

Ингалятор аэрозольный компрессорный портативный NEB 200 Microlife

Портативен аерозолен компресорен небулайзер NEB 200 Microlife

www.microlife.com
9443 Wieden / Switzerland
Espensessestrasse 19

Microlife AG
Distributor

- ① Компрессор
- ② Сетевой кабель
- ③ Тумблер Вкл./Выкл.
- ④ Отсек для воздушного фильтра
- ⑤ Распылитель
- ⑥ Воздушный шланг
- ⑦ Мундштук для ингаляции через рот
- ⑧ Маска для взрослого
- ⑨ Маска детская
- ⑩ Замена воздушного фильтра
- ⑪ Сборка распылителя
- ⑫ Насадка для носа
- ⑬ Воздушный фильтр

Уважаемый покупатель,
Этот небулайзер является системой аэрозольной терапии для домашнего использования. Этот прибор предназначен для распыления жидкостей и жидких лекарственных средств (аэрозолей), а также для терапии верхних и нижних дыхательных путей.
При возникновении вопросов, пожалуйста, обращайтесь в местный сервисный центр Microlife. Ваш дилер или аптека могут предоставить Вам адрес дилера Microlife в Вашей стране. В качестве альтернативы, посетите в Интернете страницу www.microlife.eu, где Вы сможете найти ряд полезных сведений по нашему изделию.
Будьте здоровы – Microlife AG!

1. Расшифровка символов

Электронные приборы следует утилизировать в соответствии с принятymi нормами и не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.

Изделие типа BF

Класс защиты от поражения электрическим током (II класс)

Серийный номер

Модель

Производитель

| Вкл

○ Выкл

IP21 Защищайте от твердых посторонних объектов и повреждений вызванных попаданием воды

CE0123 Сертификация CE

2. Важные указания по безопасности

- Следуйте инструкциям по использованию. В этом документе содержатся важные сведения о работе и безопасности этого устройства. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно прочтите это документ и сохраните его для дальнейшего использования.
- Прибор может использоваться только в целях, описанных в данном буклете. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием.
- Храните инструкцию в надежном месте для дальнейшего использования.
- Не используйте прибор в непосредственной близости от обеззараживающих растворов, которые могут воспламеняться при взаимодействии с кислородом или зажиганием азота.
- Данный прибор не предназначен для ингаляционного наркоза и ИВЛ (Использование Вентиляции Легких).
- В данном приборе разрешается использование комплектующих, предназначенных для этого прибора.
- Состав прибора входит чувствительные компоненты, требующие осторожного обращения. Ознакомьтесь с условиями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики»!
- Оберегайте прибор от:
 - воды и влаги
 - экстремальных температур
 - ударов и падений
 - загрязнений и пыли
 - прямых солнечных лучей
 - жары и холода
- Соблюдайте требования безопасности, предъявляемые к электрическим приборам, в особенности: - никогда не касайтесь прибора мокрыми или влажными руками;
- Для работы, ставьте прибор на устойчивые горизонтальные поверхности.
- Не трите за кабель питания, или сам прибор, чтобы вытащить вилку из электророзетки.
- Убедитесь, что прибор имеет серый или бурый цвет, или будет мокрым - замените его. Извлеките фильтр и вставьте новый.
- Не пытайтесь очистить фильтр для повторного использования.
- Нельзя менять или обслуживать фильтр во время использования прибора пациентом.
- Используйте оригинальные фильтры! Не используйте прибор без фильтра!

3. Возможные неисправности и способы их устранения

- Прибор не включается
- Убедитесь, что сетевой кабель (2) правильно включен в розетку.
 - Убедитесь, что тумблер Вкл/Выкл (3) находится в положении «».
 - Убедитесь, что прибор используется согласно ограничениям, указанным в инструкции (30 мин. Вкл / 30 мин. Выкл).
- В случае, если прибор не работает или функционирует плохо
- Убедитесь, что воздушный шланг (6) правильно закреплен с обеих сторон.
 - Убедитесь, что воздушный шланг (6) не согнут, не сплюсан, не закупорен или не засорен. При необходимости, замените воздушный шланг.
 - Убедитесь, что распылитель (5)-а полностью собран, и конус испарителя (5)-а правильно установлен, и ему ничего не мешает.
 - Убедитесь в наличии ингаляционного раствора в приборе.

