tratarse como residuos químicos; su eliminación debe realizarse en el comercio donde las adquirió o en lugares apropiados para recogerlas.

Montaje de la unidad y carga del depósito de medicación

Cuando use la unidad por primera vez o después de un período prolongado de tiempo, limpie y desinfecte el depósito de medicación, la malla, el adaptador de la mascarilla, la boquilla y la mascarilla. Consulte en la página 17 las instrucciones.

1. Inserte las pilas; véase la página 9.
2. Extraiga el depósito de medicación de la unidad principal.
Para ello, apriete los botones de liberación de los dos lados soltando el mecanismo que lo sujeta.

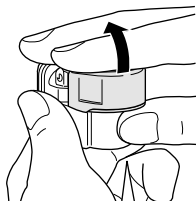
Botones de liberación
del depósito de
medicación



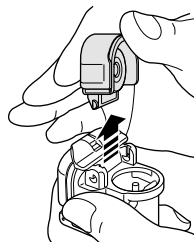
3. Quite la tapa con malla colocando el dedo pulgar debajo de la pestaña para apretar suavemente hacia arriba, inclinar la tapa hacia atrás hasta que quede perpendicular y levantarla.

Sostenga el depósito de medicación como se indica en la figura.

¡No toque la malla!

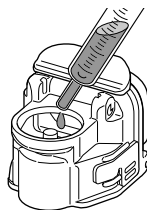


Levante la tapa con malla colocando el dedo pulgar debajo de la pestaña.



Montaje de la unidad y carga del depósito de medicación

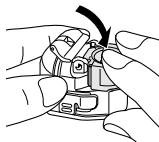
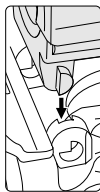
4. Llene el depósito de medicación como se muestra en la figura. La capacidad máxima es de 7 ml.



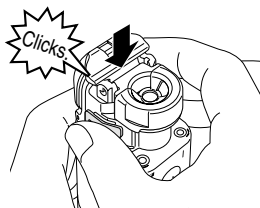
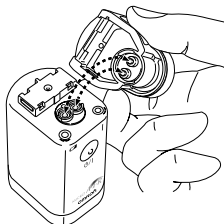
5. Instale la tapa con malla.

¡No toque la malla!

La tapa con malla cierra herméticamente el envase del medicamento. Confirme que la tapa está firmemente colocada.

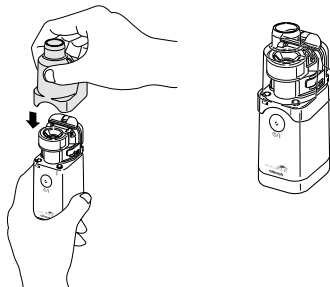


6. Instale el depósito de medicación en la unidad principal.

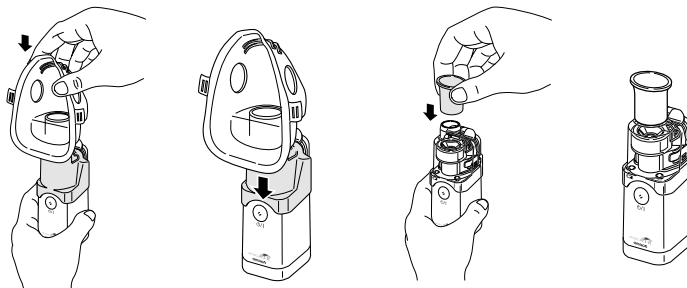


Montaje de la unidad y carga del depósito de medicación

7. Instale el adaptador de la mascarilla en la unidad principal.



8. Instale la mascarilla o la boquilla en el adaptador de la mascarilla.



El dispositivo está listo para su uso.

Consulte el apartado siguiente para seleccionar el modo de nebulización y la manera de inhalar.

Selección del modo de nebulización

Modo de nebulización continuo

Si pulsa el botón encender/apagar (🔌 / I) y lo suelta al cabo de 1 segundo aproximadamente, la unidad nebuliza de modo continuo.

Al volver a pulsar el botón 🔌 / I cesa la nebulización.

Durante la nebulización se enciende el indicador de color verde.

Modo de nebulización manual

Si mantiene apretado el botón encender/apagar (🔌 / I) durante 2 segundos aproximadamente o más, la unidad nebuliza en el modo manual.

La unidad sólo nebuliza mientras mantiene apretado el botón 🔌 / I y deja de hacerlo en el momento en que levanta el dedo del botón.

En este modo, la nebulización puede sincronizarse con su ciclo de inhalación / exhalación reduciendo al mínimo la pérdida de medicamento.

Durante la nebulización se enciende el indicador de color verde.



Cómo inhalar con el MicroAIR de OMRON

⚠Aviso: Use sólo el tipo y la cantidad de medicamentos prescritos por su médico y siguiendo sus instrucciones.

1. Inclíne ligeramente la unidad como se muestra en la figura. En esta posición, el vibrador queda inmerso en la medicación y puede iniciarse la nebulización al conectar el dispositivo.

Una vez que el vibrador se ha sumergido en la medicación, la unidad puede usarse con cualquier ángulo de inclinación.

⚠Aviso: en algunas posiciones (p. ej. boca abajo), la nebulización puede cesar al cabo de un corto período de tiempo. En ese caso, vuelva a inclinar la unidad durante unos instantes para que el vibrador se sumerja nuevamente en el medicamento.

2. Introduzca en su boca la boquilla o colóquese la mascarilla sobre la boca y la nariz.

Esté siempre relajado y tranquilo mientras inhale. Inspire lenta y profundamente de modo que el fármaco pueda llegar hasta el fondo de los conductos bronquiales. Contenga la respiración durante unos instantes y luego espire lentamente al tiempo que saca la boquilla. No respire con demasiada rapidez. Haga pausas cuando necesite un descanso.

Puede sincronizar la nebulización con su propio ciclo de inhalación / exhalación usando la unidad en el “modo de nebulización manual” indicado en la página 13.

Nota:

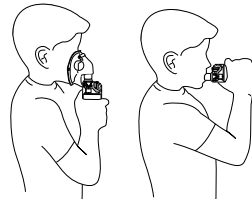
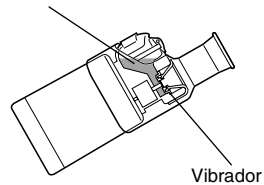
Si usa un medicamento de elevada **viscosidad**, puede reducirse la nebulización.

Si llega un exceso de fármaco a la malla, la nebulización puede detenerse. En ese caso, apague el dispositivo, quite el adaptador de la mascarilla y absorba el exceso de medicación con un toalla limpia (de papel) y sin pelusa.

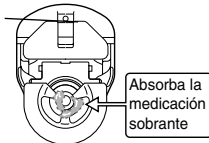
⚠Aviso: no pinche la malla con una aguja ni con un bastoncito de algodón, porque el daño sería irreversible.

Después de la inhalación, apague el nebulizador pulsando el botón  / I.

Medicamento



Orificio de aire

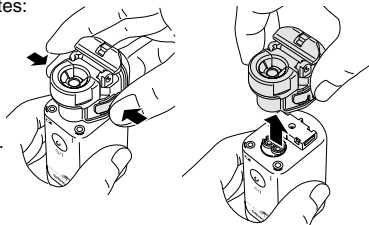


Limpieza de la unidad después de cada sesión de inhalación

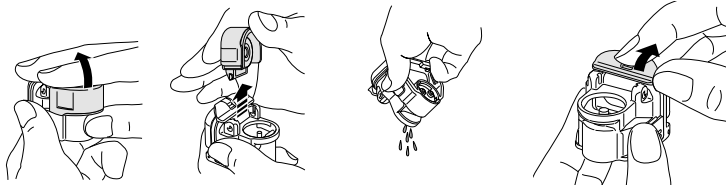
Nota: si el dispositivo no se limpia y desinfecta correctamente y con regularidad, puede ser que algunos microorganismos se queden en la unidad, por lo que puede existir riesgo de infección.

