microlife®

Distributor
Microlife AG
Espenstrasse 139
9443 Widnau / Switzerland
www.microlife.com

GR	AR	FA
TR	ES	PT	NL
EN	FR	IT	DE

Compressor Nebuliser

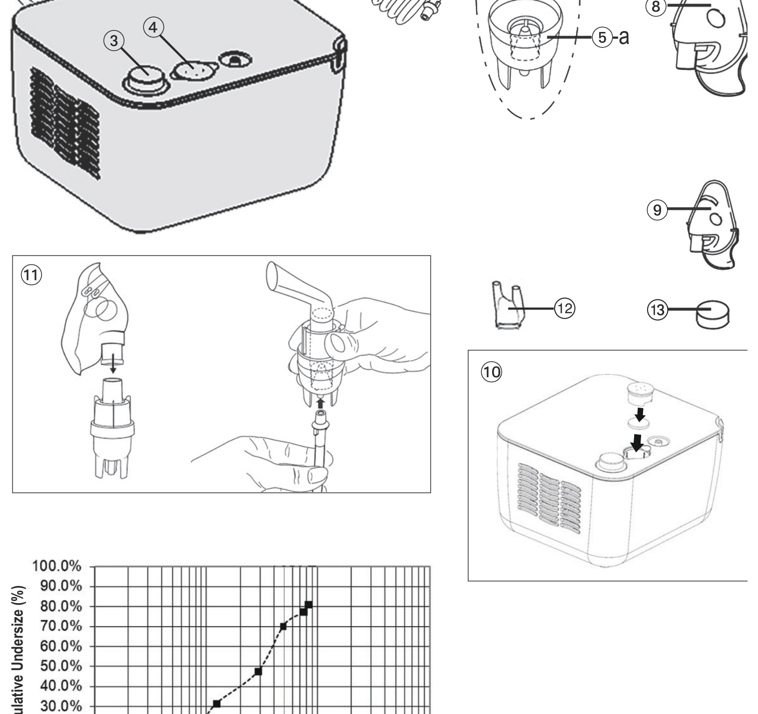
NEB200

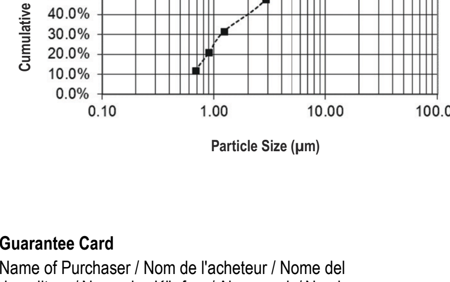
microlife®

NEB 200

microlife®

IB NEB 200 S-V11 3918





Guarantee Card

Name of Purchaser / Nom de l'acheteur / Nome del rivenditore / Name des Käufers / Alıcının adı / Nombre del comprador / Nome do comprador / Naam koper / Ονοματεπώνυμο αγοραστή / اسم المشتري / نام خریدار

Serial Number / Numéro de série / Numero di serie / Serien-Nr. / Seri numarası / Número de serie / Número de série / Serienummer / Αριθμός σειράς / رقم التسلسل / شماره سریال

Date of Purchase / Date d'achat / Data d'acquisto / Kaufdatum / Satın alma tarihi / Fecha de compra / Data da compra / Datum van aankoop / Ημερομηνία αγοράς / تاريخ الشراء / تاریخ خرید

Specialist Dealer / Revendeur / Categoria rivenditore / Fachhändler / Uzman satıcı / Vendedor especializado / Revendedor autorizado / Specialist Dealer / Εξειδικευμένος αντιπρόσωπος / التاجر المختص / فروشنده متخصص

Globalcare Medical Technology Co., Ltd
7th Building, 39 Middle Industrial Main Road,
European Industrial Zone, Xiaolan Town,
528415 Zhongshan City, Guangdong Province, PRC

Donawa Lifescience Consulting Srl
Piazza Albania, 10, 00153 Rome/Italy

CE 0123

Compressor Nebuliser EN

① Piston compressor
② Power lead
③ ON/OFF Switch
④ Air filter compartment
⑤ Nebuliser
-a: Vaporiser head
⑥ Air hose
⑦ Mouthpiece
⑧ Adult face mask
⑨ Child face mask
⑩ Replacing air filter
⑪ Assembling nebuliser kit
⑫ Nose piece
⑬ Air filter

Dear Customer,
This nebuliser is an aerosol therapy system suitable for domestic use. This device is used for the nebulisation of liquids and liquid medication (aerosols) and for the treatment of the upper and lower respiratory tract.
If you have any questions, problems or want to order spare parts please contact your local Microlife-Customer Service. Your dealer or pharmacy will be able to give you the address of the Microlife dealer in your country. Alternatively, visit the internet at www.microlife.com where you will find a wealth of invaluable information on our products.
Stay healthy – Microlife AG!

1. Explanation of symbols

Electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

Read the instructions carefully before using this device.

Type BF applied part

Class II equipment

SN Serial number

REF Reference number

Manufacturer

I ON

O OFF

IP21 Protection against solid foreign objects and harmful effects due to the ingress of water

CE 0123 CE Marking of Conformity

2. Important Safety Instructions

- Follow instructions for use. This document provides important product operation and safety information regarding this device. Please read this document thoroughly before using the device and keep for future reference.
- This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- Do not operate the unit in presence of any anesthetic mixture inflammable with oxygen or nitrogen protoxide.
- This device is not suitable for anaesthesia and lung ventilation.
- This device should only be used with original accessories as shown in these instructions.
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- Never open this device.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Protect it from:
  - water and moisture
  - extreme temperatures
  - impact and dropping
  - contamination and dust
  - direct sunlight
  - heat and cold
- Comply with the safety regulations concerning the electrical devices and in particular:
  - Never touch the device with wet or moist hands.
  - Place the device on a stable and horizontal surface during its operation.
  - Do not pull the power cord or the device itself to unplug it from the power socket.
  - The power plug is a separate element from the grid power; keep the plug accessible when the device is in use.
- Before plugging in the device, make sure that the electrical rating, shown on the rating plate on the bottom of the unit, corresponds to the mains rating.
- In case the power plug provided with the device does not fit your wall socket, contact qualified personnel for a replacement plug with that of a suitable one. In general, the use of adapters, simple or multiple, and/or extension cables is not recommended. If their use is indispensable, it is necessary to use types complying with safety regulations, paying attention that they do not exceed the maximum power limits, indicated on adapters and extension cables.
- Do not leave the unit plugged in when not in use; unplug the device from the wall socket when it is not in operation.
- The installation must be carried out according to the instructions of the manufacturer. An improper installation can cause damage to persons, animals or objects, for which the manufacturer cannot be held responsible.
- Do not replace the power lead of this device. In case of a power lead damage, contact a technical service center authorized by the manufacturer for its replacement.
- The power supply cord should always be fully unwound in order to prevent dangerous overheating.
- Before performing any maintenance or cleaning operation, turn off the device and disconnect the plug from the main supply.
- Only use the medication prescribed for you by your doctor and follow your doctor's instructions with regard to dosage, duration and frequency of the therapy.
- Depending on the pathology, only use the treatment that is recommended by your doctor.
- Only use the nose piece if expressly indicated by your doctor, paying special attention NEVER to introduce the bifurcations into the nose, but only positioning them as close as possible.
- Check in the medicine instruction leaflet for possible contraindications for use with common aerosol therapy systems.
- Do not position the equipment so that it is difficult to operate the disconnection device.
- For greater hygienic safety, do not use the same accessories for more than one person.
- Never bend the nebuliser over 60°.
- Do not use this device close to strong electromagnetic fields such as mobile telephones or radio installations. Keep a minimum distance of 3.3 m from such devices when using this device.

Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed. Be aware of the risk of strangulation in case this device is supplied with cables or tubes.

⚠ Use of this device is not intended as a substitute for a consultation with your doctor.

3. Preparation and Usage of this Device

Prior to using the device for the first time, we recommend cleaning it as described in the section «Cleaning and Disinfecting».

1. Assemble the nebuliser kit ⑪. Ensure that all parts are complete.
2. Fill the nebuliser with the inhalation solution as per your doctor's instructions. Ensure that you do not exceed the maximum level.
3. Connect the nebuliser with the air hose ⑥ to the compressor ① and plug the power lead ② into the socket (230V 50 Hz AC).
4. To start the treatment, set ON/OFF switch ③ into the «I» position.
   - The mouthpiece gives you a better drug delivery to the lungs.
   - Choose between adult ⑧ or child face mask ⑨ and make sure that it encloses the mouth and nose area completely.
   - Use all accessories including the nose piece ⑫ as prescribed by your doctor.
5. During inhalation, sit upright and relaxed at a table and not in an armchair, in order to avoid compressing your respiratory airways and impairing the treatment effectiveness. **Do not lie down while inhaling.** Stop inhalation if you feel unwell.
6. After completing the inhalation period recommended by your doctor, switch the ON/OFF switch ③ to position «O» to turn off the device and unplug it from the socket.
7. Empty the remaining medication from the nebuliser and clean the device as described in the section «Cleaning and Disinfecting».

☞ **This device was designed for intermittent use of 30 min. On / 30 min. Off.** Switch off the device after 30 min. use and wait for another 30 min. before you resume treatment.

☞ The device requires no calibration.

⚠ No modification to the device is permitted.

4. Cleaning and Disinfecting

Thoroughly clean all components to remove medication residuals and possible impurities after each treatment. Use a soft and dry cloth with non-abrasive cleaners to clean the compressor.

⚠ Make sure that the internal parts of the device are not in contact with liquids and that the power plug is disconnected.

Cleaning and disinfecting of the accessories
Follow carefully the cleaning and disinfecting instructions of the accessories as they are very important to the performance of the device and success of the therapy.

Before and after each treatment
Disassemble the nebuliser ⑤ by turning the top counter-clockwise and remove the medicine conduction cone. Wash the components of the disassembled nebuliser, the mouthpiece ⑦ and the nose piece ⑫ by using tap water; dip in boiling water for 5 minutes. Reassemble the nebuliser components and connect it to the air hose connector, switch the device on and let it work for 10-15 minutes.

☞ Wash masks and air tube with warm water.

☞ Only use cold disinfecting liquids following the manufacturer's instructions.

⚠ Do not boil nor autoclave the air tube and masks.

5. Maintenance, Care, and Service

Order all spare parts from your dealer or pharmacist, or contact Microlife-Service (see foreword).

Replacement of the nebuliser
Replace the nebuliser ⑤ after a long period of inactivity, in cases where it shows deformities, breakage, or when the vaporiser head ⑤-a is obstructed by dry medicine, dust, etc. We recommend to replace the nebuliser after a period between 6 months and 1 year depending on the usage.

⚠ Only use original nebulisers!

Replacement of the air filter
In normal conditions of use, the air filter ⑬ must be replaced approximately after 500 working hours or after each year. We recommend to periodically check the air filter (10-12 treatments) and if the filter shows a grey or brown colour or is wet, replace it. Extract the filter and replace it with a new one.

☞ Do not try to clean the filter for reusing it.

☞ The air filter shall not be serviced or maintained while in use with a patient.

⚠ Only use original filters! Do not use the device without filter!

6. Malfunctions and Actions to take

The device cannot be switched on
- Ensure the power lead ② is correctly plugged into the socket.
- Ensure the ON/OFF switch ③ is in the position «I».
- Make sure that the device has been operating within operating limits indicated in this manual (30 min On / 30 min Off).

The nebuliser functions poorly or not at all
- Ensure the air hose ⑥ is correctly connected at both ends.
- Ensure the air hose is not squashed, bent, dirty or blocked. If necessary, replace with a new one.
- Ensure the nebuliser ⑤ is fully assembled and the colored vaporiser head ⑤-a is placed correctly and not obstructed.
- Ensure the required medication has been added.

7. Guarantee

This device is covered by a **5 year guarantee** from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the guarantee card completed by the dealer (see back) confirming date of purchase or the receipt.
- The guarantee covers only the compressor. The replaceable components like nebuliser, masks, mouthpiece, air hose, and filters are not included.
- Opening or altering the device invalidates the guarantee.
- The guarantee does not cover damage caused by improper handling, accidents or non-compliance with the operating instructions.

8. Technical Specifications

Nebulisation rate:	0.4 ml/min. (NaCl 0.9%)
Particle size:	59% < 5 µm 3.1 µm (MMAD)
Max. free air flow:	15 l/min.
Operating air flow:	5.31 l/min.
Acoustic noise level:	52 dBA
Power source:	230V 50 Hz AC
Power lead length:	1.6 m
Nebuliser capacity:	min. 2 ml; max. 8 ml
Residual volume:	0.8 ml
Operating limits:	30 min. On / 30 min. Off
Operating conditions:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 30 - 85 % relative maximum humidity 700 - 1060 hPa Atmospheric pressure
Storage and shipping conditions:	-20 - +60° C / -4 - +140 °F 10 - 95 % relative maximum humidity 700 - 1060 hPa Atmospheric pressure
Weight:	1306 g
Dimensions:	103 x 160 x 140 mm
IP Class:	IP21
Reference to standards:	EN13544-1;EN60601-1; EN60601-2;EN60601-1-6; IEC 60601-1-11
Expected service life:	1000 hours

This device complies with the requirements of the Medical Device Directive 93/42/EEC.
Class II device as regards protection against electric shocks.
Nebuliser, mouthpiece and masks are type BF applied parts.

⚠ The technical specifications may change without prior notice.

Nébuliseur à compression FR

① Pompe à piston
② Câble d'alimentation
③ Bouton Marche/Arrêt
④ Compartiment filtre à air
⑤ Nébuliseur
-a: Bec vaporisateur
⑥ Flexible
⑦ Embout buccal
⑧ Masque adulte
⑨ Masque enfant
⑩ Filtre à air échangeable
⑪ Kit d'assemblage du nébuliseur
⑫ Masque nasal
⑬ Filtre à air

Cher client,
Ce nébuliseur est un système de traitement par aérosol à usage domestique. Ce dispositif est utilisé pour la nébulisation des liquides et des médicaments liquides (aérosols) et pour le traitement des voies respiratoires supérieures et inférieures.
Si vous avez des questions, des problèmes ou désirez commander des pièces détachées, veuillez contacter votre Service Clients Microlife local. Adressez-vous à votre revendeur ou à la pharmacie où vous avez acheté l'appareil pour avoir les coordonnées du représentant Microlife de votre pays. Vous pouvez aussi visiter notre site Internet à l'adresse www.microlife.fr, où vous trouverez de nombreuses et précieuses informations sur nos produits.
Restez en bonne santé avec Microlife AG.

1. Significations des symboles

Les appareils électroniques doivent être éliminés en conformité avec les prescriptions locales, séparément des ordures ménagères.

Veuillez lire attentivement les instructions avant d'utiliser ce produit.

Partie appliquée du type BF

Equipement de classe II

SN Numéro de série

REF Numéro de référence

Fabricant

I Marche (ON)

O Arrêt (OFF)

IP21 Protection contre les éléments solides étrangers et dangereux due à une pénétration de l'eau

CE 0123 Marquage CE conforme

2. Importantes précautions d'emploi

- Respectez les instructions d'utilisation. Ce document fournit des informations importantes sur le fonctionnement et la sécurité de cet appareil. Veuillez lire attentivement ce document avant d'utiliser l'appareil et conservez-le pour vous y référer ultérieurement.
- Cet appareil est réservé aux applications décrites dans ce manuel. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de dommages provoqués par une utilisation incorrecte.
- Ne pas faire fonctionner l'appareil en présence d'anesthésique inflammable avec l'oxygène ou le protoxyde d'azote.
- Appareil non adapté pour l'anesthésie et la ventilation pulmonaire.
- L'appareil doit être utilisé seulement avec les accessoires d'origine indiqués sur le mode d'emploi.
- N'utilisez pas l'appareil si vous pensez qu'il est endommagé ou remarquez quelque chose de particulier.
- N'ouvrez jamais l'appareil.
- Cet appareil comprend des éléments sensibles et doit être traité avec précaution. Respectez les conditions de stockage et d'emploi indiquées à la section «Caractéristiques techniques».
- Il convient de le protéger contre:
  - l'eau et l'humidité
  - les températures extrêmes
  - les chocs et chutes
  - les saletés et la poussière
  - les rayons solaires directs
  - la chaleur et le froid
- Respecter les prescriptions de sécurité concernant les dispositifs électriques et notamment:
  - Ne touchez jamais l 'appareil avec des mains mouillées ou humides.
  - Placez l'appareil sur une surface stable et horizontale pendant son fonctionnement.
  - Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation, débranchez-le de la prise de courant.
  - La fiche d'alimentation est un élément indépendant de la prise d'alimentation; Gardez la fiche accessible lorsque l'appareil est en cours d'utilisation.
- Avant de brancher l'appareil, assurez-vous que l'information électrique indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil correspond à la puissance nominale.
- Si la fiche d'alimentation fournie avec l'appareil ne convient pas à votre prise murale, contactez un électricien qui effectuera le remplacement de la fiche avec celle d'une prise appropriée. En général, l'utilisation d'adaptateurs, simples ou multiples, et/ou des rallonges n'est pas recommandée. Si leur utilisation est indispensable, il est nécessaire de respecter des consignes de sécurité, en veillant à ce qu'ils ne dépassent pas les limites de puissance maximale, indiquées sur les adaptateurs et les rallonges.
- Ne laissez pas l'appareil branché lorsqu'il n'est pas utilisé; Débranchez l'appareil de la prise murale lorsqu'il n'est pas en fonctionnement.
- L'installation doit être effectuée conformément aux instructions du fabricant. Une mauvaise installation peut causer des dommages aux personnes, aux animaux ou objets, pour lesquels le fabricant ne peut être tenu responsable.
- Ne remplacez pas le cordon d'alimentation de cet appareil. En cas de dommage au fil d'alimentation, contactez un centre de service technique autorisé par le fabricant pour son remplacement.
- Le cordon d'alimentation doit toujours être déroulé afin d'éviter une surchauffe dangereuse.
- Avant d'effectuer tout entretien ou nettoyage, éteignez l'appareil et débranchez le de la prise murale.
- Utilisez uniquement le traitement prescrit par votre médecin et suivez les instructions de votre médecin pour le dosage, la durée et la fréquence de votre traitement.
- Selon la pathologie, n'utiliser que le traitement qui est recommandé par votre médecin.
- N'utilisez la pièce nasale que si votre médecin vous le demande explicitement, en accordant une attention particulière à ne jamais introduire les bifurcations dans le nez, mais seulement les positionner le plus près possible.
- Consultez la notice d'utilisation du médicament pour vérifier les contre-indications avec un aérosol thérapeutique.
- Ne placez pas l'appareil de sorte qu'il soit difficile à éteindre.
- Pour une plus grande sécurité hygiénique, ne pas utiliser les mêmes accessoires avec une autre personne.
- N'inclinez pas le nébuliseur au delà de 60°.
- Ne mettez pas l'appareil en service dans un champ électromagnétique de grande intensité, par exemple à proximité de téléphones portables ou d'installations radio. Garder une distance minimale de 3,3 mètres de ces appareils lors de toute utilisation.

Ne laissez jamais les enfants utiliser l'appareil sans surveillance. Certaines de ses parties sont si petites qu'elles peuvent être avalées. Possible risque d'étranglement dans le cas où l'appareil est fourni avec des câbles ou des tuyaux.

⚠ L'utilisation de cet appareil ne dispense pas d'une consultation médicale.

3. Préparation et utilisation de l'appareil

Nous vous recommandons de nettoyer avant la première utilisation tous les éléments conformément aux instructions de «Nettoyage et désinfection».

1. Assemblez le kit nébuliseur ⑪. Veillez à disposer de toutes les pièces.
2. Remplissez le nébuliseur avec la solution à inhaler d'après les prescriptions de votre médecin. Assurez-vous de ne pas dépasser le repère de niveau maximal.
3. Connectez le nébuliseur avec le flexible ⑥ à la pompe à piston ① et brancher le câble d'alimentation ② à la prise secteur (230V 50 Hz AC).
4. Pour commencer le traitement, placez le bouton Marche/Arrêt ③ sur la position «I».
   - L'embout buccal donne une meilleure inhalation vers les poumons.
   - Choisissez entre le masque adulte ⑧ ou le masque enfant ⑨ en veillant au recouvrement complet de la bouche et du nez.
   - Utilisez tous les accessoires y compris le masque nasal ⑫ comme prescrit par le médecin.
5. Pendant l'inhalation, asseyez-vous droit et restez détendu à une table et non dans un fauteuil, afin d'éviter de compresser vos voies respiratoires et nuire à l'efficacité de votre traitement. **Ne vous allongez pas durant l'inhalation.** Cessez l'inhalation si vous vous sentez mal.
6. A la fin de la période d'inhalation recommandée par votre médecin, éteignez l'appareil en plaçant le bouton Marche/Arrêt ③ sur la position «O» et débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur.
7. Videz le liquide résiduel dans le nébuliseur et nettoyez l'appareil suivant les instructions de «Nettoyage et désinfection».