4. Технические характеристики

Скорость распыления: 0,4 мл/мин. (NaCl 0,9%)

Размер частиц: 63% < 5 мкм
2,6 мкм (MMAD)

Максимальный воздушный поток: 15 л/мин.

Рабочий воздушный поток: 5,31 л/мин.

Уровень акустического шума: 52 дБА

Источник питания: 230V 50 Hz AC

Длина шнура питания: 1,6 м

Объем лекарства: Минимальный 2 мл; максимальный 8 мл

Остаточный объем лекарства: 0,8 мл

Режим работы: 30 мин. Вкл / 30 мин. Выкл

Условия применения: от 10 до 40 °C
максимальная относительная влажность 10 - 95 %

700 - 1060 гПа атмосферного давления

Условия транспортировки и хранения: максимальная относительная влажность 10 - 95 %
700 - 1060 гПа атмосферного давления

Масса: 1306 г

Размеры: 103 x 160 x 140 мм

Комплектация: Компрессор, распылитель, воздушный шланг, маска для взрослого, маска детская, мундштук, насадка для носа, 5 шт. воздушного фильтра, 2 шт. реминки для масок, сумка для переноски, инструкция по эксплуатации, гарантитный талон

Класс защиты: IP21

Соответствие стандартам: EN 13544-1:EN60601-1;
EN 60601-2; EN 60601-1-6;
IEC 60601-1-11

Ожидаемый срок службы: 1000 часов

Данный прибор соответствует требованиям директивы ЕС о медицинском оборудовании 93/42/EEC.

Устройство, отвечающее классу безопасности II, согласно защиты от поражения электротоком.

Распылитель, мундштук и маски являются изделиями типа BF.

Технические спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

Преди да използвате апаратата за първи път и след всяка процедура Ви препоръчваме да извършите дезинфекция на апаратата съгласно инструкцията «Почистване и дезинфекциране».

1. Поставете разпръсквателя (1). Убедете се, че не липсват съставни части от комплекта.

2. Напълнете с разтвор за ингаляция разпръсквателя в съответствие с указанията на Вашия лекар.

Убедете се, че никото на течността не превишава максималното ниво.

3. Сърките разпръсквателя с компресора (1) като използвате въздушна маркуч (6), а след това

- включете апаратата в електрическата мрежа (230V 50 Hz AC) с помощта на захранващия кабел (2).
4. За да започнете лечението, натиснете бутона Вкл/Изкл (3) в положение «».

- Мундштук осигурява по-добро доставяне на лекарствения препарат в долните дихателни пътища.

- Изберете между маска за взръстен (8) и детска маска (9) и се уверете, че маската напълно обхваща областта на устата и носа.

- Използвайте всички приставки, включително и накрайника за нос (2), така как е указано в раздела.

5. По време на сеанса седнете в отпусната поза на масата, а не в кресло, кръстете гръден, за да не свивате дихателните пътища.

6. След като изчаквате времето за инхалация, което Ви е препоръчен Вашия лекар, изключете апаратата като превключите бутона Вкл/Изкл. (3) в позиция «О» и извадете щепсела.

7. Отстраниете остатъците от лекарствения препарат от разпръсквателя и извадете дезинфекцирана обработка на апаратата в съответствие с указанията на това ръководство «Почистване и дезинфекциране».

8. Този уред е проектиран за употреба с пръскаване, на всеки 30 мин. Вкл. Използвайте уреда след 30 минути работа, след това изчакайте още 30 минути преди да го включите отново.

Устройството не се нуждае от калибриране. Не разрешавайте никаква модификация на устройството.

9. Уверете се, че вътрешните части на устройството не са в контакт с течности и че щепсът е изключен.

10. Почистване и дезинфекциране на аксесоарите

След експлоатация всички детали трябва да бъдат разглобени и почистени.

Използвайте мека и суха кърпа, с не-абразивни почистващи препарати за почистване на компресора.