Después de cada uso debe lavar los elementos siguientes: depósito de medicación, tapa con malla, adaptador de la mascarilla, boquilla y mascarilla.

1. Quite el adaptador de la mascarilla de la unidad principal.
2. Quite el depósito de medicación de la unidad principal.

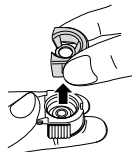


3. Quite la tapa con malla del depósito de medicación, elimine el fármaco y abra la tapa del depósito de medicación. Se recomienda nebulizar agua limpia para retirar de los orificios de la malla los restos de medicamento que pudieran quedar después de consumir éste último.



4. Separe la cubierta de la tapa con malla.

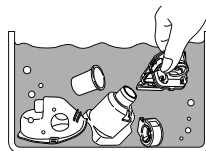
⚠Aviso: No toque la malla.



Limpieza de la unidad después de cada sesión de inhalación

5. Limpie las piezas (¡no la unidad principal!) en una solución jabonosa caliente.

Enjuague las piezas con agua caliente del grifo para eliminar los residuos de jabón.



Algún tipo de fármaco puede permanecer con facilidad en la malla, por ello debe prestar atención durante el lavado.

No toque la malla con un bastoncito de algodón ni con una aguja.

6. Sacuda las piezas para eliminar el exceso de agua y déjelas secar al aire sobre una toalla o un papel que no suelte pelusa.



7. Limpie la unidad principal y sus electrodos frotándolos con una gasa (humedecida).

Luego use una gasa seca para acabar de limpiar y secar la unidad principal.

No use sustancias volátiles, como benceno o disolvente.

8. Monte la unidad según se indica en la página 10.

9. Guarde la unidad en un lugar limpio y seco.

Desinfección diaria de la unidad

Nota: es posible que algunos microorganismos permanezcan en el dispositivo si éste no se limpia y se desinfecta correctamente y con la frecuencia indicada, lo cual podría ser causa de infección.

Se deben desinfectar el depósito de medicación, la tapa con malla, la boquilla, la mascarilla y el adaptador para esta última

- **antes de utilizar la unidad por primera vez,**
- **si no se ha utilizado la unidad durante un periodo de tiempo prolongado, o bien**
- **diariamente durante el uso cotidiano.**

Antes de desinfectar, primero limpie las partes como se describe en la sección “Limpieza de la unidad después de cada sesión de inhalación” de la página anterior.

Para desinfectar cada una de las partes se puede seguir uno de los siguientes métodos:

1. Desinfección mediante ebullición

Nota: La unidad principal, el depósito de medicación y la mascarilla flexible NO se pueden hervir. Para estas piezas utilice otros métodos, como los que se describen a continuación.

La tapa con malla, la boquilla y el adaptador de la mascarilla se pueden desinfectar por ebullición en agua destilada. Después de haber dejado estas partes en agua hirviendo entre 10 y 30 minutos, agítelas para que salga el agua sobrante y déjelas secar al aire sobre una toalla limpia (de papel) y sin pelusa.

2. Desinfección con alcohol

Todas las piezas se pueden desinfectar con alcohol.

Nota: El alcohol es altamente inflamable, por lo tanto no lo use cerca del fuego; tampoco fume. Ponga las piezas en remojo (NO la unidad principal) en alcohol etílico al 70% durante aprox. 1 minuto. Agite las piezas para que salga el alcohol sobrante y déjelas secar al aire sobre una toalla limpia (de papel) y sin pelusa. Otra opción es desinfectar todas las partes con un paño sin pelusa empapado en alcohol.

3. Desinfección con producto desinfectante disponible en los comercios

Nota: NO ponga en remojo la unidad principal en ningún producto desinfectante.

No utilice desinfectantes que contengan hipoclorito de sodio (lejía), ya que las piezas metálicas pueden resultar dañadas.

Para desinfectar las piezas consulte las instrucciones proporcionadas por el fabricante del desinfectante. Una vez realizada la desinfección, enjuague a fondo las piezas con agua caliente del grifo. Agite las piezas para que salga el agua sobrante y déjelas secar al aire sobre una toalla limpia (de papel) y sin pelusa.

Desinfección diaria de la unidad

Utilice la tabla que encontrará a continuación como guía para seleccionar el método de desinfección.

Piezas		Materiales	Her- vido	Alcohol	Hipoclorito sódico	Amonio cuaternario	Clor- hexidina	Surfactante anfotérico
				Etanol desinfectante	Milton (0,1%)	Osvan (0,1%)	Hibitane (0,5%)	Tego (0,2%)
Boquilla		SEBS	○	○	○	○	○	○
Adaptador para mascarilla		PC	○	○	○	○	○	○
Depósito para la medicación		Pieza principal: PSF Tubo: titanio Bisagras: titanio Interior: silicona	×	○	×	○	○	○
Tapa con malla		Tapa: PSF Interior: silicona Soporte de malla: PC Malla: NiPd	○	○	×	○	○	○
Mascarilla para adultos (PVC)		Mascarilla: PVC Banda: caucho (no contiene látex)	×	○	○	○	○	○
Mascarilla para niños (PVC)		Mascarilla: PVC Banda: caucho (no contiene látex)	×	○	○	○	○	○

○ : aplicable × : no aplicable

Cambio de la tapa con la malla

La tapa con malla es un material fungible.

Omron recomienda que realice el cambio de la tapa con la malla cada año aproximadamente. Quite la tapa con la malla e instale otra nueva como se describe en la página 10 (apartado “Montaje de la unidad y carga del depósito de medicación”).

Instrucciones adicionales para el cuidado de la malla

En caso de que el rendimiento de la unidad se vea reducido aun después de su limpieza y desinfección, utilice los siguientes métodos para eliminar los restos de medicación seca, cal o saliva, que podrían obstruir los diminutos orificios de la malla.

Deje el tope de la rejilla en una solución con vinagre blanco (1 parte de vinagre diluida con 3 partes de agua) entre 30 minutos y 1 hora. Además, si lo desea, también podrá dejar la tapa con malla en remojo durante la noche en un vaso con agua destilada con una pastilla de limpiador dental (para dentaduras postizas). Después de limpiarlo con vinagre o limpiador dental, asegúrese de eliminar el exceso de solución y de enjuagar bien pero con cuidado la malla usando agua destilada. Elimine el exceso de agua de la tapa con malla y deje que se seque al aire en una servilleta de papel limpia.

Si la unidad sigue nebulizando deficientemente aun después de seguir el procedimiento, cambie la tapa con malla.

Localización y solución de problemas

Problema	Causa posible	Acción correctora
La velocidad de nebulización es sumamente baja	Las pilas están gastadas (el indicador de pila gastada de color naranja parpadea).	Cambie las pilas por otras nuevas. Consulte la página 9.
	La malla está sucia u obstruida.	1. Limpie la malla por ebullición. Consulte la página 15. 2. Cambie la tapa con la malla por otra nueva. Consulte la página 10.
El indicador de potencia de color verde no se enciende y la unidad no nebuliza	Las pilas están gastadas.	Cambie las pilas por otras nuevas. Consulte la página 9.
	La capacidad de las pilas recargables es baja.	Cargue las pilas con un cargador.
	Se han insertado las pilas con la polaridad invertida.	Vuelva a insertar las pilas con la polaridad correcta. Consulte la página 9.
	El depósito de medicación no está bien instalado en la unidad principal.	Quite el depósito de medicación de la unidad principal e instálelo correctamente. Consulte la página 11.
El indicador de potencia de color verde se enciende pero la unidad no nebuliza	El vibrador no está sumergido en el fármaco.	Incline la unidad principal para lograr la inmersión del vibrador en el fármaco.
	El depósito de medicación no contiene fármaco.	Rellénelo con medicación. Consulte la página 11.
	La malla está rota.	Cámbiela por otra nueva. Consulte la página 10.