☞ **Cet appareil a été conçu pour une utilisation limitée de 30 min. Marche / 30 min. Arrêt.** Eteignez l'appareil après les 30 min. d'utilisation et attendre 30 min. avant de le réutiliser.

☞ L'appareil ne nécessite aucune calibration.

⚠ Aucune opération sur l'appareil ne sera permise.

4. Nettoyage et désinfection

Nettoyez soigneusement toutes les pièces pour retirer les résidus de médicament et les éventuelles impuretés après chaque traitement.
Utilisez un chiffon doux et sec avec des nettoyants non abrasifs pour nettoyer le compresseur.

⚠ Assurez-vous que les parties internes de l'appareil ne sont pas en contact avec des liquides et que la prise est débranchée.

Nettoyage et désinfection des accessoires
Suivez soigneusement les instructions de nettoyage et de désinfection des accessoires car ils sont très importants pour la performance de l'appareil et le succès de la thérapie.

Avant et après chaque traitement
Démontez le nébuliseur ⑤ en tournant le capot dans le sens inverse de l'aiguille d'une montre puis retirez le cône de conduction médicale. Lavez les composants du nébuliseur démonté, embout ⑦ et le nez ⑫ en utilisant l'eau du robinet; Trempez dans l'eau bouillante pendant 5 minutes. Remontez les composants du nébuliseur et le connecteur du tuyau d'air, allumez l'appareil et laissez-le fonctionner pendant 10-15 minutes.

☞ Lavez les masques et le tube d'air à l'eau tiède.

☞ N'utilisez que des liquides désinfectants à froid en se référant aux instruction du fabricant.

⚠ Ne pas faire bouillir ni autoclaver le tube à air et les masques.

5. Maintenance, entretien et service après-vente

Commandez tous les accessoires auprès de votre grossiste ou pharmacien, ou contactez les services Microlife (voir avant-propos).

Remplacement du nébuliseur
Remplacez le nébuliseur ⑤ après une longue période d'inactivité, dans les cas où il présente des déformations, des cassures ou la tête d'évaporateur ⑤-a est obstruée par un médicament sec, poussière, etc. Nous recommandons de remplacer le nébuliseur après une période comprise entre 6 mois et 1 an selon les utilisations.

⚠ N'utilisez que des nébuliseurs d'origine.

Remplacement du filtre à air
Dans des conditions normales d'utilisation, le filtre à air ⑬ doit être remplacé environ après 500 heures d'utilisation ou après chaque année. Nous vous recommandons de vérifier périodiquement le filtre à air (10-12 traitements) et si le filtre présente une couleur brune ou est humide, le remplacer. Extraire le filtre et le remplacer par un nouveau.

☞ N'essayez pas de nettoyer le filtre pour le réutiliser.

☞ Le filtre à air ne doit pas être entretenu tant qu'il est utilisé par un patient.

⚠ N'utilisez que des filtres originaux. N'utilisez pas l'appareil sans filtre.

6. Dépannage et actions à prendre

Il est impossible d'allumer l'appareil
- Vérifiez que le câble d'alimentation ② est correctement branché à la prise secteur.
- Vérifiez que le bouton Marche/Arrêt ③ est sur la position «I».
- Assurez-vous que l'appareil a fonctionné dans les limites indiquées dans ce manuel d'utilisation (30 min. Marche / 30 min. Arrêt).

L'appareil ne vaporise que faiblement ou pas du tout
- Vérifiez que le flexible ⑥ est correctement connecté aux deux extrémités.
- Vérifiez que le flexible n'est pas écrasé, plié, sale ou bloqué. Si nécessaire remplacez-le par un neuf.
- Vérifiez que le nébuliseur ⑤ est entièrement assemblé et que le bec vaporisateur coloré ⑤-a est placé correctement et non obstrué.
- Vérifiez que le médicament à bien été ajouté.

7. Garantie

Cet appareil est assorti d'une garantie de **5 ans** à compter de la date d'achat. La garantie est seulement valable sur présentation de la carte de garantie dûment remplie par le revendeur (voir verso) avec la mention de la date d'achat ou le justificatif d'achat.
- La garantie couvre uniquement la pompe à piston. Les pièces de rechange comme le nébuliseur, les masques, l'embout buccal, le flexible et le filtre ne sont pas inclus.
- Le fait d'ouvrir ou de modifier l'appareil invalide la garantie.
- La garantie ne couvre pas les dommages causés par une mauvaise manipulation, les accidents ou le non respect des consignes d'utilisation.

8. Caractéristiques techniques

Débit de nébulisation:	0.4 ml/min. (NaCl 0.9%)
Taille des particules:	59% < 5 µm 3.1 µm (MMAD)
Débit d'air libre maximal:	15 l/min.
Débit d'air effectif:	5.31 l/min.
Niveau sonore:	52 dBA
Branchement:	230V 50 Hz AC
Longueur du câble électrique:	1.6 m
Capacité du nébuliseur:	min. 2 ml; max. 8 ml
Volume résiduel:	0.8 ml
Limites de fonctionnement:	30 min. Marche / 30 min. Arrêt
Conditions d'utilisation:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F Humidité relative 30 - 85 % max. 700 - 1060 hPa pression atmosphérique
Conditions de stockage et de transport:	-25 - +70 °C / -13 - +158 °F Humidité relative 10 - 95 % max. 700 - 1060 hPa pression atmosphérique
Poids:	1306 g
Dimensions:	103 x 160 x 140 mm
Classe IP:	IP21
Référence aux normes:	EN13544-1;EN60601-1; EN60601-2;EN60601-1-6; IEC 60601-1-11
Espérance de fonctionnement:	1000 heures

Cet appareil est conforme aux exigences de la directive relative aux appareils médicaux 93/42/EEC.
Classe II en ce qui concerne la protection contre les Chocs.
Nébuliseur, embout buccal et masques sont de type BF appliqués séparément.

⚠ Les spécifications techniques peuvent changer sans notification.

Sistema per aerosolterapia IT

① Vano compressore
② Cavo alimentazione
③ Interruttore ON/OFF
④ Comparto filtro aria
⑤ Nebulizzatore
-a: Ugello di nebulizzazione
⑥ Tubo collegamento aria
⑦ Boccaglio
⑧ Mascherina adulti
⑨ Mascherina pediatrica
⑩ Sostituzione del filtro aria
⑪ Assemblaggio del kit di nebulizzazione
⑫ Erogatore nasale
⑬ Filtro aria

Gentile cliente,
Questo dispositivo è un sistema per aerosolterapia ideale per l'uso domiciliare. Questo dispositivo nebulizza liquidi e farmaci (per aerosol) e per il trattamento delle vie aeree superiore medie/inferiori.
In caso di domande, problemi o per ordinare parti di ricambio, contattare il proprio rivenditore di fiducia o il locale servizio clienti di Microlife. In alternativa è possibile visitare il sito www.microlife.com che offre moltissime informazioni utili sui nostri prodotti.
Rimanete in salute – Microlife AG!

1. Spiegazione dei simboli

I dispositivi elettronici devono essere smaltiti in conformità alle regolamentazioni locali e non con i rifiuti domestici.

Leggere attentamente le istruzioni prima di usare il dispositivo.

Parte applicata tipo BF

Dispositivo di classe II

SN Numero serie

REF Codice prodotto

Produttore

I ON

O OFF

IP21 Protezione da corpi estranei e dagli effetti dannosi causati dalla penetrazione di acqua

CE 0123 Marchio di conformità CE

2. Importanti misure precauzionali

- Seguire le istruzioni per l'uso. Questo manuale contiene informazioni importanti sul funzionamento e la sicurezza di questo dispositivo. Si prega di leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di utilizzare il dispositivo e di conservarle per ogni futura consultazione.
- Questo dispositivo deve essere usato esclusivamente come descritto in questo manuale. Il produttore non può essere ritenuto responsabile di danni causati da un utilizzo improprio.
- Non utilizzare il dispositivo in presenza di qualsiasi miscela anestetica infiammabile con ossigeno o protossido di idrogeno.
- Il dispositivo non è adatto per anestesia e ventilazione polmonare.
- Il dispositivo deve essere utilizzato solo con gli accessori originali indicati nel manuale d'uso.
- Non usare il dispositivo se si ritiene che sia danneggiato o se si nota qualcosa di strano.
- Non aprire mai il dispositivo.
- Questo dispositivo è costruito con componenti delicati e deve essere trattato con attenzione. Osservare le condizioni di stoccaggio e funzionamento descritte nel capitolo «Specifiche tecniche»!
- Proteggere il dispositivo da:
  - acqua e umidità
  - temperature estreme
  - urti e cadute
  - contaminazione e polvere
  - luce solare diretta
  - caldo e freddo
- Seguire le norme di sicurezza riguardo i dispositivi elettrici ed in particolare:
  - Non toccare mai il dispositivo con mani bagnate o umide.
  - Posizionare il dispositivo durante il suo funzionamento su una superficie stabile ed orizzontale.
  - Non tirare il cavo di alimentazione o il dispositivo per scollegarlo dalla presa di corrente.
  - La spina di alimentazione è un elemento separato dalla rete della corrente; mantenere la presa accessibile quando si usa il dispositivo.
- Prima di collegare il dispositivo alla corrente, accertarsi che la tensione elettrica, riportata sull'etichetta sul fondo del dispositivo, corrisponda alla tensione domestica.
- In caso l'adattatore fornito col dispositivo non sia adatto per le proprie prese a muro, rivolgersi a personale qualificato per sostituire la presa con una adatta. In generale, l'uso di adattatori, semplici o multipli, e/o prolunghe non è consigliato. Se è indispensabile il loro uso, è necessario utilizzare modelli che rispettino le norme di sicurezza, facendo attenzione che non eccedano i limiti massimi di potenza, indicati sugli adattatori e sulle prolunghe.
- Non lasciare il dispositivo collegato alla presa quando non è in uso; scollegare il dispositivo dalla presa di corrente quando non in uso.
- L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni del produttore. Un'installazione errata può causare danni a persone, animali o oggetti, per i quali il produttore non può essere ritenuto responsabile.
- Non sostituire il cavo del dispositivo. In caso di danneggiamento del cavo, contattare il centro servizi autorizzato dal produttore per la sua sostituzione.
- Il cavo di alimentazione dovrebbe essere sempre completamente srotolato per prevenire un surriscaldamento pericoloso.
- Prima di eseguire operazioni di manutenzione o pulizia spegnere il dispositivo e scollegarlo dalla presa di corrente.
- Utilizzare il dispositivo solo con farmaci prescritti dal proprio medico e seguire le istruzioni di dosaggio, durata e frequenza della terapia prescritte.
- A seconda della patologia, effettuare usare soltanto il trattamento raccomandato dal proprio medico.
- Usare l'erogatore nasale solo se espressamente indicato dal proprio medico, prestando particolare attenzione a non introdurre MAI le forcelle nelle cavità nasali ma posizionarle il più vicino possibile.
- Verificare sul foglietto illustrativo del farmaco eventuali controindicazioni per l'utilizzo con i normali sistemi per aerosolterapia.
- Non posizionare il dispositivo in modo che sia difficoltoso poi scollegarlo.
- Per una maggiore sicurezza igienica non utilizzare gli stessi accessori per più persone.
- Non inclinare il nebulizzatore oltre 60°.
- Non usare il dispositivo vicino a forti campi elettromagnetici come telefoni cellulari o installazioni radio. Mantenere una distanza minima di 3,3 m da altri apparecchi quando si utilizza questo dispositivo.

Assicurarsi che i bambini non utilizzino il dispositivo senza la supervisione di un adulto. Alcune parti sono piccole e potrebbero essere ingerite. Prestare attenzione al rischio di strangolamento in presenza di cavi o tubi.

⚠ L'utilizzo di questo dispositivo non sostituisce la consultazione dal proprio medico.

3. Preparazione e utilizzo del dispositivo

Prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta, si raccomanda di pulirlo come descritto nella sezione «Pulizia e disinfezione».

1. Assemblare il kit di nebulizzazione ⑪. Assicurarsi che tutte le parti siano complete.
2. Versare la quantità di farmaco indicata dal proprio medico nel nebulizzatore. Assicurarsi di non eccedere il livello massimo.
3. Connettere il nebulizzatore con il tubo aria ⑥ al compressore ① e inserire il cavo di alimentazione ② nella presa di corrente (230V 50 Hz AC).
4. Per iniziare il trattamento, premere l'interruttore ON/OFF ③ sulla posizione «I».
   - L'uso del boccaglio migliora l'apporto di farmaco ai polmoni.
   - Scegliere fra la mascherina per adulti ⑧ o pediatrica ⑨ e assicurarsi che copra bocca e naso completamente.
   - Usare gli accessori, incluso l'erogatore nasale ⑫, come prescritto dal proprio medico.
5. Durante la terapia inalatoria, sedere dritti e rilassati ad un tavolo e non in una poltrona per evitare di comprimere le vie respiratorie e compromettere l'efficacia del trattamento. **Non sdraiarsi durante l'inalazione.** Interrompere l'inalazione in caso di malore.
6. Dopo aver completato la seduta inalatoria come raccomandato dal proprio medico, posizionare l'interruttore ON/OFF ③ in posizione «O» per spegnere il dispositivo e staccare la spina dalla rete di alimentazione.
7. Svuotare il farmaco rimanente dal nebulizzatore e pulire il dispositivo come descritto nella sezione «Pulizia e disinfezione».

☞ **Questo dispositivo è stato progettato per un funzionamento intermittente di 30 min. On / 30 min. Off.** Spegnere il dispositivo dopo 30 min. di funzionamento e attendere ulteriori 30 min. prima di effettuare un nuovo trattamento.

☞ Il dispositivo non necessita di calibrazione.

⚠ Non manomettere il dispositivo.

4. Pulizia e disinfezione

Pulire attentamente tutti i componenti e rimuovere residui di farmaco e possibili impurità dopo ogni trattamento.
Utilizzare un panno soffice ed asciutto con detergenti non brasivi per pulire il vano del compressore.

⚠ Accertarsi che le parti interne del dispositivo non siano in contatto con liquidi e che la spina sia scollegata dalla presa di corrente.

Pulizia e disinfezione degli accessori
Seguire attentamente le istruzioni di pulizia e disinfezione degli accessori in quanto sono molto importanti per il corretto funzionamento del dispositivo e l'efficacia della terapia.

Prima e dopo ogni trattamento
Smontare il nebulizzatore ⑤ ruotando la parte superiore in senso orario e rimuovere l'ugello di nebulizzazione. Lavare i componenti del nebulizzatore, il boccaglio ⑦ e l'erogatore nasale ⑫ usando acqua corrente; immergere in acqua bollente per 5 minuti. Riassemblare il nebulizzatore e collegarlo al connettore presa d'aria, accendere il dispositivo e lasciarlo in funzione per 10-15 minuti.

☞ Lavare le maschere ed il tubo collegamento aria con acqua tiepida.

☞ Usare solo disinfettanti come indicato nelle istruzioni del produttore.

⚠ Non bollire ne sterilizzare a vapore il tubo collegamento aria e le maschere.

5. Manutenzione, conservazione e servizio

Ordinare tutti i pezzi di ricambio dal proprio rivenditore e farmacia di fiducia o contattare il servizio Microlife (vedere premessa).

Sostituzione del nebulizzatore
Sostituire il nebulizzatore ⑤ dopo un lungo periodo di inutilizzo, nel caso mostri imperfezioni, rotture, o quando l'ugello di nebulizzazione ⑤-a sia ostruito da farmaco secco, polvere, ecc. Raccomandiamo di sostituire il nebulizzatore dopo un periodo compreso tra 6 mesi e 1 anno a seconda dell'utilizzo.

⚠ Usare solo nebulizzatori originali!

Sostituzione dei filtri
In condizioni normali di utilizzo, il filtro aria ⑬ deve essere sostituito approssimativamente dopo 500 ore di utilizzo o ogni anno. Raccomandiamo di controllare periodicamente il filtro aria (ogni 10-12 trattamenti) e, se il filtro mostra un colore grigio o marrone o è bagnato, sostituirlo. Estrarre il filtro e sostituirlo con uno nuovo.

☞ Non provare a lavare il filtro per riutilizzarlo.

☞ Il filtro dell'aria non dovrebbe essere controllato o sostituito mentre il dispositivo è in uso.

⚠ Usare solo filtri originali! Non usare il dispositivo senza filtro!

6. Malfunzionamenti e azioni da intraprendere

Il dispositivo non si accende
- Accertarsi che la spina ② sia ben inserita nella presa di corrente.
- Accertarsi che l'interruttore ON/OFF ③ sia in posizione di acceso «I».
- Assicurarsi che il dispositivo operi entro i limiti indicati nel presente manuale d'istruzioni (30 min. On / 30 min. Off).

La nebulizzazione è debole o inesistente
- Assicurarsi che il tubo aria ⑥ sia connesso correttamente ai due estremi.
- Assicurarsi che il tubo aria non sia schiacciato, piegato, sporco o ostruito. Se necessario, sostituirlo con uno nuovo.
- Assicurarsi che il nebulizzatore ⑤ sia completamente assemblato e che l'ugello di nebulizzazione colorato ⑤-a sia correttamente posizionato e non ostruito.
- Accertarsi che il farmaco sia stato versato nel nebulizzatore.

7. Garanzia

Questo dispositivo è coperto da una garanzia di **5 anni** dalla data di acquisto. La garanzia è valida solo presentando l'apposito tagliando (vedi retro) compilato con nome del rivenditore, la data d'acquisto e lo scontrino fiscale.
- La garanzia copre solo il compressore. Le parti di ricambio quali il nebulizzatore, le mascherine, il boccaglio, il tubo aria e i filtri non sono inclusi.
- L'apertura o la manomissione del dispositivo invalidano la garanzia.
- La garanzia non copre danni causati da trattamento improprio, incidenti o inosservanza delle istruzioni per l'uso.

8. Specifiche tecniche

Nebulizzazione:	0.4 ml/min. (NaCl 0.9%)
Particelle:	59% < 5 µm 3.1 µm (MMAD)
Flusso aria al compressore:	15 l/min.
Flusso aria operativo:	5.31 l/min.
Livello sonoro:	52 dBA
Alimentazione:	230V 50 Hz AC
Lunghezza cavo di alimentazione:	1.6 m
Capacità del nebulizzatore:	min. 2 ml; max. 8 ml
Volume residuo:	0.8 ml
Tempo di esercizio:	30 min. On / 30 min. Off
Condizioni di esercizio:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 30 - 85 % umidità relativa massima Pressione atmosferica 700 - 1060 hPa
Condizioni di stoccaggio e trasporto:	-25 - +70 °C / -13 - +158 °F 10 - 95 % umidità relativa massima Pressione atmosferica 700 - 1060 hPa
Peso:	1306 g
Dimensioni:	103 x 160 x 140 mm
Classe IP:	IP21
Riferimento agli standard:	EN13544-1;EN60601-1; EN 60601-2; EN 60601-1-6; IEC 60601-1-11
Aspettativa di vita del prodotto in uso:	1000 ore

Questo dispositivo è conforme alla direttiva sui prodotti medicali 93/42/EEC.
Dispositivo di classe II con protezione da shock elettrici.
Nebulizzatore, boccaglio e maschere sono parti applicate tipo BF.

⚠ Le specifiche tecniche possono variare senza preavviso.

Kompressor-Inhalationsgerät DE

① Kolbenkompressor
② Netzkabel
③ Ein/Aus Schalter
④ Luftfilterfach
⑤ Vernebler
-a: Zerstäuberkopf
⑥ Luftschlauch
⑦ Mundstück
⑧ Erwachsenen-Gesichtsmaske
⑨ Kinder-Gesichtsmaske
⑩ Austauschen des Luftfilters
⑪ Zusammensetzen des Vernebler-Sets
⑫ Nasenstück
⑬ Luftfilter

Sehr geehrter Kunde,
Dieses Inhalationsgerät ist ein Aerosoltherapiesystem für den Heimgebrauch. Dieses Gerät ist zur Verneblung von Flüssigkeiten und flüssigen Medikamenten (Aerosole) und für die Behandlung der oberen und unteren Atemwege.
Wenden Sie sich bei Fragen, Problemen oder Ersatzteilbedarf jederzeit gerne an den lokalen Microlife-Service. Ihr Händler oder Apotheker kann Ihnen die Adresse der Microlife-Landesvertretung mitteilen. Eine Vielzahl nützlicher Informationen zu unseren Produkten finden Sie auch im Internet unter www.microlife.com.
Wir wünschen Ihnen alles Gute für Ihre Gesundheit – Microlife AG!