Уверете се, че вътрешните части на устройството са в съвпадение с течности и че щепсът е изключен.

11. Класификация на използвани детали - тип BF

12. Оборудване Клас II

13. Серийен номер

14. Референтен номер

15. Производител

| Вкл (ON)

○ Изкл (OFF)

16. IP21 Защита срещу чужди твърди тела и вредни въздействия поради проникване на вода

17. CE0123 CE маркировка за съответствие

2. Важни инструкции за безопасност

- Следвайте инструкциите за употреба. Този документ предоставя важна информация за работата и безопасността по отношение на това устройство. Моля, прочетете внимателно този документ, преди да използвате устройството и го запазете за бъдещи справки.
- Този прибор може да се ползва единствено за целта, описана в тази книшка. Производителят не може да доси отговорност за повреди, причинени от неправилна употреба.

3. Замяна на разпръсквателя

Сменете разпръсквателя (5) след дълъг период на бездействие, в случаите, когато има деформации, съединения или като пулверизираща глава (5)-а е запушната от застъпило лекарство, прах и т.н. Ние препоръчваме разпръсквателя, мундштука (7) и накрайника за нос (2) чрез използване на чишенска вода; попотете във всяка води за 5 минути. Слобете компонентите на разглобения разпръсквател, мундштука (7) и накрайника за нос (2) чрез използване на разпръсквателя и го свържете към конектора за въздушна маркуч, включете въздушна маркуч с чишенска вода.

4. Използвайте маските и въздушна маркуч с чишенска вода.

5. Използвайте само студени дезинфекциращи течности, като следвате инструкциите на производителя.

6. Не изварявайте, нико поставяйте в автоклав въздушна маркуч и маските.

5. Техническо обслужване и грижи за апарат

Можете да поръчате всички резервни части от вашия доставчик или фармацевт, или да се обрънете към сервисния център на Microlife (вж. предговора и www.microlife.bg).

6. Замяна на разпръсквателя

Сменете разпръсквателя (5) след дълъг период на бездействие, в случаите, когато има деформации, съединения или като пулверизираща глава (5)-а е запушната от застъпило лекарство, прах и т.н. Ние препоръчваме разпръсквателя, мундштука (7) и накрайника за нос (2) чрез използване на чишенска вода.

7. Използвайте сама оригинални разпръскватели

Не изварявайте, нико поставяйте в автоклав въздушна маркуч и маските.

8. Ремонт и след всяко третиране

Разглобете разпръсквателя (5) чрез завъртане на горната част по часовниковата стрелка и отстранете конуса за проводимост на лекарството. Измийте компонентите на разглобения разпръсквател, мундштука (7) и накрайника за нос (2) чрез използване на чишенска вода.

9. Използвайте маските и въздушна маркуч с чишенска вода.

10. Използвайте само студени дезинфекциращи течности, като следвате инструкциите на производителя.

11. Не изварявайте, нико поставяйте в автоклав въздушна маркуч и маските.

12. Използвайте сама оригинални разпръскватели

Не изварявайте, нико поставяйте в автоклав въздушна маркуч и маските.

13. Използвайте сама оригинални разпръскватели

Не изваряв

Portable Aerosol Compressor Nebuliser NEB 200 Microlife 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

Serial number

Reference number

Manufacturer

ON

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.
- Retain instructions in a safe place for future reference.
- Do not operate the unit in presence of any anaesthetic 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 hygiene/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 «» 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 «» 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 «».
- 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: 63% < 5 µm

2.6 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

10 - 40 °C / 50 - 104 °F

10 - 95 % 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

Included: Piston compressor, nebuliser, air hose, adult face mask, child face mask, mouthpiece, nose piece, 5 pcs. of air filter, 2 pcs. of elastic bands for masks, carrying bag, instruction manual, guarantee card

IP Class: IP21

Reference to standards: EN 13544-1;EN60601-1;

EN 60601-2; EN 60601-1-6;

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.

Date of production: first 8 digits of the serial number of the device. First 4 digits: year / 5th and 6th digit: month / 7th and 8th digit: day of production.

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