Localización y solución de problemas

Problema	Causa posible	Acción correctora
El indicador de potencia de color verde se enciende pero la unidad no nebuliza	Ha caído agua o medicación sobre los electrodos de la unidad principal.	Limpie los electrodos de agua o medicación. Consulte la página 15.
	La medicación sobrante se va acumulando en la malla.	Retire el exceso de medicación. Consulte la página 17.

Si después de comprobar estas posibles causas de mal funcionamiento la unidad sigue sin nebulizar correctamente, póngase en contacto con su distribuidor de OMRON.

Datos técnicos

Nombre:	MicroAIR
Modelo:	U22 (NE-U22-E)
Tipo:	Nebulizador de malla electrónico
Alimentación:	3 VDC (dos pilas alcalinas pequeñas/Tipo AA/LR6) 2,4 VDC (dos pilas recargables NiMH)
Consumo eléctrico:	Aprox. 1,5 W
Frecuencia ultrasónica:	Aprox. 180 KHz
Volumen residual:	Aprox. 0,1 ml
Duración de la pila:	Aprox. 8 días (30 minutos al día)
Temperatura/humedad de funcionamiento:	10 °C ~ 40 °C, 30% ~ 85% HR
Temperatura/humedad/presión de aire de conservación:	-20 °C ~ 60 °C, 10% ~ 95% HR, 700 ~ 1060 hPa
Peso:	Aprox. 97 g (sin las pilas)
Dimensiones:	Aprox. 38 (an.) x 104 (al.) x 51 (fo.) mm
Contenido:	Unidad principal, cubierta de la unidad principal, depósito para la medicación, tapa con malla, adaptador para mascarilla, boquilla, 2 pilas (AA/LR6), mascarilla para niños (PVC), mascarilla para adultos (PVC), estuche protector, manual de instrucciones, tarjeta de garantía

Notas:

- Especificaciones sujetas a modificaciones técnicas sin previo aviso.
- Este producto OMRON se ha fabricado según el estricto sistema de calidad de OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Japón.
- Es posible que el dispositivo no funcione si la temperatura y el voltaje son distintos a los mencionados en las especificaciones.
- No utilice el dispositivo donde pudiera verse expuesto a gas inflamable.
- Este dispositivo cumple las disposiciones de la directiva de la CE 93/42/EEC (directiva relativa a los productos sanitarios) y el estándar europeo EN13544-1:2007, Equipo para terapia respiratoria - Parte 1: Sistemas nebulizadores y sus componentes.

 = Equipo de clase II

 = Apagado

 = Tipo B

 = Encendido

 Lea atentamente el manual de instrucciones

CE 0197

Datos técnicos

El tamaño de las partículas se mide de acuerdo a las disposiciones del EN13544-1:2007, "Equipo para terapia respiratoria - Parte 1: Sistemas nebulizadores y sus componentes", anexo CC.3 mediante el uso del impactador de cascada de múltiples etapas.

Tamaño de las partículas:

*MMAD 4,2 μm

MMAD = Diámetro aerodinámico medio de masa

Capacidad del depósito para la medicación:

máximo 7 ml

Sonido:

Menor de 20 dB

Tasa de nebulización:

**Superior a 0,25 ml/min (por pérdida de peso)

Salida del aerosol:

*0,69 ml (2 ml, 1% NaF)

Tasa de salida del aerosol:

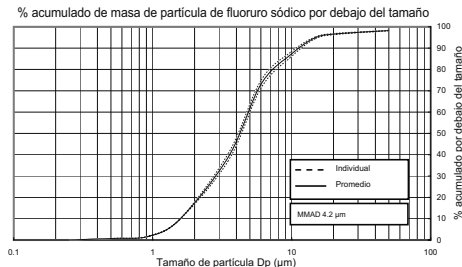
*0,087 ml/min (2 ml, 1% NaF)

Notas:

- La distribución del tamaño de la partícula y de la salida del aerosol se miden con solución NaF de 2,5%. La distribución del tamaño de la partícula y la salida del aerosol podrían variar según la combinación de los productos, la medicación y las condiciones ambientales como la temperatura, la humedad y la presión atmosférica.
- El rendimiento podría cambiar dependiendo de la medicación, especialmente con suspensiones o con medicación de gran viscosidad. Consulte la hoja de datos del proveedor de la medicación para obtener más detalles.
- Consulte el sitio web de OMRON HEALTHCARE EUROPE para obtener información técnica actualizada.
URL: www.omron-healthcare.com

* Medición independiente en SolAero Ltd., Canadá, Dr. John Dennis, según el estándar EN 13544-1:2007.

** La tasa de nebulización se mide con solución salina 0,9% a 23 °C, y puede variar según la medicación y las condiciones ambientales.



Datos técnicos

Información importante sobre la Compatibilidad electromagnética (EMC)

Debido al creciente número de dispositivos electrónicos existentes, como ordenadores y teléfonos móviles, es posible que los dispositivos médicos sean susceptibles a las interferencias electromagnéticas recibidas de otros dispositivos. Las interferencias electromagnéticas podrían provocar un funcionamiento incorrecto del dispositivo médico y crear una situación potencialmente insegura.

Los dispositivos médicos tampoco deberían interferir con otros dispositivos.

Con el objeto de regular los requisitos para EMC (Compatibilidad electromagnética) y evitar situaciones poco seguras del producto, se ha implementado el estándar EN60601-1-2:2007. Este estándar define los niveles de inmunidad a interferencias electromagnéticas, así como los niveles máximos de emisiones electromagnéticas para dispositivos médicos.

Este dispositivo médico fabricado por OMRON HEALTHCARE cumple con este estándar EN60601-1-2:2007 tanto para inmunidad como para emisiones.

Sin embargo, es necesario tomar ciertas precauciones especiales:

- No utilice teléfonos móviles, ni otros dispositivos que generen campos eléctricos o magnéticos potentes, cerca del dispositivo médico. Podrían provocar un funcionamiento incorrecto de la unidad y crear una situación potencialmente insegura. Se recomienda conservar una distancia mínima de 7 m. Compruebe que el funcionamiento de la unidad sea correcto en caso de que la distancia sea menor.

OMRON HEALTHCARE EUROPE dispone de más documentación sobre la compatibilidad con EN60601-1-2:2007 en la dirección mencionada en este manual de instrucciones.

La documentación se encuentra también disponible en www.omron-healthcare.com.

Datos técnicos



***Eliminación correcta de este producto
(material eléctrico y electrónico de desecho)***

La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe este producto de otros tipos de residuos y recíclelo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

Los usuarios profesionales pueden contactar con su proveedor y consultar la normativa vigente para la eliminación de RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos). Este producto no debe eliminarse mezclado con otros residuos comerciales.