1. Zeichenerklärung

Elektronische Geräte dürfen nicht im Hausmüll, sondern müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

Vor Verwendung Bedienungsanleitung genau studieren.

Anwendungsteil des Typs BF

Gerät der Schutzklasse II

SN Seriennummer

REF Referenznummer

Hersteller

I Ein (ON)

O Aus (OFF)

IP21 Schutzklassifizierung gegen Eindringen von festen Körpern und Eindringen von Wasser

CE 0123 CE-Kennzeichnung

2. Sicherheitshinweise

- Befolgen Sie diese Gebrauchsanweisung. Dieses Dokument enthält wichtige Informationen zum Betrieb und zur Sicherheit dieses Geräts. Bitte lesen Sie dieses Dokument sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen und bewahren Sie es für die zukünftige Nutzung auf.
- Dieses Gerät darf nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck verwendet werden. Der Hersteller ist nicht für Schäden haftbar, die aus unsachgemässer Handhabung resultieren.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in Gegenwart entflammbarer anästhetischer Gemische mit Sauerstoff oder Distickstoffmonoxid (Lachgas).
- Dieses Gerät ist nicht für Anästhesie und die Ventilation der Lungen geeignet.
- Dieses Gerät sollte nur mit dem Original-Zubehör verwendet werden, das in dieser Anleitung aufgeführt ist.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Schaden erkennen oder Ihnen etwas Ungewöhnliches auffällt.
- Öffnen Sie niemals das Gerät.
- Dieses Gerät besteht aus sensiblen Bauteilen und muss vorsichtig behandelt werden. Beachten Sie die Lager- und Betriebsanweisungen im Kapitel «Technische Daten».
- Schützen Sie das Gerät vor:
  - Wasser und Feuchtigkeit
  - extremen Temperaturen
  - Stössen und Herunterfallen
  - Schmutz und Staub
  - starker Sonneneinstrahlung
  - Hitze und Kälte
- Halten Sie die für Elektrogeräte geltenden Sicherheitsvorschriften ein, besonders folgende:
  - Berühren Sie das Gerät niemals mit nassen oder feuchten Händen.
  - Stellen Sie das Gerät während des Gebrauchs auf eine waagerechte und stabile Flächen ab.
  - Ziehen Sie nicht am Netzkabel oder am Gerät, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
  - Der Stecker des Netzkabels dient zum Trennen des Geräts vom Stromnetz, daher muss er während des Gebrauchs stets zugänglich bleiben.
- Stellen Sie bevor Sie das Gerät anschliessen sicher, dass die elektrischen Daten auf dem Etikett am Geräteboden mit denen des Stromnetzes übereinstimmen.
- Für den Fall, dass das Netzkabel des Gerätes nicht in die Steckdose passt, wenden Sie sich zum Austausch des Netzkabels an ein Fachpersonal. Im Allgemeinen ist vom Gebrauch von Adaptern und Verlängerungskabeln abzuraten. Sollte ihre Verwendung unumgänglich sein, so müssen diese mit den Sicherheitsvorschriften übereinstimmen. Dabei sind jedoch stets die zulässigen Grenzwerte einzuhalten, die auf den Adaptern und Verlängerungskabeln angegeben sind.
- Lassen Sie das Gerät nicht eingesteckt, wenn nicht in Gebrauch; ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, wenn das Gerät nicht benutzt wird.
- Die Installation muss entsprechend den Herstellerangaben erfolgen. Eine fehlerhafte Installation kann Schäden an Personen, Tieren und Gegenständen verursachen, für welche der Hersteller nicht haftbar gemacht werden kann.
- Ersetzen Sie das Netzkabel dieses Gerätes nicht. Kontaktieren Sie im Falle eines Kabel-Schadens eine zugelassene Kundendienststelle des Herstellers für den Ersatz.
- Das Netzkabel sollte immer vollständig abgewickelt sein, um ein gefährliches Überhitzen zu vermeiden.
- Vor jedem Reinigungs- oder Wartungseingriff muss das Gerät ausgeschaltet sein und das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden.
- Benutzen Sie nur die Medizin, die Ihnen von Ihrem Arzt verschrieben wurde, und halten Sie sich an die Anweisungen Ihres Arztes bezüglich Dosierung, Dauer und Häufigkeit der Therapie.
- Verwenden Sie nur die vom Arzt entsprechend Ihrer Krankheitslage angegebene Teile.
- Verwenden Sie das Nasenstück nur, wenn dies ausdrücklich von Ihrem Arzt angegeben ist. Stellen Sie sicher, dass die Gabelung NIEMALS in die Nase eingeführt wird, sondern nur so nah wie möglich vor die Nase gehalten wird.
- Kontrollieren Sie auf dem Beipackzettel des Medikaments, ob Gegenanzeigen für den Gebrauch mit den üblichen Systemen für Inhalationstherapie bestehen.
- Achten Sie bei der Positionierung des Geräts darauf, dass die Trennvorrichtung gut erreichbar ist.
- Für einen grösseren Hygieneschutz verwenden Sie nicht das gleiche Zubehör für mehr als eine Person.
- Neigen Sie den Zerstäuber nicht um mehr als 60°.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe starker elektromagnetischer Felder wie z.B. Mobiltelefone oder Funkanlagen. Halten Sie einen Mindestabstand von 3,3 m zu solchen Geräten, wenn Sie dieses Gerät benutzen.

Sorgen Sie dafür, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen; einige Teile sind so klein, dass sie verschluckt werden könnten. Beachten Sie das Strangulierungsrisiko sollte dieses Gerät mit Kabeln oder Schläuchen ausgestattet sein.

⚠ Die Benutzung dieses Geräts ist kein Ersatz für einen Arztbesuch.

3. Vorbereitung und Anwendung des Gerätes

Vor dem ersten Gebrauch empfehlen wir, alle Komponenten zu reinigen wie im Kapitel «Reinigung und Desinfektion» beschrieben.

1. Zusammensetzen des Vernebler-Sets ⑪. Achten Sie darauf, dass alle Teile vollständig sind.
2. Füllen Sie den Vernebler mit der von Ihrem Arzt verschriebenen Inhalationslösung. Stellen Sie sicher, dass der Maximalpegel nicht überschritten wird.
3. Verbinden Sie den Vernebler ⑤ über den Luftschlauch ⑥ mit dem Kompressor ① und stecken Sie das Netzkabel ② in die Steckdose (230V 50 Hz AC).
4. Um die Behandlung zu starten, stellen Sie den Ein/Aus Schalter ③ auf Position «I».
   - Das Mundstück garantiert eine bessere Beförderung des Medikaments in die Lungen.
   - Wählen Sie zwischen Erwachsenen- ⑧ und Kinder-Gesichtsmaske ⑨ und stellen Sie sicher, dass die Maske den Mund- und Nasenbereich vollständig umschliesst.
   - Verwenden Sie alle Zubehörteile einschliesslich des Nasenstücks ⑫ wie von Ihrem Arzt verschrieben.
5. Sitzen Sie während des Inhalierens aufrecht und entspannt an einem Tisch (nicht in einem Sessel), um die Atemwege nicht zusammenzudrücken und so die Wirksamkeit der Behandlung nicht zu beeinträchtigen. **Während der Inhalation nicht hinlegen.** Stoppen Sie die Inhalation falls Ihnen unwohl ist.
6. Nachdem Sie die von Ihrem Arzt empfohlene Inhalationszeit beendet haben, schalten Sie den Ein/Aus Schalter ③ auf die Position «O», um das Gerät auszuschalten und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
7. Entleeren Sie die restliche Inhalationslösung aus dem Vernebler und reinigen Sie das Gerät wie im Kapitel «Reinigung und Desinfektion» beschrieben.

☞ **Dieses Gerät wurde für den Betrieb im Modus 30 Min. Ein / 30 Min. Aus entwickelt.** Bitte schalten Sie das Gerät nach 30 Minuten aus und warten Sie weitere 30 Minuten, bevor Sie die Behandlung fortsetzen.

☞ Das Gerät erfordert keine Kalibrierung.

⚠ Eine Änderung des Gerätes ist nicht zulässig.

4. Reinigung und Desinfektion

Reinigen Sie alle Zubehörteile nach jeder Behandlung gründlich, um Medikamentenrückstände und mögliche Verunreinigungen zu entfernen.
Verwenden Sie für die Reinigung des Kompressors ein weiches, trockenes Tuch und ein nicht scheuerndes Reinungsmittel.

⚠ Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät eindringen und das Netzkabel abgezogen ist.

Reinung und Desinfektion der Zubehörteile
Folgen Sie den Anweisungen zur Reinigung und Desinfektion der Zubehörteile genau, da sie für die Leistungen des Gerätes und dem therapeutischen Erfolg grundlegend sind.

Vor und nach jeder Anwendung
Drehen Sie das Oberteil des Verneblers ⑤ gegen den Uhrzeigersinn, um den Vernebler zu öffnen und um den Zerstäuberkopf zu entfernen. Waschen Sie alle Teile des Verneblers, das Mundstück ⑦ und das Nasenstück ⑫ unter fliessendem Wasser. Danach 5 Minuten lang in kochendes Wasser legen. Setzen Sie die Verneblerteile wieder zusammen und schliessen Sie den Vernebler an den Luftschlauch an. Schalten Sie das Gerät ein und lassen es für 10-15 Minuten in Betrieb.

☞ Waschen Sie die Masken und den Luftschlauch mit warmem Wasser.

☞ Benutzen Sie nur Kaltsterilisierungslösungen gemäss Herstelleranweisung.

⚠ Masken und Luftschlauch nicht abkochen oder autoklavieren.

5. Wartung, Pflege und Service

Bestellen Sie alle Ersatzteile bei Ihrem Händler oder Apotheker oder kontaktieren Sie den Microlife Service (siehe Vorwort).

Austausch des Verneblers
Tauschen Sie den Vernebler ⑤ nach längerer Nichtbenutzung aus, falls dieser Verformungen oder Risse aufweist oder falls der Zerstäuberkopf ⑤-a durch ein eingetrocknetes Medikament, Staub, etc. verstopft ist. Wir empfehlen, den Vernebler je nach Gebrauch nach 6 bis 12 Monaten auszutauschen.

⚠ Vewenden Sie nur den Originalvernebler!

Austausch des Luftfilters
Bei normalen Benutzungsbedingungen ist der Luftfilter ⑬ nach etwa 500 Betriebsstunden oder einem Jahr auszutauschen. Wir empfehlen, den Luftfilter regelmässig zu kontrollieren (10-12 Anwendungen) und auszutauschen, wenn er grau oder braun verfärbt ist oder dieser sich feucht anfühlt. Luftfilter entfernen und durch einen neuen ersetzen.

☞ Versuchen Sie nicht, den Filter für Wiederverwendung zu reinigen.

☞ Der Luftfilter darf nicht repariert oder gewartet werden, während er bei einem Patienten im Einsatz ist.

⚠ Nur Originalfilter verwenden! Benutzen Sie das Gerät nicht ohne Filter!

6. Fehlfunktionen und Massnahmen

Das Gerät lässt sich nicht einschalten
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel ② richtig in die Steckdose gesteckt ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Ein/Aus Schalter ③ auf der Position «I» befindet.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät innerhalb der in dieser Anleitung angegebener Betriebsdauer betrieben wurde (30 min. Ein / 30 min. Aus).

Das Gerät vernebelt nur schwach oder gar nicht
- Stellen Sie sicher, dass der Luftschlauch ⑥ an beiden Enden sachgemäss befestigt ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Luftschlauch ⑥ nicht zusammengedrückt, verbogen, dreckig oder blockiert ist. Wenn nötig, ersetzen Sie ihn mit einem neuen.
- Stellen Sie sicher, dass der Vernebler ⑤ vollständig zusammengesetzt ist und der farbige Zerstäuberkopf ⑤-a richtig platziert wurde und nicht verstopft ist.
- Stellen Sie sicher, dass die benötigte Inhalationslösung eingefüllt ist.

7. Garantie

Für dieses Gerät gewähren wir **5 Jahre Garantie** ab Kaufdatum. Die Garantie gilt nur bei Vorlage einer vom Händler ausgefüllten Garantiekarte (siehe letzte Seite) mit Kaufdatum oder des Kassenbelegs.
- Die Garantie erstreckt sich nur auf den Kompressor. Die austauschbaren Teile, wie Vernebler, Masken, Mundstück, Luftschlauch und Filter sind nicht inbegriffen.
- Wurde das Gerät durch den Benutzer geöffnet oder verändert, erlischt der Garantieanspruch.
- Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die auf unsachgemässe Handhabung, Unfälle oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung zurückzuführen sind.

8. Technische Daten

Verneblungsmenge:	0,4 ml/min. (NaCl 0,9%)
Partikelgrösse:	59% < 5 µm 3,1 µm (MMAD)
Max. Luftstrom:	15 l/min.
Betriebsluftstrom:	5,31 l/min.
Geräuschpegel:	52 dBA
Elektr. Anschluss:	230V 50 Hz AC
Länge des Netzkabels:	1,6 m
Vernebler Füllmenge:	min. 2 ml; max. 8 ml
Restmenge:	0,8 ml
Betriebsdauer:	30 min. Ein / 30 min. Aus
Betriebsbedingungen:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 30 - 85 % relative maximale Luftfeuchtigkeit 700 - 1060 hPa Luftdruck
Lager- und Transportbedingungen:	-25 - +70 °C / -13 - +158 °F 10 - 95 % relative maximale Luftfeuchtigkeit 700 - 1060 hPa Luftdruck
Gewicht:	1306 g
Grösse:	103 x 160 x 140 mm
IP Klasse:	IP21
Verweis auf Normen:	EN13544-1;EN60601-1; EN60601-2;EN60601-1-6; IEC 60601-1-11
Durchschnittliche Lebensdauer:	1000 Stunden

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Richtlinie für Medizinische Geräte 93/42/EWG.
Gerät der Klasse II in Bezug auf Schutz vor Stromschlägen.
Vernebler, Mundstück und Masken sind angewendete Teile vom Typ BF.

⚠ Die technischen Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Kompresör nebülizatör TR

① Pistonlu kompresör
② Güç kablosu
③ AÇ/KAPA (ON/OFF) Anahtarı
④ Hava filtresi bölmesi
⑤ Nebülizör
-a: Atomizer
⑥ Hava hortumu
⑦ Ağızlık
⑧ Yetişkinler için maske
⑨ Çocuklar için maske
⑩ Hava filtresinin değiştirilmesi
⑪ Nebülizör kitinin montajı
⑫ Burun aparatı
⑬ Hava filtresi

Sayın Müşterimiz,
Bu nebülizatör evde kullanıma uygun aerosol terapi sistemidir. Bu cihaz sıvılar ve sıvı ilaçların nebulizasyonu, alt ve üst solunum yollarının tedavisi için kullanılır.
Sorularınız, sorunlarınız ve yedek parça siparişleriniz için, lütfen, yerel Microlife-Müşteri Servisi ile görüşün. Ülkenizdeki Microlife bayisinin adresini satıcınızdan ya da eczanenizden öğrenebilirsiniz. İkinci bir yol olarak, ürünlerimiz hakkında geniş bilgi edinebileceğiniz www.microlife.com internet adresini de ziyaret edebilirsiniz.
Sağlıkla kalın – Microlife AG!

1. Simge Tanımlamaları

Elektronik ürünler, çöpe atılmamalı; ancak, yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak elden çıkarılmalıdır.

Aygıtı kullanmadan önce, talimatları dikkatle okuyun.

BF tipi ekipman

Class II ekipman

SN Seri numarası

REF Referans numarası

Üretici

I AÇ (ON)

O KAPA (OFF)

IP21 Katı yabancı nesneler ve su girişine bağlı zararlardan koruma

CE 0123 CE uygunluk işareti

2. Önemli Güvenlik Talimatları

- Kullanım için talimatları okuyunuz. Bu doküman cihazın güvenli kullanımı için önemli bilgiler içermektedir. Lütfen cihazı kullanmadan önce bu dökümanı tamamen okuyunuz ve gelecekte tekrar başvurmak üzere saklayınız.
- Bu ürün, sadece bu broşürde açıklanan amaçlar çerçevesinde kullanılabilir. İmalatçı, yanlış uygulamadan kaynaklanan zarar ziyan için sorumlu tutulamaz.
- Üniteyi oksijen ve nitrojen proksitle tutuşabilen anestezi karışımları altında kullanmayınız.
- Bu aygıt, anestezi ve akciğer ventilasyonu için uygun değildir.
- Bu aygıt, talimatlarda belirtildiği gibi yalnızca orijinal aksesuarlarıyla birlikte kullanılabilir.
- Hasar gördüğünü düşünüyorsanız ya da herhangi bir anormal durum sezdiyseniz, aygıtı kullanmayın.
- Aygıtı kesinlikle açmayın.
- Aygıt, hassas parçalara sahiptir ve dikkatli biçimde kullanılmalıdır. «Teknik Özellikler» bölümünde açıklanan saklama ve çalıştırma koşullarını göz önünde bulundurun!
- Aşağıdaki durumlara maruz kalmasına engel olun:
  - su ve nem
  - aşırı sıcaklıklar
  - darbe ve düşürülme
  - kir ve toz
  - doğrudan güneş ışığı
  - sıcak ve soğuk
- Elektrikli cihazlar ile ilgili güvenlik düzenlemelerine uyunuz:
  - Cihaza asla nemli veya ıslak ellerle dokunmayın.
  - Çalışma sırasında cihazı dengeli ve yatay bir yüzeye yerleştirin.
  - Güç prizinden çıkartmak için cihazı kendinize doğru çekmeyin.
  - Şebeke gücü, elektrik fişinden farklıdır. Elektrik fişini her zaman ulaşılabilir bir yerde bulundurunuz.
- Cihazı çalıştırmadan önce, elektrik panosundaki güç ile cihazın altında yazan güç değerlerinin aynı olduğunu kontrol ediniz.
- Cihazla birlikte verilen elektrik fişinin duvar prizine uymaması halinde, dağıtıcı ile irtibata geçerek fişin değiştirilmesini talep ediniz. Genel olarak basit veya çoklu adaptörler ve uzatma kabloları önerilmemektedir. Kullanılması kaçınılmaz ise, güvenlik gereksinimlerine uygun olanı seçiniz ve belirtilen en fazla bağdaştırıcıları ve uzatma kabloları değil limitlerini aşan güç.
- Cihazı kullanılmaz iken fişte takılı bırakmayınız.
- Kurulum üreticinin kullanım kılavuzunda gösterdiği şekilde uygulanmalıdır. Yanlış kurulum, insanlara, hayvanlara veya obejelere zarar verebilir ve üreticinin sorumluluğunda değildir.
- Bu cihazın elektrik kablosunu değiştirmeyiniz. Kablo hasarı durumda yetkili satıcınıza başvurunuz.
- Güç kaynağı kablosu tehlikeli aşırı ısınmaları önlemek için daima hasarsız olmalıdır.
- Herhangi bir bakım veya temizlik işleminden önce cihazı kapatarak fişinden çekiniz.
- Yalnızca doktorunuz tarafından önerilen medikasyonu kullanın ve terapi dozajı, süresi ve sıklığı için doktorunuzun talimatlarına uyun.
- Patalojiye bağlı olarak, doktorunuz tarafından önerilen tedaviyi uygulayınız.
- Burun parçasını sadece doktorunuz özellikle kullanın talimatı ile kullanınız ve burun parçasını sadece burnunuza yakın olarak tutunuz.
- Kullanılacak ilacın özelliklerine bakarak genel aerosol terapi sistemlerinde kullanımında herhangi bir uyarı olup olmadığını kontrol ediniz.
- Cihazı ulaşabileceğiniz bir yerde tutunuz.
- Hijyenik güvenlik için cihaz aksesuarlarını bir kişiden fazla kullanmayınız.
- Nebülizörü kesinlikle 60° dereceden fazla bükmeyin.
- Aygıtı cep telefonları ya da radyo donanımları gibi güçlü elektromanyetik alanlara yakın yerlerde kullanmayın. Aygıtı kullanırken bu tip cihazlardan minimum 3.3 metre uzakta olun.