Accesorios médicos opcionales

(recogido en el ámbito de la directiva relativa a los productos sanitarios de la CE 93/42/CEE)

Nombre	Modelo
Mascarilla para adultos (PVC)	NEB-MSLP-E
Mascarilla para niños (PVC)	NEB-MSMP-E
Tapa con malla	9518216-4
Depósito de medicación	1140678-0
Adaptador de mascarilla	4997115-4
Boquilla	9520281-5

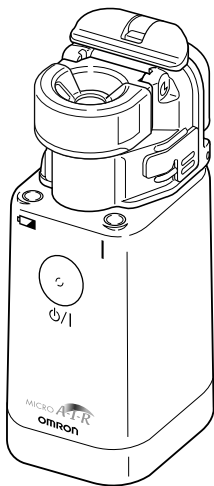


Fabricante 	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 JAPÓN		
Representante en la UE <table border="1" data-bbox="183 362 342 430"><tr><td>EC</td><td>REP</td></tr></table>	EC	REP	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, PAÍSES BAJOS www.omron-healthcare.com
EC	REP		
Planta de producción	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. Matsusaka Factory 1855-370, Kubo-cho, Matsusaka-shi, Mie, 515-8503 Japón		
Empresas filiales	OMRON HEALTHCARE UK LTD. Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK www.omron-healthcare.co.uk		
	OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH Gottlieb-Daimler-Strasse 10, 68165 Mannheim, ALEMANIA www.omron-healthcare.de		
	OMRON SANTÉ FRANCE SAS 14, rue de Lisbonne, 93561 Rosny-sous-Bois Cedex, FRANCIA www.omron-healthcare.fr		

Fabricado en Japón

Руководство по эксплуатации **OMRON**

U22



MICRO *A-I-R*™

**Ингалятор
ультразвуковой
U22 (NE-U22-E)
(Меш небулайзер)**

• Русский

All for Healthcare



Содержание

Назначение	3
Меры безопасности	4
Характеристики и преимущества	5
Комплект поставки OMRON MicroAIR U22	6
Наименование и назначение деталей	7
Установка или замена элементов питания	9
Сборка устройства и заполнение контейнера для лекарственного препарата	10
Выбор режима распыления	13
Как проводить ингаляцию устройством OMRON MicroAIR U22	14
Очистка устройства после каждой ингаляции	15
Ежедневная дезинфекция устройства	17
Замена сетчатого распылителя	19
Устранение неисправностей	20
Технические характеристики	22
Дополнительные медицинские принадлежности	26

Уважаемый покупатель,

Благодарим Вас за приобретение ингалятора (небулайзера) OMRON MicroAIR U22. Купив ингалятор MicroAIR U22, Вы сделали выбор в пользу высококачественного инновационного устройства. В процессе его разработки особое внимание было уделено надежности, удобству и простоте использования. Прежде чем впервые воспользоваться этим ингалятором, внимательно прочитайте данное руководство. Если у Вас останутся какие-либо вопросы относительно использования прибора, обратитесь в центр обслуживания клиентов OMRON по адресу, указанному на упаковке или в данном руководстве по эксплуатации. Вам будут рады помочь.

OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.

Назначение

Медицинское назначение	Данное устройство предназначено для вдыхания лекарственного средства при различных респираторных заболеваниях.	
Пользователь	• Квалифицированные медицинские специалисты (врачи, медицинские сестры и физиотерапевты), а также медицинские работники или пациенты после консультации с квалифицированным медицинским специалистом. • Кроме того, пользователь должен понимать основные принципы действия устройства MicroAIR U22 и внимательно прочитать руководство по эксплуатации.	
Пациенты	Данное устройство не должно использоваться пациентами, которые находятся без сознания или не дышат самостоятельно.	
Среда	Данное устройство можно использовать в таких медицинских учреждениях, как больницы, поликлиники и кабинеты врачей, а также в обычных жилых помещениях и на открытом воздухе под навесом.	
Срок службы	Ниже указаны сроки службы при условии, что устройство используется для распыления физиологического раствора 3 раза в день по 10 минут при комнатной температуре (23°C).	
	Срок службы устройства может зависеть от среды, в которой оно используется.	
	Аппаратный блок	5 лет
	Контейнер для лекарственного препарата	1 год
	Сетчатый распылитель	1 год
	Загубник	1 год
	Маска для взрослых (ПВХ)	1 год
	Маска для детей (ПВХ)	1 год
Меры предосторожности при использовании	Переходник маски	1 год
	Необходимо соблюдать предупреждения и меры предосторожности, описанные в руководстве по эксплуатации.	

Меры безопасности

- Данный ингалятор является медицинским устройством. Для проведения ингаляций используйте лекарственные средства, назначенные Вашим врачом.
- Продезинфицируйте ингалятор перед первым использованием, а затем проводите дезинфекцию, по крайней мере, один раз после последнего сеанса лечения в данный день. Подробные инструкции по дезинфекции см. на стр. 17.
- Проводите очистку ингалятора после проведения каждой ингаляции. Подробные инструкции по очистке см. на стр. 15.
- Используйте ингалятор только по назначению — для проведения ингаляционной терапии. Любые другие варианты использования являются недопустимыми и потому представляют опасность. Производитель не несет ответственности за любые повреждения, полученные в результате ненадлежащего или неправильного использования прибора.
- Не оставляйте ингалятор без присмотра с людьми, нуждающимися в наблюдении (например, больными или детьми).
- Ингалятор не содержит деталей, которые могут быть отремонтированы самостоятельно. Никогда не вскрывайте аппаратный блок. При возникновении проблем прекратите использование ингалятора и обратитесь к дистрибьютору продукции компании OMRON.
- Не мойте аппаратный блок водой; не погружайте его в воду.
- Не допускайте попадания лекарственных препаратов на аппаратный блок. Если это произошло, немедленно вытрите попавшее лекарственное средство.
- Не подвергайте ингалятор сильным ударам.
- Хотя данное устройство соответствует условиям ЭМС (электромагнитной совместимости), следует избегать его эксплуатации в непосредственной близости от других электронных устройств.
- Сохраните это руководство для получения необходимых сведений в будущем.

Характеристики и преимущества

Аэрозоль в устройстве MicroAIR U22 создается путем просеивания жидкого лекарственного препарата через мелкие отверстия меш мембраны, изготовленной из металлического сплава новейшей разработки. Просеивание производится при помощи вибрирующего титанового рожка, генерирующего высокочастотные колебания. Эта уникальная технология обладает следующими характеристиками и преимуществами:

Портативный, карманный размер

Прибор с легкостью поместится в любой сумочке или в портфеле. Благодаря работе до 4 часов всего от двух пальчиковых элементов питания, Ваше лекарственное средство всегда будет под рукой — где бы Вы ни были и что бы Вы ни делали.

Возможность проводить ингаляции под различными углами наклона

Прибором можно проводить ингаляции под различными углами наклона, что не влияет на процесс распыления. Поэтому ингалятором можно пользоваться даже лежа в постели или проводить ингаляции грудным младенцам и маленьким детям, держа их на руках.

Бесшумная работа

Бесшумная работа устройства позволяет пользоваться им в условиях, требующих тишины и покоя. Отсутствие громких, пугающих звуков предоставляет возможность проведения спокойного лечения даже во время сна ребенка.

Простое управление с помощью одной кнопки

Совместимость с широким спектром применяемых лекарственных препаратов

Низкие потери лекарственного препарата во время ингаляции и минимальный остаточный объем

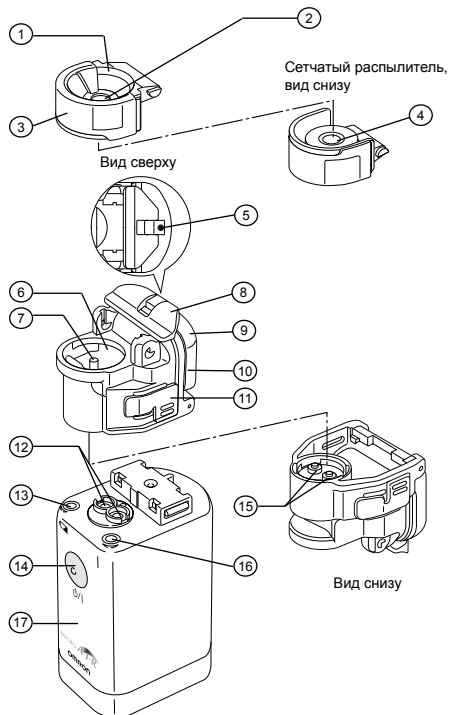
Комплект поставки OMRON MicroAIR U22

Комплект поставки содержит следующие элементы:



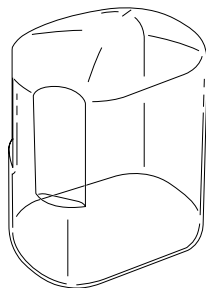
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон

Наименование и назначение деталей

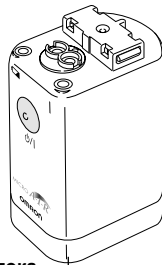


1. **Сетчатый распылитель**
Содержит меш мембрану из металлического сплава, служащую для распыления лекарственного препарата.
2. **Отверстие для выхода аэрозоля**
Обеспечивает выход аэрозоля.
3. **Крышка сетчатого распылителя**
Служит для защиты меш мембраны.
4. **Меш мембрана**
Эффективное распыление достигается за счет пропускания лекарства через мельчайшие поры меш мембраны. Не касайтесь этой хрупкой детали пальцами! Не пытайтесь очистить ее ватной палочкой или булавкой!
5. **Отверстие для выхода воздуха**
Обеспечивает стабильное распыление.
6. **Отверстие для лекарственного препарата**
Через это отверстие можно залить лекарственный препарат, сняв сетчатый распылитель.
7. **Вибрирующий рожек**
Наконечник этого рожка генерирует высокочастотные колебания и проталкивает лекарственный препарат через поры меш мембраны.
8. **Рычаг блокировки крышки контейнера для лекарственного препарата**
Открывает крышку контейнера для лекарственного препарата.
9. **Крышка контейнера для лекарственного препарата**
Открывается для очистки контейнера для лекарственного препарата.

Названия и функции деталей

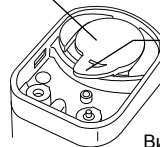


Футляр аппаратного блока
Защищает аппаратный блок
от повреждений



10. **Контейнер**
Содержит лекарственный препарат (макс. 7 мл).
11. **Кнопка фиксации контейнера для лекарственного препарата**
Контейнер для лекарственного препарата можно отсоединить при одновременном нажатии на кнопки с боковых сторон.
12. **Электроды**
Соединяют аппаратный блок с вибрирующим рожком.
13. **Индикатор низкого уровня заряда элементов питания**
При низком уровне заряда элементов питания мигает оранжевый индикатор.
14. **Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ**
15. **Электроды**
Соединяют вибрирующий рожок с аппаратным блоком.
16. **Индикатор питания**
Когда питание включено, загорается зеленый индикатор.
17. **Аппаратный блок**

Крышка отсека для
элементов питания



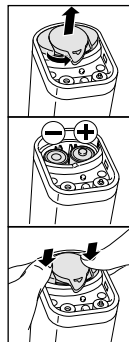
Рычаг для
открытия
крышки отсека
элементов
питания

Вид снизу

Установка или замена элементов питания

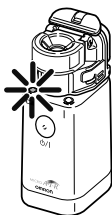
Установка элементов питания

1. Снимите крышку отсека элементов питания, слегка повернув запирающий рычаг в направлении стрелки (1).
2. Установите элементы питания, соблюдая полярность, указанную на внутренней стороне отсека элементов питания.
3. Верните крышку отсека элементов питания на место, для чего вставьте направляющие в пазы на корпусе прибора и, надавливая пальцами до щелчка, установите крышку.



Срок службы и замена элементов питания

Устройство может работать от щелочных или перезаряжаемых никель-металл-гидридных (NiMH) элементов питания. В зависимости от емкости и состояния элементов питания, устройство может работать от одного комплекта до 8 дней при использовании по 30 минут в день.



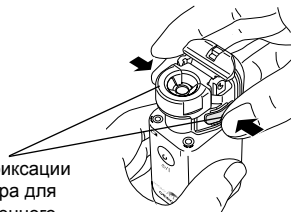
- Примечания:
- Если мигает индикатор низкого уровня заряда элементов питания (оранжевый), элементы питания необходимо заменить. Замените оба элемента питания новыми.
 - Извлекайте элементы питания, если устройство не будет использоваться в течение длительного времени. В противном случае элементы питания могут потечь и, тем самым, вызвать неисправность прибора.
 - Элементы питания следует рассматривать как химические отходы; утилизация должна проводиться в соответствующих пунктах сбора бытовых отходов.

Сборка устройства и заполнение контейнера для лекарственного препарата

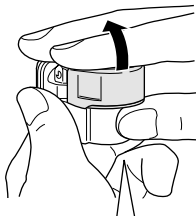
Если устройство используется впервые или после продолжительного перерыва в его работе, очистите и продезинфицируйте контейнер для лекарственного препарата, меш мембрану, переходник маски, загубник и маску. Подробные инструкции см. на стр. 15.

1. Установите элементы питания, см. стр. 9.
2. Извлеките контейнер для лекарственного препарата с аппаратного блока. Для этого нажмите на кнопки фиксации, расположенные на боковых сторонах контейнера. Это позволит освободить механизм фиксации.

Кнопки фиксации
контейнера для
лекарственного
препарата

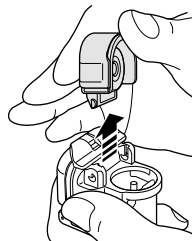


3. Снимите сетчатый распылитель, поместив большой палец руки под его ободок и осторожно толкнув его вверх, затем поворачивайте распылитель в вертикальном направлении до перпендикулярного положения, после чего поднимите его строго вверх.



Держите емкость для лекарственного препарата, как показано на рисунке.

Поднимите сетчатый распылитель, подставив большой палец руки под его ободок.



Не касайтесь меш мембраны руками!

Сборка устройства и заполнение контейнера для лекарственного препарата

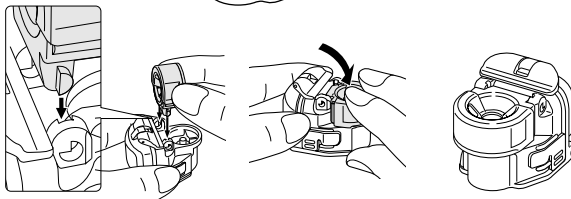
4. Заполните контейнер лекарственным препаратом, как показано на рисунке.
Максимальный объем препарата — 7 мл.



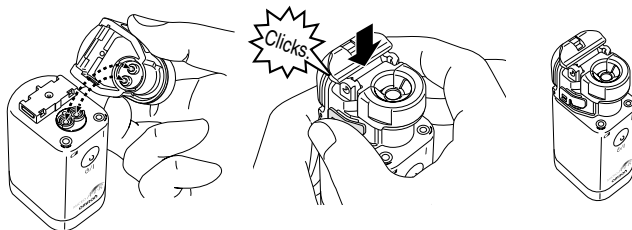
5. Установите сетчатый распылитель.

Не касайтесь меш мембраны руками!

Сетчатый распылитель выполняет функцию уплотнителя для резервуара с лекарственным препаратом. Убедитесь, что распылитель установлен надежно.

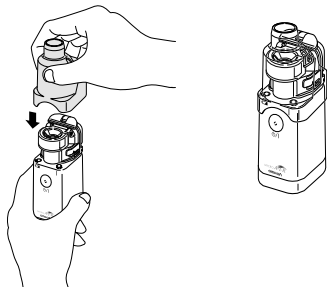


6. Установите контейнер для лекарственного препарата на аппаратный блок.

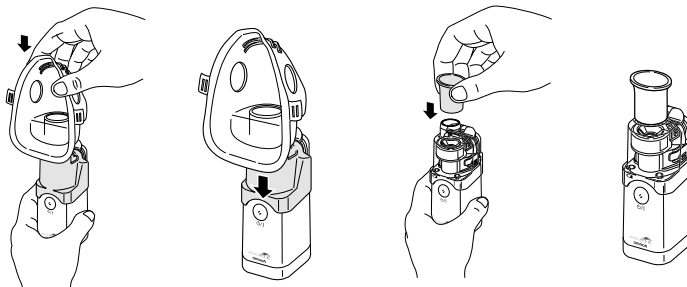


Сборка устройства и заполнение контейнера для лекарственного препарата

7. Установите переходник маски на аппаратный блок.