Çocukların denetimsiz bir şekilde ürünü kullanmalarına izin vermeyin; bazı parçalar, yutulabilecek kadar küçüktür. Aygıtın kablo veya borularının olması nedeni ile yaratabileceği boğulma riskinin farkında olun.

⚠ Bu aygıtın kullanılması, doktorunuzla yapılan bir konsültasyon anlamına gelmez.

3. Aygıtın Hazırlanması ve Kullanılması

Aygıtı ilk kez kullanmadan önce, «Temizlik ve Dezenfektasyon» bölümde açıklandığı gibi temizlemenizi öneririz.

1. Nebülizör kitini ⑪ birleştirin. Tüm parçaların eksiksiz olduğundan emin olun.
2. Nebülizörü, doktorunuzun talimatlaryna uygun bir inhalasyon solüsyonu ile doldurun. Maksimum seviyeyi aşıldığında değil emin olun.
3. Nebülizörü, kompresörün ① hava hortumuna ⑥ bağlayyn ve güç kablosunu ② prize takyn (230V 50 Hz AC).
4. Tedavi başlatmak için AÇ/KAPA anahtarını ③ «I» konumuna getirin.
   - Ağızlık, ilacın ciğerlerinize daha iyi ulaşmasını sağlar.
   - Yetişkin ⑧ veya çocuk ⑨ maskelerinden uygun olanını seçin ve ağız ve burun bölgesini tamamen kapattığından emin olun.
   - Burun aparatı ⑫ da dahil bütün aparatları doktorun önerdiği şekilde kullanınız.
5. Soluma sırasında, solunum yollarını sıkıştırmayı önlemek ve tedavinin etkinliğini arttırmak için rahat bir yerde dik ve rahat olarak oturunuz. **Soluma sırasında yatıp uzanmayın.** Kendinizi kötü hissederseniz işlemi durdurun.
6. Doktorunuzun tavsiye ettiği inhalasyon süresini tamamladıktan sonra, aygıtı kapatmak için AÇ/KAPA anahtarını ③ «O» konumuna getirin ve fişi prizden çekin.
7. Geri kalan medikasyonu nebülizörden boşaltın ve aygıtı «Temizlik ve Dezenfektasyon» bölümde açıklandığı şekilde temizleyin.

☞ **Bu cihaz 30 dakika Açık / 30 dakika Kapalı olmak üzere aralıkla çalışacak şekilde tasarlanmıştır.** Dakikalık kullanımda sonra cihazı kapatınız, bir sonraki inhalasyon için 30 Dakika bekleyiniz.

☞ Kalibrasyona gerek yoktur.

⚠ Cihaz üzerinde herhangi bir değişiklik yapılması yasaktır.

4. Temizlik ve Dezenfektasyon

Her işlemden sonra medikasyon kalıntılarını ve muhtemel birikintileri temizlemek için tüm parçaları iyice temizleyin. Kompresörü temizlemek için aşındırıcı olmayan yumuşak ve kuru bez kullanınız.

⚠ Cihazın iç aksamının su ile temas etmediğinden ve fişin duvardan çekili olduğunan emin olunuz.

Aksesuarların temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi
Cihazın performansı ve tedavinin etkinliği için temizleme ve dezenfeksiyon talimatlarını dikkatlice inceleyin.

Her kullanımdan önce ve sonra
Atomizeri ⑤ saat yönünün tersine çevirerek üst ilaç haznesini çıkartın. Atomizer, ağız parçası ⑦ ve burun parçasını ⑫ yıkayın ve kaynar suda 5 dakika bekletin. Atomizer parçalarını birleştirin ve hava hortumunu bağlayarak, aygıtı açın ve 10-15 dakika çalıştırın.

☞ Maske ve hava hortumunu ılık su ile yıkayınız.

☞ Dezenfekte için sadece üretici talimatlarında sıvılar kullanınız.

⚠ Hava hortumu ve maskeleri kaynatmayınız veya atoklav etmeyiniz.

5. Bakım, Onarım ve Servis

Satıcınızdan veya eczacınızdan tüm yedek parçaları sipariş edin veya Microlife Servisi ile görüşün (bkz. önsöz).

Cihazın değiştirilmesi
Cihazı ⑤ uzun süre kullanılmadığında, deformasyon, kırılma veya atomizer ⑤-a setinde kuru ilaç kalıntıları durumunda değiştiriniz. Kullanıma bağlı olarak cihazınızı 6 ay ile 1 sene içerisinde değiştirmenizi tavsiye ediyoruz.

⚠ Sadece orijinal nebulizatör kullanınız!

Hava filtresinin değiştirilmesi
Normal kullanımlarda, hava filtresi ⑬ 500 çalışma saati veya 1 yılın ardından değiştirilmelidir. Filtrenin periyodik olarak kontrol edilmesini (10-12 tedaviler) ve gri veya kahverengi bir renk aldıysa, değiştiriniz. Filtreyi çıkartarak yenisi ile değiştiriniz.

☞ Fİltreyi tekrar kullanım için yıkamayınız.

☞ Hava filtresi hasta cihazı kullanırken değiştirilmemelidir.

⚠ Sadece orijinal filtre kullanınız! Cihazı filtresiz kullanmayınız!

6. Arızalar ve Yapılacak İşlemler

Aygıt açılmıyorsa
- Güç kablosunun ② prize takılı olduğundan emin olun.
- AÇ/KAPA anahtarının ③ «I» konumunda olduğundan emin olun.
- Cihazın çalışma koşullaına uygun çalıştırıldığından emin olunuz (30 dak. Açık / 30 dak. Kapalı).

Nebülizör iyi işlemiyor veya hiç çalışmıyorsa
- Hava hortumunun ⑥ her iki ucundaki bağlantıların doğru şekilde yapıldığından emin olun.
- Hava hortumunun ezilmediğinden, bükülmediğinden, kirli olmadığından veya tıkalı olmadığından emin olun. Gerekirse yenisiyle değiştirin.
- Nebulizatörün ⑤ doğru kurulduğundan, renkli atomizer ⑤-a başlığının doğru yerleştirildiğinden ve engellenmediğinden emin olunuz.
- Gerekli medikasyonun eklendiğinden emin olun.

7. Garanti Kapsamı

Bu aygıt, satın alındığı tarihten itibaren **5 yıl garanti** kapsamındadır. Garanti, sadece satıcınız (arkaya bakınız) tarafından doldurulan ve satın alma ya da fatura tarihini teyit eden garanti belgesinin mevcudiyeti ile geçerlilik kazanır.
- Garanti, yalnızca kompresörü kapsamaktadır. Nebülizör, maskeler, ağızlık, hava hortumu ve filtreler gibi değiştirilebilir parçalar, garantiye dahil değildir.
- Aygıtın açılması ya da üzerinde değişiklik yapılması, garantiyi geçersiz kılar.
- Garanti, yanlış kullanımdan, kazalar ve çalıştırma talimatlarına uygun davranılmamaktan kaynaklanan zarar ziyanı kapsamaz.

8. Teknik Özellikler

Nebülizasyon hızı:	0.4 ml/dak. (NaCl %0.9)
Parçacık büyüklüğü:	59% < 5 µm 3.1 µm (MMAD)
Max. serbest hava akışı:	15 l/dak.
Çalışma hava akışı:	5.31 l/dak.
Akustik gürültü seviyesi:	52 dBA
Güç kaynağı:	230V 50 Hz AC
Güç kablosunun uzunluğu:	1.6 m
Nebülizör kapasitesi:	min. 2 ml; maks. 8 ml
Rezidüel hacim:	0.8 ml
Çalıştırma aralığı:	30 dak. Açık / 30 dak. Kapalı
Çalışma koşulları:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F %30 - 85 maksimum bağıl nem 700 - 1060 hPa atmosferik basınç
Saklama ve taşıma şartları:	-20 - +60° C / -4 - +140 °F %10 - 95 maksimum bağıl nem 700 - 1060 hPa atmosferik basınç
Ağırlık:	1306 g
Boyutlar:	103 x 160 x 140 mm
IP sınıfı:	IP21
İlgili standartlar:	EN13544-1;EN60601-1; EN60601-2;EN60601-1-6; IEC 60601-1-11
Beklenen servis ömrü:	1000 saat

Bu cihaz, 93/42/EEC Tıbbi Cihaz Yönetmenliği gereksinimleri ile uyumludur.
Class II cihazlar elektrik şoklarına karşı korumalı cihazlardır.
Nebulizatör, ağız aparatı ve maskeler type BF uygundur.

⚠ Teknik detaylar haber verilmeksizin değişebilir.

Nebulizador con compresor

ES

① Compresor de pistón
② Cable de alimentación
③ Botón ON/OFF
④ Compartimento del filtro de aire
⑤ Nebulizador
-a: Cabeza vaporizador
⑥ Tubo de aire
⑦ Boquilla
⑧ Máscara facial adultos
⑨ Máscara facial niños
⑩ Sustitución del filtro de aire
⑪ Ensamblaje de las piezas del nebulizador
⑫ Pieza nasal
⑬ Filtro de aire

Estimado cliente,
Este nebulizador es un sistema de terapia de aerosol adecuado para uso doméstico. Este dispositivo se utiliza para la nebulización de líquidos y medicamentos líquidos (aerosoles) y para el tratamiento de las vías respiratorias superiores e inferiores.
Si tiene cualquier pregunta o problema o si desea pedir piezas de recambio, no dude en contactar con su servicio de atención al cliente de Microlife local. Su distribuidor o farmacia podrá indicarle la dirección del distribuidor de Microlife en su país. También puede visitarnos en Internet en www.microlife.com donde encontrará información útil sobre nuestros productos.
¡Cuide su salud con Microlife AG!

1. Explicación de los símbolos

Los dispositivos electrónicos se deben eliminar según indique la normativa local pertinente y no se deben desechar junto con la basura doméstica.
Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar este dispositivo.
Pieza aplicada tipo BF
Equipo de Clase II
SN Número de serie
REF Número de referencia
Fabricante
I Encendido (ON)
O Apagado (OFF)
IP21 Protegido contra objetos solidos extraños y efectos nocivos debido a la entrada de agua
CE0123 Marca de conformidad CE

2. Instrucciones importantes de seguridad

- Siga las instrucciones de uso. Este documento proporciona información importante de operación y seguridad del producto con respecto a este dispositivo. Lea atentamente este documento antes de usar el dispositivo y consérvelo para futuras consultas.
- Este dispositivo sólo se debe utilizar para los propósitos descritos en estas instrucciones. El fabricante no se responsabiliza de ningún daño causado por un uso inadecuado.
- No haga funcionar la unidad en presencia de cualquier mezcla anestésica inflamable con oxígeno o protoxido de nitrógeno.
- Este dispositivo no es apto para anestesia y ventilación pulmonar.
- Este dispositivo debe utilizarse sólo con los accesorios originales indicados en el manual de instrucciones.
- No utilice el dispositivo si cree que puede estar roto o detecta alguna anomalía.
- Nunca abra el dispositivo.
- El dispositivo está integrado por componentes sensibles y se debe tratar con cuidado. Respete las indicaciones de almacenamiento y funcionamiento que se describen en el apartado «Especificaciones técnicas».
- Proteja el dispositivo de:
  - Agua y humedad.
  - Temperaturas extremas.
  - Impactos y caídas.
  - Contaminación y polvo.
  - Luz directa del sol.
  - Calor y frío.
- Cumplir con las normas de seguridad relativas a dispositivos eléctricos y en particular:
  - Nunca toque el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
  - Coloque el dispositivo sobre una base estable y horizontal superficie durante su funcionamiento.
  - No tire del cable de alimentación ni del dispositivo para desenchúfelo de la toma de corriente.
  - El enchufe de alimentación es un elemento aparte del potencia de la red; Mantenga el enchufe accesible cuando dispositivo está en uso.
- Antes de conectar el dispositivo, asegúrese de que eléctrica, indicada en la placa de características del parte inferior de la unidad, corresponde a la potencia nominal.
- En caso de que el enchufe de alimentación suministrado con el no encaje en su toma de corriente, póngase en contacto con un enchufe de reemplazo con el de uno adecuado. En General, el uso de adaptadores, simples o múltiples, y/o los cables de extensión no se recomienda. Si su uso es indispensable, es necesario utilizar tipos que cumplan con las normas de seguridad, prestando atención no superen los límites de potencia máxima indicados en adaptadores y cables de extensión.
- No deje la unidad enchufada cuando no esté en uso; desconecte el dispositivo de la toma de corriente cuando no en la operación.
- La instalación debe realizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Una instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o objetos, para los que el fabricante no puede ser responsable.
- No reemplace el cable de alimentación de este dispositivo. En caso de un daño en el cable de alimentación, póngase en contacto con un centro de servicio técnico autorizado por el fabricante para su sustitución.
- El cable de alimentación siempre debe estar desenrollado para evitar un sobrecalentamiento peligroso.
- Antes de realizar cualquier mantenimiento o limpieza funcionamiento, apague el dispositivo y desconecte el enchufe del suministro principal.
- Utilice únicamente los medicamentos recetados por su médico y siga sus instrucciones respecto a las dosis, duración y frecuencia de la terapia.
- Dependiendo de la patología, sólo use el tratamiento recomendado por su médico.
- Utilice únicamente la pieza de la nariz, si lo indica expresamente su médico, prestando especial las bifurcaciones en la nariz, pero sólo colocándolas lo más cerca posible.
- Verifique en el folleto de instrucciones del medicamento las posibles contraindicaciones para su uso con aerosoles comunes terapia.
- No coloque el equipo de manera que resulte difícil operar el dispositivo de desconexión.
- Para una mayor seguridad higiénica, no use los mismos accesorios para más de una persona.
- No incline el nebulizador más allá de 60°.
- No use el dispositivo cerca de fuertes campos eléctricos tales como teléfonos móviles o equipos de radio. Mantenga el dispositivo a una distancia mínima de 3,3 m de estos aparatos cuando lo utilice.

Asegúrese de que los niños no utilicen el dispositivo sin supervisión, puesto que podrían tragarse algunas de las piezas más pequeñas. Tenga en cuenta el riesgo de estrangulamiento en caso de que este dispositivo se suministre con cables o tubos.

⚠ Este dispositivo no puede utilizarse como un sustituto de una consulta con su médico.

3. Preparación y uso del dispositivo

Antes de la primera aplicación, recomendamos limpiar todos los componentes que se describen en el apartado «Limpieza y desinfección».

1. Ensamblaje de las piezas del nebulizador ⑪. Compruebe que todas las piezas estén completas.
2. Llene el nebulizador con la solución para inhalar de acuerdo con las instrucciones de su médico. Tenga cuidado de no sobrepasar la marca de llenado máximo.
3. Conecte el nebulizador mediante el tubo de aire ⑥ al compresor ① y enchufe el cable ② en la toma de corriente (230V 50 Hz AC).
4. Para iniciar el tratamiento, ponga el botón ON/OFF ③ en la posición «I».
   - La boquilla permite que el medicamento llegue mejor a los pulmones a los pulmones.
   - Escoja entre la máscara de adulto ⑧ o la de niño ⑨ y asegúrese que cubre las zonas de la boca y la nariz completamente.
   - Utilice todos los accesorios incluyendo la pieza nasal ⑫ según lo prescrito por su médico.
5. Durante la inhalación, siéntese derecho y relajado en una mesa y no en un sillón, para evitar comprimir las vías respiratorias y afectar la efectividad del tratamiento. **No se acueste durante la inhalación.** Interrumpa la inhalación en caso de notar alguna molestia.
6. Una vez transcurrido el tiempo de la inhalación recomendado por su médico, mueva el botón ON/OFF ③ a la posición «O» para apagar el dispositivo y desenchufe el cable de la toma de corriente.
7. Vacíe la solución restante del nebulizador y limpie el aparato tal como se describe en el apartado «Limpieza y desinfección».

☞ **Este aparato se ha diseñado para un uso intermitente de 30 minutos encendido / 30 minutos apagado.** Apague el aparato después de 30 minutos de uso y espere otros 30 minutos antes de continuar el tratamiento.
☞ El dispositivo no requiere calibración.
⚠ No se permite ninguna modificación en el dispositivo.

4. Limpieza y desinfección

Limpie profundamente todos las partes para eliminar los residuos de medicamentos y cualquier impureza después de cada tratamiento.
Utilice un paño suave y seco con limpiadores no abrasivos para limpie el compresor.
⚠ Asegúrese de que las partes internas del dispositivo no estén en contacto con líquidos y de que el enchufe de alimentación esté desconectado.

Limpieza y desinfección de los accesorios
Siga cuidadosamente las instrucciones de limpieza y desinfección de los accesorios, ya que son muy importantes para el rendimiento del dispositivo y el éxito de la terapia.

Antes y después de cada tratamiento
Desmonte el nebulizador ⑤ girando la parte superior en sentido antihorario y retire el cono de conducción del medicamento. Lave los componentes del nebulizador desmontado, La boquilla ⑦ y la pieza de nariz ⑫ utilizando agua del grifo; Sumergir en agua hirviendo durante 5 minutos. Vuelva a montar los componentes del nebulizador y conéctelo a el conector de la manguera de aire, encienda el dispositivo y deje que funcione durante 10-15 minutos.
☞ Lave las máscaras y el tubo de aire con agua tibia.
☞ Utilice únicamente líquidos desinfectantes fríos siguiendo instrucciones del fabricante.
⚠ No hervir ni esterilizar en autoclave el tubo de aire y las máscaras.

5. Mantenimiento, cuidado y servicio posventa

Solicite todas las piezas de recambio a través del farmacéutico o del distribuidor, o contacte con el servicio posventa Microlife (ver prólogo).

Sustitución del nebulizador
Reemplace el nebulizador ⑤ después de un largo período de inactividad, en los casos en que muestre deformidades, roturas o la cabeza del vaporizador ⑤-a está obstruida por la medicina seca, el polvo, etc. Recomendamos reemplazar el nebulizador después de un período entre 6 meses y 1 año dependiendo del uso.
⚠ ¡Utilice únicamente nebulizadores originales!

Sustitución del filtro de aire
En condiciones normales de uso, el filtro de aire ⑬ debe ser reemplazado aproximadamente después de 500 horas de trabajo o después de cada año. Se recomienda comprobar periódicamente el filtro de aire (10-12 tratamientos) y si el filtro presenta un color gris o marrón o está húmedo, cámbielo. Extraiga el filtro y reemplácelo por uno nuevo.
☞ No intente limpiar el filtro para reutilizarlo.
☞ El filtro de aire no debe mantenerse o mantenerse durante el uso con un paciente.
⚠ ¡Utilice sólo filtros originales! ¡No utilice el dispositivo sin filtro!

6. Mensajes de error y soluciones

El aparato no se enciende
- Asegúrese de que el cable ② está correctamente enchufado en la toma de corriente.
- Asegúrese de que el botón ON/OFF ③ está en la posición «I».
- Asegúrese de que el dispositivo ha estado funcionando dentro de límites indicados en este manual de funcionamiento (30 min encendido / 30 min apagado).

El aparato no nebuliza o nebuliza de forma insuficiente
- Asegúrese de que el tubo de aire ⑥ está conectado correctamente en ambos extremos.
- Asegúrese de que el tubo de aire no está aplastado, doblado, sucio u obstruido. Si es necesario, reemplácelo por uno nuevo.
- Asegúrese de que el nebulizador ⑤ está completamente montado y el cabezal vaporizador de color ⑤-a se coloca correctamente y no obstruido.
- Asegúrese de agregar el medicamento requerido.

7. Garantía

Este dispositivo tiene una **garantía de 5 años** a partir de la fecha de compra. La garantía sólo será válida con la tarjeta de garantía debidamente completada por el distribuidor (véase la parte posterior de este folleto) y con la fecha o el recibo de compra.
- La garantía cubre solamente el compresor. Los componentes reemplazables como el nebulizador, máscaras, boquillas, tubo de aire y filtros no están incluidos.
- La garantía no será válida si abre o manipula el dispositivo.
- La garantía no cubre daños causados por el uso inadecuado, accidentes o por incumplimiento del manual de instrucciones.