8. Установите маску или загубник на переходник маски.



Теперь устройство готово к использованию.

Информацию о выборе режима распыления и как проводить ингаляцию см. в следующем разделе.

Выбор режима распыления

Режим непрерывного распыления

Если Вы в течение примерно 1 секунды нажмете, а затем отпустите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (Φ/ I), устройство будет производить распыление в непрерывном режиме. Если Вы нажмете кнопку Φ/ I еще раз, устройство прекратит распыление.

В процессе распыления будет гореть зеленый индикатор питания.

Режим ручного распыления

Если Вы нажмете и будете удерживать кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (Φ/ I) в течение примерно 2 секунд или больше, устройство будет производить распыление в ручном режиме.

Устройство будет производить распыление, только когда Вы удерживаете нажатой кнопку Φ/ I, и прекратит распыление, как только Вы снимите палец с этой кнопки. В этом режиме распыление можно синхронизировать с циклом вдохов/выдохов, тем самым сократив расход лекарственного препарата.

В процессе распыления будет гореть зеленый индикатор питания.



Как проводить ингаляцию устройством OMRON MicroAIR U22

⚠Внимание! Используйте только те лекарственные препараты и их дозировки, которые назначены или рекомендованы Вашим врачом.

1. Слегка наклоните устройство, как показано на рисунке. В таком положении вибрирующий рожок будет погружен в лекарственный препарат, и после включения питания прибора начнется распыление.

После погружения вибрирующего рожка в лекарственный препарат, устройство можно использовать под любым углом.

⚠Внимание! В некоторых положениях (например, вертикальном) распыление может прекратиться через определенное время. Если это произойдет, снова ненадолго наклоните устройство, чтобы повторно погрузить вибрирующий рожок в лекарственный препарат.

2. Возьмите загубник в рот или наложите маску на рот и нос. Будьте спокойными и расслабленными во время ингаляций. Дышите медленно и глубоко, чтобы лекарственный препарат проник глубоко в бронхолегочные пути. Ненадолго задержите дыхание, а затем медленно выдохните, извлекая загубник из рта. Не дышите слишком часто. Сделайте перерыв, если почувствуете, что Вам необходимо отдохнуть. Вы также можете синхронизировать процесс распыления с Вашими циклами вдохов/выдохов, воспользовавшись режимом ручного распыления. См. стр. 13.

Примечание.

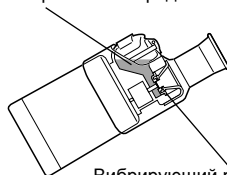
При использовании **высоковязких** лекарственных препаратов, скорость распыления может снизиться.

Если на меш мембране соберется слишком много лекарственного препарата, распыление может прекратиться. В этом случае отключите питание и снимите переходник маски. Удалите излишки лекарственного препарата с помощью брезентовой ткани.

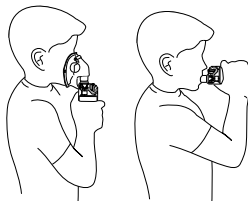
⚠Внимание! Не пытайтесь очистить меш мембрану ватной палочкой или булавкой; это может привести к ее повреждению.

По окончании ингаляции обязательно выключайте ингалятор, нажав кнопку (⏻/ I).

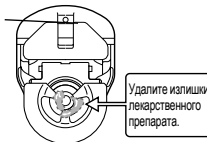
Лекарственное средство



Вибрирующий рожок



Отверстие для выхода воздуха



Удалите излишки лекарственного препарата.

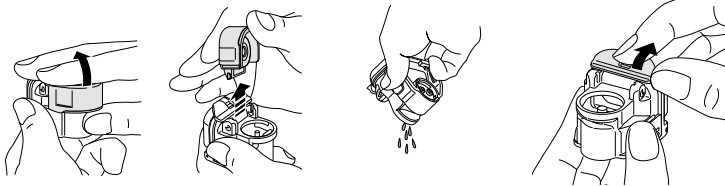
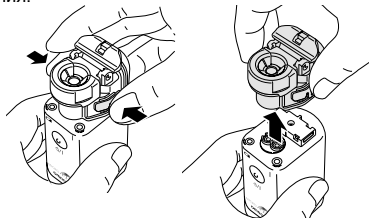
Очистка устройства после каждой ингаляции

Примечание: если не проводить своевременную и правильную очистку и дезинфекцию устройства, внутри него может начаться размножение различного рода микроорганизмов, и Вы можете подвергнуться риску инфицирования.

Следующие элементы необходимо очищать **после каждого использования**:

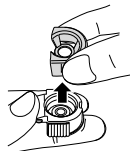
контейнер для лекарственного препарата, сетчатый распылитель, переходник маски, загубник и маска.

1. Снимите переходник маски с аппаратного блока.
2. Извлеките контейнер для лекарственного препарата из аппаратного блока:
3. Снимите сетчатый распылитель с контейнера для лекарственного препарата, слейте остатки лекарства и откройте крышку контейнера. Очистку рекомендуется проводить путем распыления чистой воды, чтобы удалить остатки лекарственного препарата из отверстий меш мембраны.



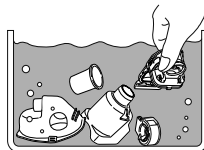
4. Снимите крышку с сетчатого распылителя.

⚠Внимание! Не касайтесь меш мембраны руками.



Очистка устройства после каждой ингаляции

5. Вымойте эти детали (без аппаратного блока) в теплом мыльном растворе. Прополощите их в теплой проточной воде, чтобы удалить остатки моющего средства.



Некоторые типы лекарственных препаратов плохо отмываются от меш мембраны, поэтому обращайтесь на это особое внимание при промывке. Не прикасайтесь к меш мембране ватной палочкой или булавкой.

6. Стряхните остатки воды с деталей и дайте им высохнуть, разложив на чистом безворсовом (бумажном) полотенце.



7. Очистите аппаратный блок и его электроды, протерев их (увлажненной) марлевой салфеткой. Протрите аппаратный блок сухой марлевой салфеткой. Не используйте для очистки летучие средства, такие как бензол или растворитель.

8. Соберите устройство (см. стр. 10).
9. Храните устройство в сухом чистом месте.

Ежедневная дезинфекция устройства

Примечание: если не проводить своевременную и правильную очистку и дезинфекцию устройства, внутри него может начаться размножение различного рода микроорганизмов, и Вы можете подвергнуться риску инфицирования.

Контейнер для лекарственного препарата, сетчатый распылитель, загубник, маску и переходник маски необходимо дезинфицировать:

- перед первым использованием устройства;
- если устройство не использовалось в течение длительного времени;
- ежедневно при текущем использовании устройства.

Перед дезинфекцией необходимо сначала очистить детали, как описано в разделе «Очистка устройства после каждой ингаляции» на предыдущей странице.

Дезинфекцию деталей, предназначенных для индивидуального использования, проводите одним из следующих методов:

1. Дезинфекция кипячением.

Примечание: Аппаратный блок, контейнер для лекарственного препарата и мягкую маску НЕЛЬЗЯ кипятить. Для дезинфекции этих деталей воспользуйтесь альтернативными методами, описанными ниже. Сетчатый распылитель, загубник и переходник маски можно дезинфицировать с помощью кипячения в дистиллированной воде. Прокипятите эти детали в течение 10—30 минут, затем стряхните с них остатки воды и дайте им высохнуть, разложив на чистом безворсовом (бумажном) полотенце.

2. Дезинфекция с помощью спирта.

Все детали устройства могут быть продезинфицированы с помощью спирта.

Примечание: спирт относится к категории легковоспламеняющихся веществ; не используйте его вблизи открытого огня; не курите во время обработки.

Поместите детали (БЕЗ аппаратного блока) в 70% раствор этилового спирта примерно на 1 минуту. Стряхните остатки спирта с деталей и дайте им высохнуть, разложив на чистом безворсовом (бумажном) полотенце. Кроме того, все детали можно продезинфицировать, протерев их безворсовой тканью, смоченной в спирте.

3. Дезинфекция с помощью коммерческого дезинфицирующего средства.

Примечание: НЕ погружайте аппаратный блок в какое-либо дезинфицирующее средство.

Не пользуйтесь дезинфицирующими средствами, содержащими гипохлорит натрия; это может повредить металлические детали устройства.

Прежде чем проводить дезинфекцию деталей, ознакомьтесь с инструкциями, предоставленными производителем дезинфицирующего средства. По окончании дезинфекции тщательно прополощите детали в теплой проточной воде. Стряхните остатки воды с деталей и дайте им высохнуть, разложив на чистом безворсовом (бумажном) полотенце.

Ежедневная дезинфекция устройства

При выборе способа дезинфекции пользуйтесь таблицей, приведенной ниже.

Детали		Материал	Кипя- чение	Спирт	Гипох- лорит натрия	Четвертичный аммоний	Хлоргек- сидин	Амфолитное поверхност- но-активное вещество
				Дезин- фици- рующий этанол	Мил- тон* (0,1%)	Хлорид алкил- диметилбен- зиламмония* (0,1%)	Гибитан* (0,5%)	Тего* (0,2%)
Загубник		ТЭП	○	○	○	○	○	○
Пере- ходник маски		Поликарбонат	○	○	○	○	○	○
Контей- нер для лекар- ственного препарата		Корпус: ПШВ (полиэфир- ное штапельное волокно) Вибрирующий рожек: Титан Фиксаторы: Титан Уплотнение: Силикон	×	○	×	○	○	○
Сетчатый распыли- тель		Крышка: ПШВ (полиэфир- ное штапельное волокно) Уплотнение: силикон Держатель меш мембра- ны: Поликарбонат Меш мембрана: NiPd	○	○	×	○	○	○
Маска для взрослых (ПВХ)		Маска: ПВХ Лента: Резина (не содержит латекса)	×	○	○	○	○	○
Маска для детей (ПВХ)		Маска: ПВХ Лента: резина (не содержит латекса)	×	○	○	○	○	○

○: допустимо ×: недопустимо

* Пример дезинфицирующего средства, которое можно приобрести в розничных сетях (коммерческие названия дезинфицирующих средств в разных странах могут различаться).

Замена сетчатого распылителя

Сетчатый распылитель является расходной деталью ингалятора.

Компания Отгоп рекомендует заменять сетчатый распылитель после примерно 1 года постоянной эксплуатации.

Снимите сетчатый распылитель и установите новый, как описано на стр. 10 (в разделе «Сборка устройства и заполнение контейнера для лекарственного препарата»).

Дополнительные рекомендации по уходу за меш мембраной

В случае недостаточно эффективного распыления лекарства даже после очистки и дезинфекции, воспользуйтесь описанными ниже методами для удаления засохших остатков лекарственных препаратов, слизи или слюны, которые могли засорить микроотверстия сетчатого распылителя.

Поместите сетчатый распылитель в раствор белого уксуса (1 часть уксуса на 3 части воды) на $\frac{1}{2}$ —1 час. Кроме того, сетчатый распылитель можно оставить на ночь в чашке с дистиллированной водой, в которой растворена специальная таблетка для очистки зубных протезов («искусственных зубов»). После очистки при помощи уксуса или очищающей таблетки, обязательно стряхните с сетчатого распылителя остатки раствора и тщательно, но осторожно промойте меш мембрану дистиллированной водой. Стряхните остатки воды с сетчатого распылителя и дайте ему высохнуть, положив на чистое безворсовое (бумажное) полотенце.

Если распыление не происходит должным образом даже после проведения описанных выше процедур, замените сетчатый распылитель.

Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Слишком низкая производительность (выход аэрозоля).	Низкий уровень заряда элементов питания (мигает оранжевый индикатор низкого уровня заряда элементов питания).	Замените элементы питания новыми. См. стр. 9.
	Загрязнены или засорены поры меш мембраны.	1. Очистите меш мембрану, прокипятив ее. См. стр. 15. 2. Замените сетчатый распылитель новым. См. стр. 10.
Зеленый индикатор питания не загорается, и устройство не производит распыление.	Низкий уровень заряда элементов питания.	Замените элементы питания новыми. См. стр. 9.
	Низкая емкость перезаряжаемых элементов питания.	Зарядите элементы питания с помощью имеющегося в продаже зарядного устройства.
	Не соблюдена полярность при установке элементов питания.	Установите элементы питания, соблюдая полярность. См. стр. 9.
Зеленый индикатор питания горит, но устройство не производит распыления.	Контейнер для лекарственного препарата неправильно установлен на аппаратном блоке.	Извлеките контейнер для лекарственного препарата с аппаратного блока и установите его правильно. См. стр. 11.
	Не было погружения вибрирующего рожка в лекарственный препарат.	Наклоните устройство, чтобы погрузить вибрирующий рожок в лекарственный препарат.
	Контейнер для лекарственного препарата пуст.	Заполните контейнер лекарственным препаратом. См. стр. 11.
	Меш мембрана повреждена.	Замените ее новой. См. стр. 10.

Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Зеленый индикатор питания горит, но устройство не производит распыления.	Лекарственный препарат или вода попали на электроды аппаратного блока.	Удалите лекарственный препарат или воду. См. стр. 15.
	На меш мембране скопилось слишком большое количество лекарственного препарата.	Удалите излишек лекарственного препарата. См. стр. 17.

Если устройство не выполняет распыление должным образом даже после устранения описанных выше возможных причин, обратитесь к дистрибьютору продукции компании OMRON.

Технические характеристики

Наименование:	Ингалятор ультразвуковой OMRON
Модель:	U22 (NE-U22-E)
Электрические параметры:	3 В постоянного тока (два щелочных пальчиковых элемента питания/тип AA/LR6) 2,4 В постоянного тока (два перезаряжаемых NiMH элемента питания)
Потребляемая мощность:	Прибл. 1,5 Вт
Частота ультразвуковых колебаний вибрирующего рожка (трансдюцера)	Прибл. 180 кГц
Остаточный объем лекарственного препарата:	Прибл. 0,1 мл
Время работы комплекта элементов питания:	Прибл. 8 дней (по 30 минут каждый день)
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха	от +10°C до +40°C
относительная влажность	от 30% до 85%
Условия хранения:	
температура окружающего воздуха	от -20°C до +60°C
относительная влажность	от 10% до 95%
атмосферное давление	от 700 до 1060 гПа
Масса:	Прибл. 97 г (без элементов питания)
Габаритные размеры:	Прибл. 38 (ширина) x 104 (высота) x 51 (глубина) мм
Комплект поставки:	Аппаратный блок, футляр аппаратного блока, контейнер для лекарственного препарата, сетчатый распылитель, переходник маски, загубник, комплект элементов питания тип AA/LR6, 2 шт, маска для детей (PBX), маска для взрослых (PBX), сумка для хранения, руководство по эксплуатации, гарантийный талон

Примечания:

- Данный продукт OMRON произведен согласно требованиям системы качества корпорации OMRON HEALTHCARE, Япония.
- Устройство может не работать, если температура и напряжение отличаются от тех, что указаны в технических характеристиках.
- Не используйте устройство там, где может произойти его контакт с легковоспламеняющимися газом.
- Данное устройство соответствует требованиям директивы ЕС 93/42/ЕЕС (директива для медицинских устройств) и европейскому стандарту EN13544-1:2007, Оборудование для респираторной терапии, часть 1: Системы распыления и их компоненты.