8. Especificaciones técnicas

Volumen de nebulización:	0,4 ml/min. (NaCl 0,9%)
Tamaño de partículas:	59% < 5 µm 3,1 µm (MMAD)
Max. flujo de aire libre:	15 l/min.
Flujo de aire en funcionamiento:	5,31 l/min
Nivel de ruido:	52 dBA
Conexión eléctrica:	230V 50 Hz AC
Longitud del cable de red:	1,6 m
Capacidad del nebulizador:	min. 2 ml; máx. 8 ml
Volumen residual:	0,8 ml
Limites de funcionamiento:	30 min encendido / 30 min apagado
Condiciones de funcionamiento:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 30 - 85% de humedad relativa máxima 700 - 1060 hPa presión atmosférica
Condiciones de almacenamiento y transporte:	-25 - +70 °C / -13 - +158 °F 10 - 95 % de humedad relativa máxima 700 - 1060 hPa presión atmosférica
Peso:	1306 g
Tamaño:	103 x 160 x 140 mm
Clase IP:	IP21
Referencia a los estándares:	EN13544-1;EN60601-1; EN 60601-2; EN 60601-1-6; IEC 60601-1-11
Vida útil esperada:	1000 horas

Este dispositivo esta en conformidad con los requerimientos de la Directiva 93/42/CEE relativa a productos sanitarios.
Clase II en lo que respecta a la protección contra descargas eléctricas.
El nebulizador, la boquilla y las máscaras son piezas aplicadas tipo BF.
⚠ Las especificaciones técnicas pueden cambiar sin previo aviso.

Nebulizador com compressor

PT

① Compressor de pistão
② Cabo de alimentação
③ Botão ON/OFF
④ Compartimento de filtro de ar
⑤ Nebulizador
-a: Cabeça de vaporização
⑥ Tubo flexível de ar
⑦ Bocal
⑧ Máscara facial para adultos
⑨ Máscara facial para crianças
⑩ Substituição do filtro de ar
⑪ Montagem das peças do nebulizador
⑫ Máscara nasal
⑬ Filtro de ar

Estimado cliente,
Este nebulizador é um sistema de terapia aerossol adequado para uso doméstico. Este dispositivo é utilizado para a nebulização de líquidos e medicamentos líquidos (aerossóis) e para o tratamento do trato respiratório superior e inferior.
Se tiver alguma questão, problema ou se pretender encomendar peças sobresselentes, não hesite em contactar o seu distribuidor local da Microlife. A farmácia da sua zona poderá indicar a morada do distribuidor Microlife no seu país. Pode também visitar o site www.microlife.com onde encontrará toda a informação útil sobre os produtos Microlife.
Mantenha-se saudável – Microlife AG!

1. Explicação dos símbolos

Os dispositivos electrónicos têm de ser eliminados em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis não devendo nunca ser incluídos no lixo doméstico.
Leia atentamente este manual de instruções antes de utilizar o dispositivo.
Peça aplicada tipo BF
Equipamento Classe II
SN Número de série
REF Número de referência
Fabricante
I ON
O OFF
IP21 Proteção contra objetos sólidos estranhos e de efeitos nocivos devido à entrada de água
CE0123 CE Marca de Conformidade

2. Instruções de segurança importantes

- Siga as instruções de uso. Este documento fornece informações importantes de manuseamento e segurança do produto em relação a este dispositivo. Leia atentamente este documento antes de usar o dispositivo e guarde-o para referência futura.
- Este dispositivo deve somente ser utilizado para os fins descritos neste folheto. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo uso indevido deste dispositivo.
- Não opere a unidade em presença de qualquer mistura anestésica inflamável com oxigénio ou protóxido de nitrogénio.
- Este dispositivo não pode ser utilizado para anestesia ou ventilação pulmonar.
- Este dispositivo só pode ser utilizado com os acessórios originais indicados no manual de instruções.
- Não utilize este dispositivo se estiver danificado ou se detectar qualquer anomalia.
- Nunca abra o dispositivo.
- O dispositivo é composto por componentes sensíveis e deve ser manuseado com cuidado. Respeite as indicações de acondicionamento e funcionamento descritas na secção «Especificações técnicas»!
- Proteja o dispositivo de:
  - Água e humidade
  - Temperaturas extremas
  - Impactos e quedas
  - Contaminação e poeiras
  - Luz direta do sol
  - Calor e frio
- Cumpra com as normas de segurança relativas aos dispositivos elétricos e, em especial:
  - Nunca toque no dispositivo com as mãos molhadas ou húmidas.
  - Coloque o dispositivo sobre uma superfície estável e horizontal durante o seu funcionamento.
  - Não puxe o cabo de alimentação nem o próprio dispositivo para o desligar da tomada.
  - A ficha de alimentação é um elemento separado da alimentação da rede; Mantenha a ficha acessível quando o dispositivo estiver a ser utilizado.
- Antes de ligar o dispositivo, certifique-se de que a classificação elétrica, indicada na placa de características na parte inferior da unidade, corresponde à classificação da rede elétrica.
- Caso a ficha de alimentação fornecida com o dispositivo não encaixe na tomada de parede, contacte pessoal qualificado para uma ficha de substituição adequada. Em geral, o uso de adaptadores, simples ou múltiplos, e / ou cabos de extensão não é recomendado. Se a sua utilização for indispensável, é necessário utilizar tipos que cumprem as normas de segurança, prestando atenção para que não ultrapassem os limites máximos de potência, indicados nos adaptadores e cabos de extensão.
- Não deixe a unidade ligada quando não estiver a ser utilizada; Desligue o dispositivo da tomada de parede quando não estiver em funcionamento.
- A instalação deve ser realizada de acordo com as instruções do fabricante. Uma instalação incorrecta pode causar danos a pessoas, animais ou objetos, para os quais o fabricante não pode ser responsabilizado.
- Não substitua o cabo de alimentação deste dispositivo. Em caso de danos no cabo de alimentação, contacte um centro de assistência técnica autorizado pelo fabricante para a sua substituição.
- O cabo de alimentação deve ser totalmente desenrolado para evitar perigo de sobreaquecimento.
- Antes de efetuar qualquer operação de manutenção ou limpeza, desligue o dispositivo e desligue a ficha da alimentação principal.
- Utilize somente os medicamentos receitados pelo seu médico e respeite as suas instruções quanto à dosagem, duração e frequência do tratamento.
- Dependendo da patologia, use apenas o tratamento recomendado pelo seu médico.
- Utilize apenas o nariz se expressamente indicado pelo seu médico, prestando especial atenção NUNCA para introduzir as bifurcações no nariz, mas apenas posicionando-os o mais próximo possível.
- Verifique no folheto informativo do medicamento as possíveis contra-indicações para utilização com sistemas comuns de aerossol.
- Não posicione o equipamento de modo que seja difícil operar o dispositivo de desconexão.
- Para uma maior segurança higiénica, não utilize os mesmos acessórios para mais de uma pessoa.
- Não incline o nebulizador para além de 60°.
- Não utilize o dispositivo na proximidade de campos electromagnéticos fortes, tais como, telemóveis ou instalações radiofónicas. Manter uma distância mínima de 3,3 m a partir dos dispositivos mencionados quando se utiliza este dispositivo.

Certifique-se de que não deixa o dispositivo ao alcance das crianças, algumas peças são muito pequenas e podem ser engolidas. Esteja atento ao risco de estrangulamento no caso deste dispositivo ser fornecido com cabos ou tubos.

⚠ Este dispositivo não substitui a consulta do seu médico.

3. Preparação e utilização do dispositivo

Antes de utilizar o dispositivo pela primeira vez, limpe todos os seus elementos seguindo as instruções descritas na secção «Limpeza e desinfeção».

1. Montagem das peças do nebulizador ⑪. Assegure-se de que todas as peças estão completas.
2. Encha o nebulizador com a solução a inalar de acordo com as instruções do seu médico, assegurando-se de que não ultrapassa o nível máximo.
3. Ligue o nebulizador com o tubo flexível de ar ⑥ ao compressor ① e ligue o cabo de alimentação ② à tomada (230V 50 Hz AC).
4. Para iniciar o tratamento, coloque o botão ON/OFF ③ na posição «I».
   - O bocal favorece uma melhor distribuição do medicamento nos pulmões.
   - Escolha entre a máscara de adulto ⑧ ou de criança ⑨ e assegure-se de que cobre totalmente as zonas da boca e do nariz.
   - Use todos os acessórios incluindo a máscara nasal ⑫ tal como indicado pelo seu médico.
5. Durante a inalação, sente-se ereto e relaxado em uma mesa e não em uma poltrona, a fim de evitar comprimir suas vias respiratórias e prejudicar a eficácia do tratamento. **Não se deite durante a inalação.** Se se sentir mal suspenda imediatamente a inalação.
6. Ao terminar o tempo de inalação recomendado pelo seu médico, coloque o botão ON/OFF ③ na posição «O» para desligar o dispositivo e desligue-o da tomada.
7. Vaze a restante solução do nebulizador e limpe o dispositivo como descrito na secção «Limpeza e desinfeção».

☞ **Este dispositivo foi criado para uso intermitente de 30 minutos On / 30 minutos Off.** Desligue o aparelho após 30 minutos de utilização e aguarde mais 30 minutos antes de reiniciar o tratamento.
☞ O dispositivo não necessita de calibração.
⚠ Nenhuma modificação no dispositivo é permitida.

4. Limpeza e desinfeção

Após cada tratamento, limpe profundamente todas as peças para eliminar os resíduos de medicamentos e quaisquer impurezas.
Use um pano macio e seco com produtos de limpeza não abrasivos para limpar o compressor.
⚠ Certifique-se de que as partes internas do dispositivo não estão em contacto com líquidos e de que a ficha de alimentação está desligada.

Limpeza e desinfeção dos acessórios
Siga cuidadosamente as instruções de limpeza e desinfeção dos acessórios, pois são muito importantes para o desempenho do dispositivo e o sucesso da terapia.

Antes e depois de cada tratamento
Desmonte o nebulizador ⑤ girando o topo no sentido anti-horário e remova o cone de condução do medicamento. Lavar os componentes do nebulizador desmontado, do bocal ⑦ e do nariz ⑫, utilizando água da torneira; Mergulhe em água fervente por 5 minutos. Volte a montar os componentes do nebulizador e ligue-o ao conector da mangueira de ar, ligue o dispositivo e deixe-o funcionar durante 10-15 minutos.
☞ Lavar máscaras e tubo de ar com água morna.
☞ Utilize apenas líquidos desinfectantes a frio seguindo as instruções do fabricante.
⚠ Não ferver nem autoclavar o tubo de ar e máscaras.

5. Manutenção, cuidados e serviço pós-venda

Encomende todos os acessórios através do farmacêutico ou do distribuidor Microlife (ver no início).

Substituição do nebulizador
Substitua o nebulizador ⑤ após um longo período de inatividade, nos casos em que apresente deformidades, ruptura ou quando a cabeça do vaporizador ⑤-a estiver obstruída por remédios secos, pó, etc. Recomendamos substituir o nebulizador após Período entre 6 meses e 1 ano, dependendo da utilização.
⚠ Utilize apenas nebulizadores originais!

Substituição do filtro de ar
Em condições normais de utilização, o filtro de ar ⑬ deve ser substituído aproximadamente após 500 horas de trabalho ou após cada ano. Recomendamos que verifique periodicamente o filtro de ar (10-12 tratamentos) e se o filtro apresentar uma cor cinza ou castanho ou estiver molhado, substitua-o. Extraia o filtro e substitua-o por um novo.
☞ Não tente limpar o filtro para reutilizá-lo.
☞ O filtro de ar não deve ser mantido em manutenção ou mantido enquanto estiver em uso com um paciente.
⚠ Utilize apenas filtros originais! Não utilize o aparelho sem filtro!

6. Falhas de funcionamento e soluções

É impossível ligar o dispositivo
- Assegure-se de que o cabo ② está correctamente ligado.
- Certifique-se de que o botão ON/OFF ③ está na posição «I».
- Certifique-se de que o dispositivo está em funcionamento no prazo indicado neste manual de limites operacionais (30 min. On / 30 min. Off).

O dispositivo não nebuliza ou nebuliza de forma insuficiente
- Assegure-se de que o tubo de ar ⑥ está correctamente ligado em ambas as extremidades.
- Assegure-se de que o tubo de ar não está «esmagado», dobrado, sujo ou obstruído. Se for necessário substitua-o por um novo.
- Certifique-se de que o nebulizador ⑤ está totalmente montado e que a cabeça de vaporização colorida ⑤-a está colocada correctamente e não obstruído.
- Certifique-se de que adicionou o medicamento necessário.

7. Garantia

Este dispositivo está abrangido por uma **garantia de 5 anos** a partir da data de compra. A garantia é válida apenas mediante a apresentação do cartão de garantia preenchido pelo revendedor (ver verso) que comprove a data de compra ou o talão de compra.
- A garantia cobre somente o compressor. As peças substituíveis como o nebulizador, máscaras, bocais, tubo de ar e filtros não estão incluídos.
- A garantia não é válida se o dispositivo for aberto ou alterado.
- A garantia não cobre os danos causados pelo uso indevido, acidentes, ou por incumprimento do manual de instruções.

8. Especificações técnicas

Débito de nebulização:	0,4 ml/min. (NaCl 0,9%)
Tamanho das partículas:	59% < 5 µm 3,1 µm (MMAD)
Máx. fluxo de ar livre:	15 l/min.
Fluxo de ar da operação:	5,31 l/min.
Nível sonoro:	52 dBA
Alimentação:	230V 50 Hz AC
Tamanho do cabo de alimentação:	1,6 m
Capacidade de nebulização:	min. 2 ml; max. 8 ml
Volume residual:	0,8 ml
Limites de funcionamento:	30 min. On / 30 min. Off
Condições de funcionamento:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 30 - 85 % de humidade relativa máxima 700 - 1060 hPa pressão atmosférica
Condições de acondicionamento e transporte:	-25 - +70 °C / -13 - +158 °F 10 - 95 % de humidade relativa máxima 700 - 1060 hPa pressão atmosférica
Peso:	1306 g
Dimensões:	103 x 160 x 140 mm
Classe IP:	IP21
Normas de referência:	EN13544-1;EN60601-1; EN 60601-2; EN 60601-1-6; IEC 60601-1-11
Duração expectável de utilização:	1000 horas

Este dispositivo está em conformidade com as exigências da Norma de Dispositivos Médicos 93/42/EEC.
Classe II no que se refere à proteção contra choques elétricos.
O nebulizador, o bocal e as máscaras são peças aplicadas do tipo BF.
⚠ As especificações técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

Compressor vernevelaar

NL

① Zuigercompressor
② Netstroomkabel
③ AAN/UIT knop
④ Luchtfilter compartiment
⑤ Vernevelaar
-a: Vernevelkop
⑥ Luchtslang
⑦ Mondstuk
⑧ Gezichtsmasker (volwassene)
⑨ Gezichtsmasker (kind)
⑩ Vervangen van het luchtfilter
⑪ Het samenstellen van de vernevelaar
⑫ Neusstuk
⑬ Luchtfilter

Geachte klant,
Dit vernevelsysteem voor aerosoltherapie, is geschikt voor thuisgebruik. Het apparaat is bedoeld voor het vernevelen van vloeistoffen en vloeibare medicatie (aerosols) en voor de behandeling van de hoge en lage gedeelten van de luchtwegen.
Mocht u vragen hebben of wanneer u reserveonderdelen wilt bestellen, neemt u dan contact op met uw Microlife importeur. De verkoper zal u het adres van de Microlife importeur in uw land geven. Natuurlijk kunt u ook de website www.microlife.nl raadplegen, waar u waardevolle informatie kunt vinden over onze producten.
Blijf gezond – Microlife AG!

1. Uitleg van de symbolen

Elektronische apparaten moeten volgens de lokale wetgeving en regels worden verwijderd, nooit samen met het huisafval.
Lees alvorens dit apparaat te gebruiken de instructies aandachtig door.
Geleverd onderdeel type BF
Klasse II apparaat
SN Serie nummer
REF Referentie nummer
Fabrikant
I AAN (ON)
O UIT (OFF)
IP21 Beveiliging tegen vaste objecten en schadelijke effecten van het indringen van water
CE0123 CE Markering van Conformiteit

2. Belangrijke veiligheidsinstructies

- Volg de instructies voor correct gebruik. Deze documentatie voorziet u van belangrijke bedienings- en veiligheidsvoorschriften betreffende dit apparaat. Lees de documentatie zorgvuldig door vóór ingebruikname van het apparaat en bewaar het voor latere raadpleging.
- Dit apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor het doel zoals in de gebruiksaanwijzing beschreven. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik.
- Gebruik het apparaat niet in de nabijheid van ontvlambare gassen of mengsels met zuurstof of stikstof protoxide.
- Dit apparaat is niet bedoeld als beademingsapparatuur en niet geschikt voor verdovende middelen.
- Dit apparaat moet en kan alleen gebruikt worden met de originele onderdelen zoals omschreven in dit instructieboekje.
- Gebruik het apparaat niet wanneer u vermoedt dat het beschadigd is of wanneer u tijdens het gebruik iets ongebruikelijks constateert.
- Open het apparaat nooit.
- Dit apparaat bevat gevoelige componenten en moet met voorzichtigheid worden behandeld. Neem de bewaar- en bedieningsvoorschriften in acht beschreven in het hoofdstuk «Technische specificaties»!
- Bescherm het tegen:
  - water en vochtigheid
  - extreme temperaturen
  - schokken en laten vallen
  - vervuiling en stof
  - direct zonlicht
  - warmte en kou
- Houdt u zich aan de veiligheidsvoorschriften betreffende electronische apparatuur en in het bijzonder:
  - Raak nooit het apparaat aan met natte of vochtige handen.
  - Plaats het apparaat op een stabiele en horizontaal oppervlak gedurende het gebruik.
  - Trek nooit aan het netsnoer om de stekker uit het stopcontact te halen.
  - De stroomstekker is een seperaat onderdeel van het stroomcircuit; houdt stroomstekker bereikbaar wanneer het apparaat in gebruik is.
- Alvorens het netsnoer van het apparaat te gebruiken, controleer dat de elektrische voorwaarden, weergegeven op het typeplaatje op de onderkant van de eenheid, overeenkomt met de stroomvoorziening.
- In het geval dat de stekker die bij het apparaat geleverd niet in uw stopcontact past, neem dan contact op met gekwalificeerd personeel voor een vervangende plug, die wel geschikt is. In het algemeen, het gebruik van adapters, enkelvoudige of meervoudige en/of verlengkabels wordt niet aanbevolen. Indien het gebruik ervan niet kan worden voorkomen, is het noodzakelijk volledig te voldoen aan de veiligheidsvoorschriften, overschrijd niet de limieten van het maximumvermogen, aangegeven op adapters en verlengkabels.
- Laat het toestel nooit aangesloten op netstroom wanneer het niet in gebruik is; Ontkoppel het apparaat van het stopcontact wanneer het is niet in werking.
- De installatie moet worden uitgevoerd volgens de instructies van de fabrikant. Een onjuiste installatie kan leiden tot schade aan personen, dieren of voorwerpen, waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk kan worden gesteld.
- Het netsnoer voor dit apparaat niet vervangen. In geval van een macht lood schade, contact op met een technische servicecenter goedgekeurd door de fabrikant voor de vervanging ervan.
- Het netsnoer moet altijd volledig worden uitgerold om gevaarlijke oververhitting te voorkomen.
- Vóór het uitvoeren van onderhoud of reinigen van onderdelen, schakel het apparaat uit en trek de stekker uit de stroomvoorziening.
- Gebruik alleen de medicatie die u is voorgeschreven door uw arts, ook met betrekking tot de dosering, duur en herhaling van de behandeling.
- Afhankelijk van de pathologie, alleen gebruik maken van de behandeling die wordt aangeraden door uw arts.
- Gebruik het neusstuk alleen zoals het uitdrukkelijk is aangegeven door uw arts,let er op de bifurcaties (uitgang neusstuk) NOOIT in de neus te plaatsen, plaats deze alleen zo dicht mogelijk bij de neus.
- Controleer in de bijsluiter van uw medicatie voor mogelijke contra-indicaties voor gebruik in combinatie met uniforme aerosoltherapie systemen.
- Stel de apparatuur niet zodanig op, dat het moeilijk is om het toestel los te koppelen.
- Voor meer hygiënische veiligheid, gebruik de accessoires voor niet meer dan 1 persoon.
- Buig de vernevelaar nooit in een hoek van meer dan 60°.
- Gebruik het apparaat niet dicht in de buurt van sterke elektromagnetische velden zoals mobiele telefoons of radioinstallaties. Zorg voor een afstand van minimaal 3,3 meter van dit soort apparaten, wanneer u dit apparaat in gebruik neemt.

Laat kinderen het apparaat alleen onder toezicht van een volwassene gebruiken. Kleine onderdelen kunnen worden ingeslikt. Wees alert op het gevaar van verstrengeling, indien het apparaat is voorzien van kabels of slangen.

⚠ Het gebruik van dit apparaat is niet bedoeld als vervanging van uw huidige behandeling door uw arts.

3. Voorbereiding en Gebruik

Voor het eerste gebruik van het apparaat, raden wij aan het eerst schoon te maken zoals beschreven in het instructie gedeelte «Reinigen en desinfecteren».

1. Het samenstellen van de vernevelaar ⑪. Zorg ervoor dat alle onderdelen compleet zijn.
2. Vul de vernevelaar met de inhalatie oplossing zoals voorgeschreven door uw arts. Vul het apparaat nooit verder dan het maximum.
3. Sluit de luchtslang ⑥ aan op de compressor ① en plaats de netstroomkabel ② in het stopcontact (230V 50 Hz AC).
4. Om te beginnen met de behandeling, zet de AAN/UIT knop ③ op stand «I».
   - Het mondstuk geeft een betere verdeling van de medicatie in de longen.
   - Kies uit één van de gezichtsmaskers voor volwassenen ⑧ of voor kinderen ⑨ en zorg ervoor dat het masker de mond en neus geheel omsluit.
   - Gebruik alle accessoires, inclusief neusstuk ⑫, zoals voorgeschreven door uw arts.
5. Gedurende inhalatie rechtop aan een tafel zitten en niet in een fauteuil, om te voorkomen dat de luchtwegen beperkt worden en de effectiviteit van de behandeling wordt beperkt. **Let op! Ga nooit liggen tijdens de behandeling.** Stop direct met de behandeling wanneer u zich onwel begint te voelen.
6. Na de duur van de behandeling zoals besproken met uw arts, zet u de AAN/UIT knop ③ terug in stand «O», het apparaat is nu uitgeschakeld en de netstroomkabel kan worden verwijderd uit het stopcontact.
7. Verwijder overgebleven resten medicatie en reinig het apparaat zoals omschreven in het instructie gedeelte «Reinigen en desinfecteren».

☞ **Dit apparaat is ontworpen voor continu gebruik van 30 minuten, na deze 30 minuten dient** U het apparaat voor 30 minuten uit te schakelen voordat U de volgende behandeling start.
☞ Het apparaat vereist geen callibratie.
⚠ Aanpassingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.

4. Reinigen en desinfecteren

Reinig het apparaat grondig en verwijder eventuele medicatieresten die achter zijn gebleven na de behandeling.
Gebruik een zachte droge doek met niet-schurende reinigingsmiddelen om de compressor schoon te maken.
⚠ Ervoor te zorgen dat de interne delen van het apparaat niet in contact met vloeistoffen en dat de stekker is losgekoppeld.

Reinigen en ontsmetten van de accessoires
Volg zorgvuldig de instructies van het schoonmaken en ontsmetten van de accessoires zoals ze zeer belangrijk voor de prestaties van het apparaat en het succes van de therapie zijn.

Voor en na elke behandeling
Demonteer de vernevelaar ⑤ door tegen de klok in te draaien van de bovenkant en verwijder de conische medicatie geleider kegel. Reinig de componenten van de gedemonteerde vernevelaar, het mondstuk ⑦ en de neusstuk ⑫ met behulp van leidingwater; Dompel onder in kokend water gedurende 5 minuten. Monteer de onderdelen van de vernevelaaren verbind deze met de connector van de luchtslang, schakel het apparaat in en laat het werken gedurende 10-15 minuten.
☞ Reinig de maskers en luchtslang met warm water.
☞ Gebruik alleen koude desinfecterende vloeistoffen op instructies van de fabrikant.
⚠ De luchtslang en masker nooit in kokend water houden.

5. Onderhoud, reinigen en vervangen

Alle losse onderdelen kunnen worden nabesteld bij uw lokale distributeur of neem contact op met de Microlife-Service afdeling (zie inleiding).

Vervanging van de vernevelaar
Vervang de vernevelaar ⑤ na een lange periode van inactiviteit, in het geval van misvorming, breuk, of wanneer de kop van de verdamper ⑤-a wordt belemmerd door opgedroogde medicatie, stof, enz. Wij raden aan de vernevelaar te vervangen na een periode van 6 maanden tot 1 jaar afhankelijk van gebruik.
⚠ Gebruik alleen originele vernevelaar!

Vervanging van het luchtfilter
In normale gebruiksomstandigheden, moet de luchtfilter ⑬ ongeveer na 500 werkuren of na elk verstreken jaar worden vervangen. Wij raden aan het luchtfilter periodiek te controleren (10-12 behandelingen) en als het filter een grijze of bruine kleur toont of nat is, te vervangen. Het filter neemt u dan uit en vervange het door een nieuwe.
☞ Probeer niet om het filter voor hergebruik te reinigen.
☞ Het luchtfilter niet uitnemen wanneer deze in gebruik is door een patient.
⚠ Gebruik alleen originele filters! Gebruik het apparaat niet zonder filter!

6. Problemen en mogelijke oplossingen

Het apparaat kan niet worden aangezet
- Zorg ervoor dat de netstroomkabel ② correct in het stopcontact is geplaatst.
- Zorg ervoor dat de AAN/UIT knop ③ in stand «I» staat.
- Zorg ervoor dat het apparaat functioneert binnen de in dit handboek aangegeven grenzen (30 minuten AAN / 30 minuten UIT).

De vernevelaar werkt niet optimaal of helemaal niet
- Zorg ervoor dat de luchtslang ⑥ correct is aangesloten aan beide zijden.
- Zorg ervoor dat de luchtslang niet afgekneld, vuil of verstopt is. Wanneer nodig kan de luchtslang worden vervangen.
- Zorg ervoor dat de vernevelaar ⑤ correct is samengesteld en de gekleurde vernevelkop ⑤-a op de juiste wijze is geplaatst en niet belemmerd.
- Zorg ervoor dat de juiste medicatie is toegevoegd.

7. Garantie

Dit apparaat heeft een **garantie van 5 jaar** vanaf aankoopdatum. De garantie is alleen van toepassing bij overhandigen van een garantiekaart ingevuld door de distributeur (zie achterzijde) of met een bevestiging van de aankoopdatum of kassabon.
- De garantie dekt alleen de compressor. De losse onderdelen zoals de vernevelaar, gezichtsmaskers, mondstuk, luchtslang, en luchtfilters vallen niet onder de garantie.
- Opening van of wijzigingen aan het apparaat maken de garantie ongeldig.
- De garantie dekt geen schade veroorzaakt door onjuist gebruik, ongevallen of het niet naleven van de instructies.

8. Technische specificaties

Vernevelings niveau:	0.4 ml/min. (NaCl 0.9%)
Grootte van de deeltjes:	59% < 5 µm 3.1 µm (MMAD)
Max. vrije luchttsroom:	15 l/min.
Luchstroom in werking:	5.31 l/min.
Geluidsniveau:	52 dBA
Stroombron:	230V 50 Hz AC
Lengte netstroomkabel:	1.6 m
Vernevelings capaciteit:	min. 2 ml; max. 8 ml
Rest volume:	0.8 ml
Gebruiks limieten:	30 minuten AAN / 30 minuten UIT
Werkingscondities:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 30 - 85 % maximale relatieve vochtigheid 700 - 1060 hPa atmosferische druk
Bewaar en verzendingcondities:	-25 - +70 °C / -13 - +158 °F 10 - 95 % maximale relatieve vochtigheid 700 - 1060 hPa atmosferische druk
Gewicht:	1306 g
Afmetingen:	103 x 160 x 140 mm
IP Klasse:	IP21
Verwijzing naar normen:	EN13544-1;EN60601-1; EN 60601-2; EN 60601-1-6; IEC 60601-1-11
Verwachte levensduur:	1000 uur

Dit apparaat komt overeen met de normen van de richtlijn medische hulpmiddelen 93/42/EEC.
Klasse II-apparaat met betrekking tot de bescherming tegen elektrische schokken.
Vernevelaar, mondstuk en maskers zijn type BF toegepast delen.
⚠ De technische specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Νεφελοποιητής Συμπίεσης

GR

① Έμβολο συμπίεσης
② Καλώδιο ρεύματος
③ Πλήκτρο ON/OFF
④ Διαμέρισμα φίλτρου αέρος
⑤ Νεφελοποιητής
-a: Κεφαλή ψεκαστήρα
⑥ Λάστιχο αέρα
⑦ Επιστόμιο
⑧ Μάσκα προσώπου για ενήλικες
⑨ Παιδική μάσκα προσώπου
⑩ Αντικατάσταση φίλτρου αέρος
⑪ Συνολική συσκευασία σε τσάντα
⑫ Ρινικό Ρύγχος
⑬ Φίλτρο αέρος

Αγαπητέ πελάτη,
Αυτός ο νεφελοποιητής αποτελεί ένα σύστημα θεραπείας αεροζόλ κατάλληλο για οικιακή χρήση. Η συσκευή αυτή χρησιμοποιείται για την εκνέφωση υγρών ως επίσης και υγρών φαρμακευτικής αγωγής (αεροζόλ) και για τη θεραπεία του ανώτερου και κατώτερου αναπνευστικού συστήματος.
Εάν έχετε οποιεσδήποτε απορίες ή προβλήματα ή εάν θέλετε να παραγγείλετε κάποιο ανταλλακτικό εξάρτημα, απευθυνθείτε στο τοπικό σας τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Microlife. Ο πωλητής σας ή το φαρμακείο της περιοχής σας θα σας ενημερώσουν σχετικά με την διεύθυνση του αντιπροσώπου Microlife στην χώρα σας. Εναλλακτικά, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας στο διαδίκτυο στη διεύθυνση www.microlife.com, όπου μπορείτε να βρείτε πολλές χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα μας.
Μείνετε υγιείς – Microlife AG!

1. Επεξήγηση συμβόλων

Οι ηλεκτρονικές συσκευές πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις οδηγίες που εφαρμόζονται στη χώρα σας, ποτέ μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.
Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε αυτή τη συσκευή.
Τύπος BF εφαρμοσμένο τμήμα
Εξοπλισμός κλάσης II
SN Σειριακός αριθμός
REF Αριθμός αναφοράς
Κατασκευαστής
I ON
O OFF
IP21 Προστασία από ξένα στερεά αντικείμενα και τις βλαβερές συνέπειες που οφείλονται στην εισροή νερού
CE0123 Σήμανση συμμόρφωσης CE

2. Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας

- Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης. Αυτό το έγγραφο παρέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία του προϊόντος και την ασφάλεια αυτής της συσκευής. Διαβάστε προσεκτικά αυτό το έγγραφο πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή και κρατήστε το για μελλοντική αναφορά.
- Η συσκευή αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται για το σκοπό που περιγράφεται στο παρόν έντυπο οδηγιών. Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιά που προκαλείται από λανθασμένη χρήση.
- Μην λειτουργείτε την συσκευή με την παρουσία οποιουδήποτε αναισθητικού μίγματος εύφλεκτων με οξυγόνο ή πρωτοξείδιο του αζώτου.
- Αυτή η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για αναισθησία και οξυγόνωση του πνεύμονα.
- Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί μόνο με τα αυθεντικά εξαρτήματα όπως καταδεικνύεται στις οδηγίες.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν θεωρείτε ότι έχει υποστεί ζημιά ή εάν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο.
- Ποτέ μην ανοίγετε τη συσκευή.
- Αυτή η συσκευή αποτελείται από ευαίσθητα εξαρτήματα και πρέπει να το χειρίζεστε με προσοχή. Τηρείτε τις οδηγίες αποθήκευσης και λειτουργίας που περιγράφονται στην ενότητα «Τεχνικά χαρακτηριστικά»!
- Προστατεύστε την από:
  - νερό και υγρασία
  - ακραίες θερμοκρασίες
  - κρούση και πτώση
  - μόλυνση και σκόνη
  - άμεση έκθεση στον ήλιο
  - ζέστη και κρύο
- Ακολουθείτε τους κανονισμούς ασφαλείας σχετικά με τις ηλεκτρικές συσκευές και συγκεκριμένα:
  - Μην αγγίζετε τη συσκευή με βρεγμένα ή υγρά χέρια.
  - Τοποθετήστε τη συσκευή σε σταθερή και οριζόντια επιφάνεια κατά τη λειτουργία της.
  - Μην τραβάτε το καλώδιο τροφοδοσίας ή την ίδια τη συσκευή για να την αποσυνδέσετε από την πρίζα.
  - Η πρίζα είναι ένα ανεξάρτητο στοιχείο της ισχύος του ηλεκτρικού δικτύου. Κρατήστε την πρίζα προσβάσιμη όταν η συσκευή είναι σε χρήση.
- Πριν συνδέσετε τη συσκευή, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα ισχύος ηλεκτρικού που αναφέρεται στην ετικέτα στο κάτω μέρος της συσκευής, αντιστοιχεί στο ηλεκτρικό δίκτυο.
- Σε περίπτωση που το καλώδιο ρεύματος που παρέχεται με τη συσκευή δεν ταιριάζει στην πρίζα σας, επικοινωνήστε με ειδικευμένο προσωπικό για αντικατάσταση της πρίζας με μια κατάλληλη. Σε γενικές γραμμές, η χρήση των μετασχηματιστών, απλών ή πολλαπλών, και/ή καλωδίων προέκτασης δεν συνιστάται. Εάν η χρήση τους είναι αναγκαία, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιήσετε τύπους που συμμορφώνονται με τους κανονισμούς ασφαλείας, προσέχοντας να μην υπερβαίνουν τα ανώτατα όρια ισχύος, που αναφέρονται στους μετασχηματιστές και στα καλώδια επέκτασης.
- Μην αφήνετε την συσκευή στην πρίζα όταν δεν χρησιμοποιείται. Αποσυνδέστε την συσκευή από την πρίζα όταν δεν είναι σε λειτουργία.
- Η εγκατάσταση πρέπει να εκτελείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Μια ακατάλληλη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει βλάβη σε πρόσωπα, ζώα ή αντικείμενα, για τα οποία ο κατασκευαστής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος.
- Μην αντικαταστήσετε το καλώδιο τροφοδοσίας της συσκευής αυτής. Σε περίπτωση βλάβης του καλωδίου τροφοδοσίας, επικοινωνήστε με ένα κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή για την αντικατάστασή του.
- Το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να είναι πάντα εντελώς ξετυλιγμένο, προκειμένου να αποτραπεί επικίνδυνη υπερθέρμανση.
- Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή καθαρισμού, απενεργοποιήστε τη συσκευή και αποσυνδέστε την πρίζα από την παροχή ρεύματος.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τα φάρμακα που συνταγογράφησε για εσάς ο γιατρός σας και ακολουθήστε τις οδηγίες του όσον αφορά στην δοσολογία, διάρκεια και συχνότητα της θεραπείας.
- Αναλόγως της πάθησης, χρησιμοποιήστε μόνο τη θεραπεία που σας συνέστησε ο γιατρός σας.
- Να χρησιμοποιείτε το ρινικό ρύγχος μόνο εάν υποδεικνύεται ρητά από το γιατρό σας, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή να μην εισαγάγετε ΠΟΤΕ τις διακλαδώσεις του στη μύτη, αλλά να τις τοποθετείτε όσο το δυνατόν πλησιέστερα.
- Ελέγξτε στο έντυπο οδηγιών του φαρμάκου για πιθανές αντενδείξεις στην χρήση με τα συστήματα θεραπείας κοινών αεροζόλ.
- Μην τοποθετείτε τον εξοπλισμό με τέτοιο τρόπο που να εμποδίζει την αποσύνδεση της συσκευής.
- Για μεγαλύτερη ασφάλεια υγιεινής, μην χρησιμοποιείτε τα ίδια αξεσουάρ για περισσότερα από ένα άτομα.
- Ποτέ μην λυγίζετε τον νεφελοποιητή πάνω από 60°.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε ισχυρά ηλεκτρομαγνητικά πεδία, όπως κινητά τηλέφωνα ή ραδιόφωνο. Κρατήστε απόσταση τουλάχιστον 3,3 m από αυτές τις συσκευές όταν χρησιμοποιείτε την συσκευή.

Βεβαιωθείτε ότι τα παιδιά δεν χρησιμοποιούν τη συσκευή χωρίς επίβλεψη, διότι ορισμένα μέρη του είναι αρκετά μικρά και υπάρχει κίνδυνος κατάποσης. Να είστε ενήμεροι για τον κίνδυνο στραγγαλισμού σε περίπτωση που αυτή η συσκευή τροφοδοτείται με καλώδια ή σωλήνες.

⚠ Η χρήση της συσκευής δεν προορίζεται σαν υποκατάστατο των οδηγιών του γιατρού σας.

3. Προετοιμασία και χρήση αυτής της συσκευής

Προτού χρησιμοποιήσετε την συσκευή για πρώτη φορά, συνιστούμε να την καθαρίσετε όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο «Καθαρισμός και απολύμανση».

1. Συγκεντρώστε τα εξαρτήματα της συσκευασίας του Νεφελοποιητή ⑪. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα περιέχονται στο κουτί.
2. Γεμίστε τον Νεφελοποιητή με το διάλυμα εισπνοών, σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού σας. Μην υπερβείτε το μέγιστο επίπεδο.
3. Συνδέστε τον Νεφελοποιητή με το λάστιχο αέρα ⑥ στον συμπιεστή ① και βάλτε το καλώδιο ρεύματος ② στην πρίζα (230V 50 Hz AC).
4. Για να αρχίσει η θεραπεία, ορίστε το πλήκτρο ON/OFF ③ στην θέση «I».
   - Το επιστόμιο βοηθά στην καλύτερη εισπνοή φαρμάκου στους πνεύμονες.
   - Επιλέξτε μάσκα προσώπου μεταξύ μασκών για ενήλικες ⑧ ή παιδική ⑨ και βεβαιωθείτε ότι καλύπτει τελείως την περιοχή του στόματος και της μύτης.
   - Χρησιμοποιήστε όλα τα αξεσουάρ συμπεριλαμβανομένου του ρύγχους ⑫, όπως ορίζεται από το γιατρό σας.
5. Κατά την διάρκεια εισπνοής, καθίστε σε όρθια και χαλαρή θέση, σε τραπέζι και όχι σε πολυθρόνα, προκειμένου να αποφευχθεί η συμπίεση των αναπνευστικών αεραγωγών σας και να αλλοιωθεί η αποτελεσματικότητα της θεραπείας. **Μην σκύβετε κατά την διάρκεια της εισπνοής.** Σταματήστε την διαδικασία αν δεν νοιώθετε καλά.
6. Όταν ολοκληρώσετε την διαδικασία εισπνοών που συνιστά ο γιατρός σας, βάλτε το πλήκτρο ON/OFF ③ στην θέση «O» για να κλείσετε την συσκευή και βγάλτε την από την πρίζα.
7. Αδειάστε το υπόλοιπο του φαρμάκου από τον νεφελοποιητή και καθαρίστε την συσκευή όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο «Καθαρισμός και απολύμανση».

☞ **Αυτή η συσκευή σχεδιάστηκε για διακοπτόμενη χρήση: 30 λεπτά On / 30 λεπτά Off.** Σβήστε την συσκευή μετά από 30 λεπτά χρήσης και περιμένετε για ακόμα 30 λεπτά πριν συνεχίσετε την θεραπεία.
☞ Η συσκευή δεν απαιτεί βαθμονόμηση.
⚠ Απαγορεύεται οποιαδήποτε τροποποίηση της συσκευής.

4. Καθαρισμός και απολύμανση

Προσεκτικά καθαρίστε όλα τα εξαρτήματα από τα υπολείμματα του φαρμάκου και πιθανές ακαθαρσίες, μετά από κάθε θεραπεία.
Χρησιμοποιήστε ένα μαλακό και στεγνό πανί με μη-λειαντικά καθαριστικά για να καθαρίσετε το συμπιεστή.
⚠ Βεβαιωθείτε ότι τα εσωτερικά μέρη της συσκευής δεν έρχονται σε επαφή με υγρά και ότι η πρίζα έχει αποσυνδεθεί.

Καθαρισμός και απολύμανση των εξαρτημάτων
Ακολουθήστε προσεκτικά τις οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης των εξαρτημάτων καθώς είναι πολύ σημαντικά για την απόδοση της συσκευής και την επιτυχία της θεραπείας.