Оборудование II класса



= тип В



= выключено



= питание включено



Внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации

CE 0197

Технические характеристики

Измерение размера частиц аэрозоля проведено согласно положениям стандарта EN13544-1:2007 «Оборудование для респираторной терапии, часть 1: Системы распыления и их компоненты», Приложение СС.3, с применением многостадийного метода каскадного импактора.

Размер частиц:

*MMAD 4,2 мкм

MMAD = Mass Median Aerodynamic Diameter
(аэродинамический диаметр частиц средней массы)
Макс. 7 мл

Емкость контейнера для лекарственного препарата:

Уровень шума:

Менее 20 дБ

Производительность (выход аэрозоля):

**Больше 0,25 мл/мин (по потере веса)

Подача аэрозоля:

*0,69 мл (2 мл, 1% NaF)

Скорость подачи аэрозоля:

*0,087 мл/мин (2 мл, 1% NaF)

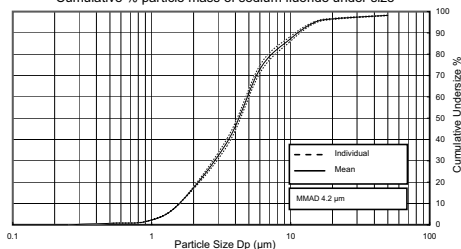
Примечания:

- Распределение размеров частиц и подача аэрозоля измеряются с помощью 2,5% раствора NaF. Распределение размеров частиц и подача аэрозоля могут различаться в зависимости от используемых лекарственных препаратов и условий окружающей среды, таких как температура, относительная влажность и атмосферное давление.
- В зависимости от лекарственных препаратов, таких как суспензии или сильновязкие вещества, производительность может изменяться. Для получения более подробной информации обратитесь к справочным данным поставщика лекарственного препарата.
- Для получения последней технической информации см. веб-сайт компании OMRON HEALTHCARE EUROPE.
URL: www.omron-healthcare.com

* Независимые измерения в соответствии со стандартом EN13544-1:2007 проведены доктором Джоном Дэнисом (John Dennis) в компании SolAero Ltd., Канада.

** Производительность (выход аэрозоля) измеряется с помощью 0,9% физиологического раствора при температуре 23°C и может изменяться в зависимости от используемого лекарственного препарата и условий окружающей среды.

Cumulative % particle mass of sodium fluoride under size



Технические характеристики

Важная информация об электромагнитной совместимости (ЭМС)

Поскольку количество таких электронных устройств, как ПК и мобильные (сотовые) телефоны, увеличивается, используемые медицинские приборы могут быть чувствительными к электромагнитным помехам, создаваемым другими устройствами. Электромагнитные помехи могут нарушать работу медицинского прибора и создавать потенциально небезопасную ситуацию. Медицинские приборы также не должны мешать функционированию других устройств.

В целях соответствия требованиям ЭМС (электромагнитной совместимости) и во избежание опасных ситуаций, связанных с изделием, был внедрен стандарт EN60601-1-2. Этот стандарт определяет уровни устойчивости к электромагнитным помехам, а также максимальные уровни электромагнитного излучения применительно к медицинскому оборудованию.

Данный медицинский прибор, произведенный компанией OMRON HEALTHCARE, удовлетворяет требованиям стандарта EN60601-1-2:2007 относительно устойчивости к помехам и испускаемого излучения.

Тем не менее следует соблюдать специальные меры предосторожности:

- Вблизи данного медицинского прибора не следует использовать мобильные (сотовые) телефоны и прочие устройства, которые генерируют сильные электрические или электромагнитные поля. Это может нарушать работу прибора и создавать потенциально небезопасную ситуацию. Рекомендуется соблюдать дистанцию не менее 7 м. Удостоверьтесь в правильности работы прибора, если дистанция меньше.

Остальная документация о соответствии EN60601-1-2:2007 находится в офисе компании OMRON HEALTHCARE EUROPE по адресу, указанному в этом руководстве по эксплуатации.

С этой документацией также можно ознакомиться на сайте www.omron-healthcare.com.

Технические характеристики



***Надлежащая утилизация продукта
(отработанное электрическое и электронное оборудование)***

Этот символ на продукте или описании к нему указывает, что данный продукт не подлежит утилизации вместе с другими домашними отходами по окончании срока службы. Чтобы предотвратить возможный ущерб для окружающей среды или здоровья человека вследствие неконтролируемой утилизации отходов, пожалуйста, отделите это изделие от других типов отходов и утилизируйте его надлежащим образом для рационального повторного использования материальных ресурсов.

Для утилизации прибора обратитесь в специализированные пункты приема, расположенные в Вашем городе, или к местным органам власти для получения подробной информации о том, куда и как вернуть данный прибор для экологически безопасной переработки.

По вопросу утилизации элементов питания обратитесь в специализированные пункты приема, расположенные в Вашем городе, или к местным органам власти для получения подробной информации о том, куда и как вернуть элементы питания для экологически безопасной переработки.

Дополнительные медицинские принадлежности

(соответствуют требованиям директивы для медицинских устройств ЕС 93/42/ЕЕС)

Наименование	Модель
Маска для взрослых (ПВХ)	NEB-MSLP-E
Маска для детей (ПВХ)	NEB-MSMP-E
Сетчатый распылитель	9518216-4
Контейнер для лекарственного препарата	1140678-0
Переходник маски	4997115-4
Загубник	9520281-5



Производитель 	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. (ОМРОН ХЭЛСКЭА Ко., Лтд.) 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 JAPAN (53, Кунотсубо, Терадо-чо, Муко, КИОТО, 617-0002 ЯПОНИЯ)
Представитель в ЕС 	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. (ОМРОН ХЭЛСКЭА ЕВРОПА Б.В.) Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, THE NETHERLANDS (Скорпиус 33, 2132 ЛР Хуфддорп, НИДЕРЛАНДЫ) www.omron-healthcare.com
Производственное подразделение	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. Matsusaka Factory (ОМРОН ХЭЛСКЭА Ко., Лтд. Матсусака Фэктори) 1855-370, Kubo-cho, Matsusaka-shi, Mie, 515-8503 Japan (1855-370, Кубо-чо, Матсусака-ши, Мие, 515-8503 Япония)
Филиалы	OMRON HEALTHCARE UK LTD. (ОМРОН ХЭЛСКЭА ЮК ЛТД.) Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK (Опал Драйв, Фокс Милн, Милтон Кейнс, МК15 0ДЖ, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ) www.omron-healthcare.co.uk
	OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH (ОМРОН МЕДИЗИНТЕХНИК ХАНДЕЛЬСГЕЗЕЛЬШАФТ мбХ) Gottlieb-Daimler-Strasse 10, 68165 Mannheim, GERMANY (Готтлиб-Даимлер-Штрассе 10, 68165 Маннхайм, ГЕРМАНИЯ) www.omron-healthcare.de
	OMRON SANTÉ FRANCE SAS (ОМРОН САНТЭ ФРАНС САС) 14, rue de Lisbonne, 93561 Rosny-sous-Bois Cedex, FRANCE (14, рю де Лисбон, 93561 Росни-су-Буа Седекс, ФРАНЦИЯ) www.omron-healthcare.fr
Эксклюзивный дистрибьютор и импортер медицинской техники OMRON в России	ЗАО «КомплектСервис» РФ, 123557, г.Москва, Большой Тишинский переулок, д.26, корп.13-14 www.csmedica.ru Бесплатная горячая линия: 8-800-555-00-80

Сделано в Японии