Πριν και μετά από κάθε θεραπεία
Αποσυναρμολογήστε το νεφελοποιητή ⑤ στρέφοντας το επάνω άκρο αριστερόστροφα και αφαιρέστε τον κώνο της αγωγής φαρμάκου. Πλύνετε τα εξαρτήματα του αποσυναρμολογημένου νεφελοποιητή, το επιστόμιο ⑦ και το ρινικό ρύγχος ⑫ με νερό της βρύσης; βυθίστε σε βραστό νερό για 5 λεπτά. Συναρμολογήστε ξανά τα εξαρτήματα του νεφελοποιητή και συνδέστε τον στην υποδοχή του σωλήνα αέρα, ενεργοποιήστε τη συσκευή και αφήστε τη να λειτουργήσει για 10-15 λεπτά.
☞ Πλύνετε τις μάσκες και τον σωλήνα αέρα με ζεστό νερό.
☞ Χρησιμοποιείτε μόνο κρύα υγρά απολύμανσης ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή.
⚠ Μην βράζετε ή αποστειρώνετε τον σωλήνα αέρα και τις μάσκες.

5. Συντήρηση, Φροντίδα και service

Παραγγείλετε όλα τα εξαρτήματα από τον έμπορο ή τον φαρμακοποιό, ή επικοινωνήστε με το service της Microlife (δείτε παρακάτω).

Αντικατάσταση του νεφελοποιητή
Αντικαταστήστε τον νεφελοποιητή ⑤ μετά από μια μακριά περίοδο αδράνειας, σε περιπτώσεις όπου παρουσιάζει παραμορφώσεις, ρήξη, ή όταν η κεφαλή ψεκαστήρα ⑤-a είναι φραγμένη από ξηρά φάρμακα, σκόνη, κλπ. Σας συνιστούμε την αντικατάσταση του νεφελοποιητή μετά από μια περίοδο μεταξύ 6 μηνών και 1 έτους, αναλόγως της χρήσης.
⚠ Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικούς νεφελοποιητές!

Αντικατάσταση του φίλτρου αέρα
Σε κανονικές συνθήκες χρήσης, το φίλτρο αέρα ⑬ πρέπει να αντικαθίσταται περίπου μετά από 500 ώρες λειτουργίας ή μετά από κάθε ένα έτος. Σας προτείνουμε να ελέγχετε περιοδικά το φίλτρο αέρα (10-12 θεραπείες) και αν αποκτά ένα γκρι ή καφέ χρώμα ή είναι υγρό, πρέπει να το αντικαταστήσετε. Αποσυνδέστε το φίλτρο και αντικαταστήσατε το με ένα νέο.
☞ Μην προσπαθήσετε να καθαρίσετε το φίλτρο για επαναχρησιμοποίηση του.
☞ Δεν πρέπει να γίνεται επισκευή ή συντήρηση του φίλτρου κατά την διάρκεια της χρήσης σε ασθενή.
⚠ Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά φίλτρα! Μην χρησιμοποιείτε την συσκευή χωρίς φίλτρο!

6. Δυσλειτουργία και Αντιμετώπιση

Η συσκευή δεν ανάβει
- Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο ρεύματος ② είναι σωστά συνδεδεμένο στην πρίζα.
- Βεβαιωθείτε ότι το πλήκτρο ON/OFF ③ βρίσκεται στην θέση «I».
- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή λειτουργεί εντός ορίων που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας (30 λεπτά On / 30 λεπτά Off).

Ο νεφελοποιητής υπολειτουργεί ή δεν λειτουργεί καθόλου
- Βεβαιωθείτε ότι το λάστιχο αέρος ⑥ είναι σωστά συνδεδεμένο και στις δύο άκρες.
- Βεβαιωθείτε ότι το λάστιχο αέρος δεν είναι πατημένο, διπλωμένο, βρώμικο ή βουλωμένο. Εάν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε το.
- Βεβαιωθείτε ότι ο νεφελοποιητής ⑤ είναι σωστά συνδεδεμένος και η κεφαλή ψεκαστήρα ⑤-a έχει τοποθετηθεί σωστά και δεν παρεμποδίζεται.
- Βεβαιωθείτε ότι το απαραίτητο φάρμακο έχει προστεθεί.

7. Εγγύηση

Η συσκευή αυτή καλύπτεται από **5 ετή εγγύηση** που ισχύει από την ημερομηνία αγοράς. Η εγγύηση ισχύει μόνο κατά την προσκόμιση της κάρτας εγγύησης, η οποία έχει συμπληρωθεί από τον αντιπρόσωπο (ανατρέξτε στο οπισθόφυλλο) η οποία επιβεβαιώνει την ημερομηνία αγοράς ή την απόδειξη ταμειακής μηχανής.
- Η εγγύηση καλύπτει μόνο τη συσκευή. Τα αντικαθιστάμενα εξαρτήματα όπως, μάσκες, επιστόμιο, λάστιχο αέρα και φίλτρα δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγγύηση.
- Σε περίπτωση ανοίγματος ή τροποποίησης της συσκευής, η εγγύηση ακυρώνεται.
- Η εγγύηση δεν καλύπτει ζημιά που προκαλείται από κακή χρήση, ατυχήματα ή μη συμμόρφωση στις οδηγίες χρήσης.

8. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ταχύτητα νεφελοποίηση:	0,4 ml/min. (NaCl 0,9%)
Μέγεθος σωματιδίου:	59% < 5 µm 3,1 µm (MMAD)
Μέγιστη ροή αέρα:	15 l/min.
Λειτουργική ροή αέρα:	5.31 l/min.
Επίπεδο ακουστικής:	52 dBA
Πηγή ηλεκτρικού ρεύματος:	230V 50 Hz AC
Μήκος καλωδίου ρεύματος:	1,6 m
Νεφελοποιητική ικανότητα:	min. 2 ml; max. 8 ml
Μέγεθος υπολείμματος:	0,8 ml
Όρια λειτουργίας:	30 λεπτά On / 30 λεπτά Off.
Συνθήκες λειτουργίας:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 30 - 85 % μέγιστη σχετική υγρασία 700 - 1060 hPa Ατμοσφαιρική πίεση
Συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς:	-25 - +70 °C / -13 - +158 °F 10 - 95 % μέγιστη σχετική υγρασία 700 - 1060 hPa Ατμοσφαιρική πίεση
Βάρος:	1306 g
Διαστάσεις:	103 x 160 x 140 mm
IP Κατηγορία:	IP21
Συμμόρφωση με πρότυπα:	EN13544-1;EN60601-1; EN 60601-2; EN 60601-1-6; IEC 60601-1-11
Αναμενόμενη διάρκεια ζωής:	1000 ώρες

Η συσκευή συμμορφώνεται με τους κανονισμούς Ιατρικών Συσκευών, σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EEC.
Συσκευή Κλάσης II, όσον αφορά την προστασία από ηλεκτροπληξία.
Ο Νεφελοποιητής, το επιστόμιο και οι μάσκες είναι τύπου BF εφαρμοσμένα τμήματα.
⚠ Οι τεχνικές προδιαγραφές μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

جهاز استنشاق صغير مزوّد بكابس ضغط

AR

① كابس الضغط
② سلك الكهرباء
③ مفتاح التشغيل/الإيقاف
④ تجويف مرشح الهواء
⑤ المكثف
-a: رأس عملية التبخير
⑥ أنبوب الهواء
⑦ البوق
⑧ قناع الوجه للكبار
⑨ قناع الوجه للأطفال
⑩ عند استبدال مرشح الهواء
⑪ تعرف على التجميع الصحيح لمجموعة المكثف
⑫ وصلة الأنف
⑬ مرشح الهواء

الزبون العزيز،
هذا الجهاز مخصص لعلاج الجهاز التنفسي ومناسب للاستعمال المنزلي. يستعمل لتحويل العلاجات السائلة إلى رذاذ للاستنشاق بهدف علاج الأمراض في الجهاز التنفسي العلوي والسفلي.
وإذا كان لديك أي سؤال، أو مشاكل أو حاجة لطلب قطع غيار، الرجاء الاتصال بخدمات زبائن مايكرولايف. وسيكون الموزع أو الصيدلي قادر على إعطائك عنوان موزع مايكرولايف في بلدك. وبدلا عن ذلك، يمكنك زيارة موقعنا على الإنترنت www.microlife.com حيث ستجد وفرة من المعلومات الثمينة حول منتجاتنا.
حافظ على صحتك – Microlife AG!

١. تفسير الرموز

يجب أن يتم التخلّص من البطاريات والآلات الإلكترونية بموجب التعليمات المطبقة محليا، وليس مع النفايات المنزلية.
إقرأ التعليمات بعناية قبل إستخدام هذا الجهاز.
جزء مطبق عليه نمط BF
معدات من الفئة الثانية
SN الرقم التسلسلي
REF الرقم المرجعي
الشركة المصنعة
I ON
O OFF
IP21 حماية ضد الأجسام الغريبة الصلبة والآثار الضارة بسبب دخول المياه
CE0123 وضع علامة CE المطابقة

٢. تعليمات الأمان الهامة

- اتبع الإرشادات للاستخدام. يوفر هذا المستند معلومات هامة حول العملية وسلامة هذا الجهاز. الرجاء قراءة هذه الوثيقة بعناية قبل استخدام الجهاز والاحتفاظ بها للرجوع إليها في المستقبل.
- يمكن استعمال هذا الجهاز فقط للغرض المبين له في هذا الكتيب. لا يمكن أن يحمّل الصانع مسؤولية الضرر بسبب الاستخدام الخاطئ.
- لا تعمل هذه الوحدة في وجود أي مخدر خليط الاشتعال مع الأكسجين أو النتروجين بروتوكسيدي.
- هذا الجهاز غير مناسب للتخدير، أو تحسين أداء الرئة.
- ينبغي استخدام هذا الجهاز فقط بالملحقات الأصلية كما هو مبين في هذه التعليمات.
- لا تستعمل الجهاز إذا كنت تعتقد بأنّه تالف أو عند ملاحظة أيّ أمر غير عادي.
- لا تفتح الجهاز أبدا.
- هذا الجهاز يتألف من مكوّنات حسّاسة ويجب التعامل معها بحذر. لاحظ ظروف التخزين والتشغيل المبينة في قسم المواصفات الفنية!
- إحمي الجهاز من:
  - الماء والرطوبة
  - درجات الحرارة العالية جدا
  - الصدمات والسقوط
  - التلوّث والغبار
  - ضوء الشمس المباشر
  - الحرارة والبرودة
- الامتثال للوائح السلامة المتعلقة بالأجهزة الكهربائية وخاصة:
  - عدم لمس الجهاز بأيدي مبللة أو رطبة.
  - ضع الجهاز على سطح مستقر وأفقي أثناء التشغيل.
  - عدم سحب سلك الكهرباء أو الجهاز نفسه فصله من مقبس الطاقة.
  - مقبس الطاقة الكهربائية عنصر منفصل من قوة الشبكة؛ الحفاظ على المكونات الوصول إليها عندما يكون الجهاز قيد الاستخدام.
- قبل توصيل الجهاز، تأكد من أن الكهربائية التصنيف، يظهر في لوحة التصويت على الجزء السفلي من الوحدة، ويتوافق مع التيار الكهربائي التصنيف.
- في حالة توصيل الطاقة المقدمة مع الجهاز لا تلائم مقبس الحائط الخاص بك، اتصل بالموظفين المؤهلين لاستبدال المكونات مع أن واحد مناسب. في العام استخدام محولات أو بسيطة أو متعددة و/أو تمديد الكابلات غير مستحسن. إذا كان استخدامها أمرا لا غنى عنه، من الضروري استخدام أنواع الامتثال للوائح السلامة، مع إيلاء اهتمام بأنها لا تتجاوز حدود الطاقة القصوى، المشار إليه على محولات وكابلات.
- لا تترك وحدة توصيل عندما لا تكون قيد الاستعمال؛ قم بإلغاء توصيل الجهاز من مقبس الحائط عندما لا يكون في العملية.
- يجب أن يتم التثبيت وفقا لتعليمات الشركة المصنعة. تثبيت غير سليمة يمكن أن يسبب الضرر للأشخاص أو الحيوانات أو الكائنات، الشركة المصنعة لا يمكن أن يكون مسؤولا عنه.
- لا تحل محل قيادة السلطة لهذا الجهاز. في حالة حدوث ضرر قيادة سلطة، اتصل بمركز خدمة تقنية أذنت الشركة المصنعة للاستعاضة عنها.
- وينبغي دائماً إلغائها تماما من أجل منع الانهاك الخطرة الإمداد بالتيار.
- قبل إجراء أية صيانة أو تنظيف العملية، إيقاف تشغيل الجهاز وقطع الإمداد الرئيسي الكهربائي.
- استخدم فقط العلاجات التي يصفها طبيبك، واتبع تعليمات الطبيب من حيث الجرعة، ومدة، وعدد مرات العلاج.
- اعتماداً على علم الأمراض، فقط استخدام العلاج التي ينصح بها الطبيب.
- استخدم فقط قطعة الأنف إذا بينت صراحة من قبل الطبيب، مع إيلاء اهتمام خاص ابدأ إدخال بيفوركيشنز في الأنف، ولكن فقط لتحديد المواقع لهم قدر الإمكان.
- تحقق في كراسة تعليم الطب لموانع ممكن للاستخدام مع أنظمة العلاج الهواء الجوي المشتركة.
- ليس بوضع المعدات حيث أنه من الصعب أن يعمل جهاز الانفصال.
- لقدر أكبر من السلامة الصحية، لا تستخدم نفس الملحقات لأكثر من شخص واحد.
- لا تثني المكثف أبدا لزاوية أكبر من ٦٠°.
- لا تستعمل الجهاز بالقرب من الحقول الكهرومغناطيسية القوية مثل أجهزة الهواتف النقالة أو التجهيزات الإذاعية. لمسافة لا تقل عن ٣،٣ أمتار.

تأكد بأن الأطفال لا يستعملون الجهاز بدون إشراف؛ بعض الأجزاء صغيرة بما فيه الكفاية بحيث يمكن ابتلاعها. احذر من خطر الاختناق في حالة هذا الجهاز.

⚠ إن استخدام هذا الجهاز لا يقصد أن يكون بديلا لاستشارة طبيبك.

٣. إعداد واستخدام الجهاز

نوصي بتنظيف الجهاز قبل استخدامه للمرة الأولى كما هو مبين في قسم «التنظيف و التطهير».

١. قم بتجميع جهاز الاستنشاق ⑪. ثم تأكد من إكتمال جميع الأجزاء.
٢. املأ المكثف بمحلول الاستنشاق طبقا لتعليمات طبيبك. وتأكد من أنك لم تتجاوز المستوى الأقصى.
٣. صل المكثف بأنبوب الهواء ⑥، وبالكومبرسور ①، ثم ضع السلك ② بمقبس التيار الكهربي (~٢٣٠ فولت/٥٠ هرتز).
٤. على لبدء العلاج، تعيين التشغيل/الإيقاف تشغيل التبديل ③ إلى وضع «I».
- يمنحك البوق أفضل توزيع للرذاذ بالرئتين.
- اختر من بين قناع الوجه للكبار ⑧، قناع الوجه للأطفال ⑨، وتأكد من أن قناع الوجه يحيط بالكامل بمنطقة الفم، والأنف.
- إستخدم كل الملحقات بما في ذلك وصلة الأنف ⑫ على النحو الذي وصفه لك طبيبك.
٥. خلال استنشاق، الجلوس منتصبا واسترخاء في جدول ولا في ذراعين، تفاديا لضغط الخطوط الخاصة بك الجهاز التنفسي وإعاقة فعالية العلاج. **لا ترقد في أثناء التنفس.** توقف عن الاستنشاق إذا شعرت بتوعك.
٦. بعد إنتهاء فترة الاستنشاق التي أوصى بها طبيبك؛ انقل مفتاح التشغيل/الإيقاف ③ إلى وضع «O» لإيقاف عمل الجهاز، وافصله عن المقبس الكهربائي.
٧. افرغ العلاج المتبقي من المكثف، ونظف الجهاز كما هو مذكور بقسم «التنظيف والتطهير».

☞ **تم تصميم هذا الجهاز للاستخدام المتقطع؛ تشغيل لمدة ٣٠ دقيقة/إيقاف لمدة ٣٠ دقيقة.** قم بإيقاف تشغيل الجهاز بعد استخدامه لمدة ٣٠ دقيقة، ثم انتظر لمدة ٣٠ دقيقة أخرى قبل متابعة العلاج.
☞ يتطلب الجهاز لا المعايرة.
⚠ لا يسمح بأي تعديل للجهاز.

٤. التنظيف والتعقيم

نظف جميع المكونات جيدا لإزالة رواسب العلاج وأي شوائب ممكنة بعد كل جلسة علاج.
استخدام قطعة قماش ناعمة وجافة مع عمال النظافة غير الكاشطة لتنظيف الضاغط.
⚠ تأكد من أن الأجزاء الداخلية للجهاز ليست على اتصال بالسوائل، وأن يتم قطع المكونات السلط.

تنظيف وتعقيم الملحقات
اتبع بعناية التعليمات تنظيف وتطهير الملحقات كما مهمة جداً لأداء الجهاز ونجاح العلاج.

التنظيف بالمياه
تفكيك البخاخات ⑤ عن طريق تحويل الأعلى عكس اتجاه عقارب الساعة وإزالة المخروط التوصيل الطب. أغسل مكونات البخاخات تفكيكها، الناطقة باسم ⑦ وقطعة الأنف ⑫ باستخدام مياه الحنفية؛ وتراجع في الماء المغلي لمدة ٥ دقائق. إعادة تجميع مكونات البخاخات وتوصيله إلى موصل خرطوم الهواء وتبديل الجهاز والسماح لها بالعمل لمدة ١٠-١٥ دقيقة.
☞ أغسل أقنعة والهواء الأنبوبة بماء دافئ.
☞ فقط استخدام السوائل الباردة تطهير اتباع إرشادات الشركة المصنعة.
⚠ لا تغلي ولا الأوتوكلاف أنبوب الهواء وأقنعة.

٥. الصيانة، والعناية، والخدمة

اطلب جميع قطع الغيار من البائع، أو الصيدلي الذي قمت بالشراء منه، أو اتصل بخدمة Microlife (انظر المقدمة).

استبدال نيبوليسير
محل نيبوليسير ⑤ بعد فترة طويلة من الخمول، وفي الحالات حيث يظهر التشوه، الكسر، أو عندما يتم عرقلة رئيس فابوريسير a-⑤ بالطب الجافة، الغبار، إلخ. نحن ننصح باستبدال في نيبوليسير بعد فترة بين ٦ أشهر وسنة واحدة اعتمادا الاستخدام.
⚠ استخدام الغمامات الأصلي فقط!

استبدال فلتر الهواء
في الظروف العادية للاستخدام، يجب استبدال فلتر الهواء ⑬ بعد حوالي ٥٠٠ ساعات العمل أو بعد كل سنة. نحن نوصي بشكل دوري التحقق مرشح الهواء (علاج ١٠-١٢) وإذا كان عامل التصفية يظهر لون الرمادي أو البني أو الرطب، يحل محله. استخراج عامل التصفية واستبدالها بواحدة جديدة.
☞ لا تحاول تنظيف الفلتر لإعادة استخدام ذلك.
☞ لا يجوز إجراؤها مرشح الهواء أو الاحتفاظ بها بينما في الاستخدام مع مريض.
⚠ استخدام عوامل التصفية الأصلية فقط! لا تستخدم الجهاز بدون فلتر!

٦. الأعطال، والإجراءات التي ينبغي إتخاذها

لا يمكن تشغيل الجهاز
- تحقق من أن سلك الكهرباء ② موصول بالمقبس الكهربائي بشكل صحيح.
- تأكد من أن مفتاح التشغيل/ الإيقاف ③ في وضع «I».
- تأكد من أن الجهاز قد تعمل ضمن الحدود المشار إليها في هذا الدليل التشغيل (٣٠ دقيقة على/قبالة و ٣٠ دقيقة).

انتظر حتى يبرد، ثم حاول تشغيله مرة أخرى
- تأكد من أن أنبوب الهواء ⑥ متصل بشكل صحيح من كلا الطرفين.
- تأكد من أن أنبوب الهواء ليس متكدسا، أو مثنيا، أو متسخا، أو مسدودا. واستبدله بأنبوب آخر جديد إن لزم الأمر.
- تأكد من جمع الجهاز كاملاً ⑤ مع المكثف الملوّن a-⑪ طبقاً للتعليمات وعدم إعاقة.
- تأكد من أنه قد تم إضافة الأدوية المطلوبة.

٧. الضمان

إنّ هذا الجهاز مغطى **بكفالة لمدة ٥ سنوات** من تاريخ الشراء وهي سارية فقط عند تقديم بطاقة الكفالة التي أستكمل الموزع بياناتها (انظر في الخلف) والتي يتأكّد فيها تاريخ الشراء أو إيصال ماكينة النقود.
- الضمان لا يشمل سوى الكومبرسور. أما بالنسبة للمكونات التي يتم استبدالها كالمكثف، والأقنعة، والبوق، وأنبوب الهواء، والفلاتر فلا يشملها الضمان.
- فتح أو تعديل الجهاز يبطل الكفالة.

٨. المواصفات الفنية

معدل التكثيف:	٠،٤ مللي/دقيقة (كلوريد الصوديوم ٠،٩٪)
حجم الشريحة:	٥٩٪ < ٥ ميكرومتر ٣،١ ميكرومتر (MMAD)
ماكس. تدفق الهواء الحر:	١٥ لتر/دقيقة.
تدفق الهواء التشغيل:	٥،٣١ لتر/دقيقة.
مستوى الضوضاء الصوتية:	٥٢ ديسيبل.
مصدر التيار الكهربي:	٢٣٠ فولت / ٥٠ هرتز
طول سلك الكهرباء:	١،٦ م.
سعة المكثف:	٢ ملل بحد أدنى ؛ ٨ ملل بحد أقصى.
حجم الرواسب:	٠،٨ ملل.
حدود التشغيل:	تشغيل لمدة ٣٠ دقيقة/إيقاف لمدة ٣٠ دقيقة
درجة الفعالية:	١٠ - ٤٠°م / ٥٠ - ١٠٤° ف. ٣٠-٨٥٪ الحد الأقصى للرطوبة النسبية ٧٠٠ - ١٠٦٠ هيكتوبسكال ضغط جوي
شروط التخزين:	-٢٥ - +٧٠°م / -١٣ – +١٥٨° ف. ١٠-٩٥٪ الحد الأقصى للرطوبة النسبية ٧٠٠ - ١٠٦٠ هيكتوبسكال ضغط جوي
الـوزن:	١٣٠٦ جم.
الأبـعـاد:	١٠٣ x ١٦٠ x ١٤٠ مم.
IP:	IP21
مرجعية المقاييس:	EN 13544-1; EN 60601-1 EN 60601-1-2; IEC 60601-1-11; IEC 60601-1-11
العمر المتوقع:	١٠٠٠ ساعات

يتوافق هذا الجهاز مع متطلبات التوجيهات الخاصة بالأجهزة الطبية للمجموعة الاقتصادية الأوربية EEC/93/42.
فئة الجهاز الثاني فيما يتعلق بالحماية ضد الصدمات الكهربائية.
البخاخات وبوق والأقنعة هي كتابة أجزاء BF تطبيقها.
⚠ المواصفات التقنية قد تتغير بدون إشعار مسبق.

نبولایزر کمپرسوری

FA

① کمپرسور پیستونی
② سیم برق
③ دکمه روشن / خاموش
④ محفظه فیلتر هوا
⑤ نبولایزر
-a: سرپوش بخارساز
⑥ لوله هوا
⑦ قطعه مخصوص دهان
⑧ ماسک صورت بزرگسالان
⑨ ماسک صورت کودکان
⑩ فیلتر هوای یدک
⑪ نصب اجزای نبولایزر
⑫ قطعه مخصوص بینی
⑬ فیلتر هوا

مشتری عزیز
این نبولایزر دارای سیستم بخور درمانی (آئروسل تراپی) مناسب برای استفاده در منزل می باشد. این دستگاه دارو و مایعات را به صورت آئروسل از راه بینی و دهان به داخل دستگاه تنفسی وارد می کند.
در صورت وجود هرگونه سئوال، مشکل و یا نیاز به قطعات یدکی با نمایندگی مایکرولایف در کشورتان شرکت مدیسا نوین پایش به شماره 86082261 تماس بگیرید. سایت www.microlife.com را برای دستیابی به اطلاعات ارزشمند در رابطه با محصولات
با محصولات مایکرولایف همیشه سالم باشید!

۱. شرح علایم

دور انداختن باتریها و دستگاههای الکترونیکی باید مطابق قوانین محلی صورت بگیرد.
قبل از استفاده از دستگاه، دستورالعملها را با دقت بخوانید.
قابلیت استفاده خارجی روی بدن (BF)
تجهیزات پزشکی کلاس II
SN شماره سریال
REF شماره منبع
تولید کننده
I روشن
O خاموش
IP21 محافظت در برابر اجسام جامد خارجی و اثرات مضر ناشی از ورود آب
CE0123 نشان CE

۲. نکات مهم درباره ایمنی

- لطفاً دفترچه راهنما را به دقت مطالعه نمایید تا اطلاعات مهم مربوط به عملکرد و ایمنی دستگاه را دریابید.توصیه می شود قبل از استفاده از دستگاه دستورالعمل ها را به دقت مطالعه نمایید ونزد خود محفوظ نگهدارید.
- این دستگاه تنها برای کاربردهای اشاره شده در دفترچه راهنما مناسب است. تولید کننده هیچگونه مسئولیتی در قبال خسارتهای ایجاد شده به دلیل عدم کاربرد صحیح ندارد.
- لطفاً دستگاه را در مجاورت ترکیبات بیهوشی قابل اشتعال با پروتوکسید نیتروژن یا اکسیژن استفاده نکنید.
- این دستگاه برای بیهوشی و تهویه ریه ها مناسب نمی باشد.
- این دستگاه باید فقط با اقلام جانبی متعلق به خود دستگاه که در دفترچه راهنما نشان داده شده استفاده شود.
- در صورت مشاهده هر گونه آسیب دیدگی یا موارد غیر معمول از دستگاه استفاده ننمایید.
- از باز کردن دستگاه خودداری نمایید.
- این دستگاه از اجزای مختلف تشکیل شده است و باید با احتیاط مورد استفاده قرار بگیرد.
- دستگاه را از
  - آب و رطوبت
  - حرارت زیاد
  - ضربه و سقوط
  - آلودگی و گردوغبار
  - تابش مستقیم نور خورشید
  - گرما و سرما

  محافظت نمایید.
- مطابق با مقررات ایمنی مربوط به دستگاه های الکتریکی عمل نمایید، علی الخصوص موارد ذیل:
  - هرگز با دستان خیس یا مرطوب از دستگاه استفاده ننمایید.
  - هنگام استفاده از دستگاه اطمینان حاصل نمایید که آن را روی سطح افقی و ثابت قرار داده اید.
  - جهت قطع ارتباط دستگاه با پریز برق، هرگز کابل اتصال شبکه یا دستگاه را نکشید .
  - دوشاخه برق یک قطعه جدا از شبکه برق می باشد: در زمان استفاده از دستگاه به دوشاخه برق دست نزنید.
- قبل از وصل نمودن دستگاه به برق، اطمینان حاصل نمایید ولتاژ نشان داده شده روی صفحه مشخصات دستگاه با ولتاژ برق مصرفی یکسان باشد.
- اگر دوشاخه دستگاه با پریز منزلتان هماهنگی ندارد، با برق کار ماهر تماس حاصل نمایید تا با دوشاخه مناسب جایگزین نماید. به طور کلی، استفاده از هرگونه آداپتور، ساده یا چندکاره با سرهای دوشاخه چندگانه و یا سیم رابط توصیه نمی شود. اگر استفاده از آنها امری لازم الاجراست، مطابق با هشدارهای ایمنی، مطمئن شوید ولتاژ برق درج شده روی صفحه مشخصات دستگاه با ولتاژ درج شده بر آداپتور و یا سیم رابط یکسان باشد.
- اگر از دستگاه استفاده نمی کنید، دوشاخه برق آن را از پریز جدا نمایید.
- هنگام نصب و راه اندازی دستگاه به نکات و دستورالعمل های اشاره شده در دفترچه راهنما توجه فرمایید. در غیر این صورت تولید کننده هیچ گونه مسئولیتی در قبال خسارتهای ایجاد شده (به شخص، حیوان و یا اشیاء) به دلیل عدم کاربرد و نصب و راه اندازی صحیح ندارد.
- استفاده از سیم رابط جایگزین توصیه نمی شود، در صورت مشاهده هر گونه آسیب دیدگی در خصوص سیم رابط، با مرکز خدمات پس از فروش مایکرولایف با شماره 86082261 تماس حاصل نمایید.
- برای جلوگیری از آسیب دیدگی ناشی از گرم شدن بیش از حد کابل، اطمینان حاصل نمایید که کابل اتصال شبکه کاملاً باز شده باشد.
- قبل از تمیز و ضدعفونی کردن، دستگاه حتماً خاموش کرده و از پریز برق جدا نمایید.
- فقط از داروی تجویز شده توسط پزشک خود استفاده نمایید و از راهنمایی های پزشک در مورد میزان دارو، طول مدت مصرف و تعداد دفعات مصرف پیروی کنید.
- با توجه به مطالعات بالینی انجام شده، درخصوص استفاده از دستگاه با پزشک معالج مشورت نمایید.
- برای استفاده از قطعه مخصوص بینی حتماً طبق دستور پزشک معالج عمل نمایید، هرگز آن را به دلیل دوشاخه بودن داخل بینی نکنید، کافی است که آن را نزدیک بینی قراردهید.
- برای استفاده از قطعه مخصوص بینی حتماً طبق دستور پزشک معالج عمل نمایید، هرگز آن را به دلیل دوشاخه بودن داخل بینی نکنید، کافی است که آن را نزدیک بینی قراردهید.
- دستگاه را در مجاورت تجهیزاتی که موجب تداخل در عملکرد آن می شود قرار ندهید.
- به منظور بالا بردن ایمنی و بهداشت، فقط یک نفر از لوازم جانبی استفاده نماید.
- از خم کردن نبولایزر بیش از ۶۰ درجه خودداری نمایید.
- از بکارگیری دستگاه در مجاورت میدانهای الکترومغناطیسی مانند موبایل و ایستگاههای رادیو خودداری کنید. هنگام استفاده از دستگاه اندازه گیری فشارخون حداقل فاصله از دستگاه های دیگر ۳،۳ متر رعایت شود.

اطمینان حاصل کنید که کودکان بدون نظارت شما از دستگاه استفاده نکنند. برخی از اجزاء بسیار کوچک هستند و به آسانی بلعیده می شوند. دقت نمایید کابل و لوله رابط هنگام استفاده از دستگاه خم نشود.

⚠ استفاده از این دستگاه جایگزینی برای مشورت با پزشک معالج نمی باشد.

۳. آمادگی و استفاده از این دستگاه

قبل از استفاده از دستگاه برای اولین بار، توصیه می شود که دستگاه را مطابق توضیحات ذکر شده در بخش «تمیز و ضدعفونی کردن» تمیز نمایید.

۱. اجزای نبولایزر ⑪ را به یکدیگر متصل نمایید. از نصب کلیه اجزا اطمینان حاصل کنید.
۲. نبولایزر را طبق راهنمایی های پزشک با داروی تجویز شده پر نمایید. اطمینان حاصل کنید که دارو بیش از حداکثر میزان تعیین شده ریخته نشود.
۳. نبولایزر را با استفاده از لوله هوا ⑥ به کمپرسور ① متصل کرده و سیم برق ② را به سوکت برق (۲۳۰ ولت / ۵۰ هرتز) وصل نمایید.
۴. برای شروع درمان، دکمه روشن / خاموش ③ را روی وضعیت «I» قرار داده و دستگاه را روشن نمایید.
- قطعه مخصوص دهان ⑦ موجب انتقال بهتر دارو به ریه ها می شود.
- بین ماسک سایز بزرگسالان ⑧ و کودکان ⑨ یکی را انتخاب نموده و از پوشش کامل قسمت دهان و بینی اطمینان حاصل نمایید.
- برای استفاده از اقلام جانبی شامل قطعه مخصوص بینی ⑫ توصیه می شود با پزشک معالج خود مشورت نمایید.

۵. در هنگام انجام عمل دم ، به حالت استراحت بنشینید به صورتی که مانع از فشرده شدن راه های تنفسی و اختلال در کارایی درمان شود. **از دراز کشیدن هنگام استنشاق دارو خودداری نمایید.** در صورت احساس ناراحتی استنشاق را متوقف نمایید.
۶. پس از پایان مدت استنشاق تجویز شده توسط پزشک، دکمه روشن / خاموش ③ را برای خاموش کردن دستگاه روی وضعیت «O» قرار دهید و سیم برق را از سوکت جدا نمایید. از دراز کشیدن هنگام استنشاق دارو خودداری نمایید.
۷. داروی باقیمانده را از دستگاه نبولایزر خارج نموده و دستگاه را مطابق دستورالعمل های بخش «تمیز و ضدعفونی کردن» تمیز نمایید.

☞ **دستگاه به طور متناوب (۳۰ دقیقه خاموش / ۳۰ دقیقه روشن) کار می کند.** پس از ۳۰ دقیقه کارکرد, دستگاه را به مدت ۳۰ دقیقه خاموش کنید.
☞ این دستگاه نیاز به کالیبره کردن ندارد.
⚠ انجام هیچگونه اصلاحاتی روی دستگاه مجاز نمی باشد.

۴. تمیز و ضدعفونی کردن

پس از درمان، همه اجزای دستگاه را به منظور جلوگیری از باقیماندن دارو و آلودگی تمیز نمایید.
برای تمیز کردن کمپرسور از پارچه نرم و خشک (بدون اینکه به محلول تمیز کننده آغشته شده باشد) استفاده نمایید.
⚠ اطمینان حاصل نمایید اجزای داخلی دستگاه با مایعات در تماس نبوده و همچنین دستگاه به سوکت برق متصل نباشد.

تمیز و ضدعفونی کردن لوازم جانبی
پیروی از دستورالعمل بخش تمیز و ضدعفونی کردن در نحوه عملکرد دستگاه و نتیجه درمان بسیار حائز اهمیت می باشد.

قبل و بعد از هر درمان
برای جدا کردن نبولایزر ⑤ آن را در جهت مخالف حرکت عقربه ساعت بچرخانید و از سر مخروطی شکل مخصوص افشانش دارو، جدا نمایید. همه اجزای نبولایزر ⑧ و قطعه مخصوص بینی ⑫ را به مدت ۵ دقیقه در آب گرم قراردهید. پس از نصب قطعات نبولایزر، آن را به لوله هوا وصل نموده و اجازه دهید به مدت ۱۰ الی ۱۵ دقیقه شروع به کار کند.
☞ ماسک صورت و لوله هوا را با آب گرم بشویید.
☞ برای ضدعفونی کردن، فقط از ضدعفونی کننده های شیمیایی توصیه شده در دستورالعمل تولید کننده استفاده نمایید.
⚠ از جوشاندن و قرار دادن لوله هوا و ماسک صورت در اتوکلاو خودداری نمایید.

۵. نگهداری، مراقبت و خدمات

لوازم یدکی مورد نیاز را به نمایندگی مایکرولایف سفارش دهید.

تعویض کردن نبولایزر
در صورت عدم استفاده از نبولایزر ⑤ به مدت طولانی ، تغییر شکل ، شکستگی و همچنین مسدود بودن سرپوش بخارساز a-⑤ توسط داروی خشک، آن را تعویض نمایید. توصیه می شود بسته به شرایط استفاده، نبولایزر پس از ۶ ماه یا ۱ سال استفاده تعویض گردد.
⚠ فقط از نبولایزر اصل استفاده شود.

تعویض کردن فیلتر هوا
به طور معمول، تقریباً پس از ۵۰۰ ساعت کارکرد یا ۱ سال فیلتر هوا ⑬ باید تعویض گردد.توصیه می شود پس از ۱۰ الی ۱۲ بار استفاده از فیلتر، در صورت مشاهده تغییر رنگ (طوسی یا قهوه ای رنگ) و یا رطوبت ، آن را تعویض نمایید.
☞ از شستشوی فیلتر هوا و استفاده مجدد از آن خودداری نمایید.
☞ درمدت زمان استفاده از دستگاه، فیلتر هوا نباید تعویض گردد.
⚠ فقط از فیلتر هوا اصل استفاده نمایید . استفاده از دستگاه بدون فیلتر خودداری نمایید.

۶. عدم کارکرد صحیح و اقدامات لازم

در صورت عدم روشن شدن دستگاه
- اطمینان حاصل کنید که سیم برق ② به طور صحیح به سوکت متصل شده است.
- مطمئن شوید که دکمه روشن / خاموش ③ روی وضعیت «I» قرار دارد.
- مطمئن شوید که دستگاه در محدوده زمانی تعیین شده در دفترچه راهنما (۳۰ روشن / ۳۰ دقیقه خاموش) مورد استفاده قرار می گیرد.

نبولایزر ضعیف عمل می کند یا اصلاً کار نمی کند
- اطمینان حاصل کنید که دو انتهای لوله هوا ⑥ به طور صحیح متصل شده است.
- مطمئن شوید که لوله هوا فشرده، خمیده ، آلوده یا مسدود نشده باشد. در صورت نیاز آن را تعویض نمایید.
- اطمینان حاصل کنید که نبولایزر ⑤ و رابط رنگی a-⑪ به طور صحیح متصل شده و گرفتگی نداشته باشند.
- مطمئن شوید که میزان مورد نیاز دارو به دستگاه اضافه شده است.

۷. ضمانت

این دستگاه از زمان خرید تا **۵ سال** تحت پوشش ضمانت قرار دارد. ضمانت فقط در صورت ارائه کارت ضمانت که توسط توزیع کننده پر شده و روز خرید در آن تأیید شده معتبر است.
- گارانتی فقط کمپرسور را تحت پوشش قرار می دهد. اجزای قابل تعویض مانند نبولایزر، ماسک ها، قطعات مخصوص دهان، لوله هوا و فیلتر ها شامل گارانتی نمی شوند.
- باز کردن و ایجاد تغییرات در دستگاه موجب فسخ ضمانت می شود.
- گارانتی خساراتی را که در اثر استفاده غیر صحیح، ضربه ها و سرپیچی از دستور العمل های دفترچه راهنما را تحت پوشش قرار نمی دهد.

۸. مشخصات فنی

سرعت نبولایزر:	۰،۴ میلی لیتر NaCl ۰/۹ ٪
اندازه ذرات:	۵۹٪ < ۵ میکرومتر ۳،۱ میکرومتر (MMAD)
بیشترین جریان هوا:	۱۵ لیتر بر دقیقه
میزان جریان هوا:	۵،۳۱ لیتر بر دقیقه
سطح صدای اکوستیک:	۵۲ dBA
منبع نیرو:	۲۳۰V~ / ۵۰Hz AC
طول سیم برق:	۱،۶ متر
ظرفیت نبولایزر:	حداقل ۲ میلی لیتر، حداکثر ۸ میلی لیتر.
حجم رسوبات:	۰،۸ میلی لیتر.
محدوده زمان کارکرد:	30 دقیقه روشن / 30 دقیقه خاموش
شرایط محیطی لازم برای کارکرد صحیح:	۱۰-۴۰ درجه سانتیگراد/ ۵۰-۱۰۴ درجه فارنهایت ۳۰- ۸۵ ٪ حداکثر رطوبت 700 - 1060 hPa فشار جوی
شرایط محیطی انبارش:	۲۰- تا +۶۰ درجه سانتیگراد/ ۴- تا +۱۴۰ درجه فارنهایت- ۱۰- ۹۵ ٪ حداکثر رطوبت 700 - 1060 hPa فشار جوی
وزن:	۱۳۰۶ گرم.
ابعاد:	۱۰۳ x ۱۶۰ x ۱۴۰ میلیمتر.
طبقه بندی مالکیت معنوی:	IP21
استانداردها:	EN 13544-1; EN 60601-1 EN 60601-2; IEC 60601-1-6; IEC 60601-1-11
مدت زمان مورد انتظار برای دریافت خدمات:	۱۰۰۰ ساعت کارکرد

ویژگی های این دستگاه با نیازهای استاندارد تجهیزات پزشکی EEC/93/42 Directive مطابقت دارد.
در مقابل شوک الکتریکی دستگاه در طبقه بندی II قرار می گیرد.
نبولایزر، قطعه مخصوص دهان و ماسک صورت از لحاظ Applied Part نوع BF می باشند.
⚠ مشخصات فنی ممکن است بدون اطلاع قبلی تغییر کنند.