



# COMPRESSOR NEBULIZER

MODEL TURBO CAR  
USER'S MANUAL



[dr-frei.com](http://dr-frei.com)

**(EN) COMPRESSOR NEBULIZER**

Model TURBO CAR

User's manual (3-7)

**(RU) ИНГАЛЯТОР КОМПРЕССОРНЫЙ**

Модель TURBO CAR

Руководство по эксплуатации (7-11)

**(UA) ІНГАЛЯТОР КОМПРЕСОРНИЙ**

Модель TURBO CAR

Інструкція із застосування (12-16)

**(LT) KOMPRESORINIS INHALATORIUS**

Modelis TURBO CAR

Vartotojo instrukcija (16-20)

**(LV) KOMPRESIJAS INHALATORS**

Modelis TURBO CAR

Lietotāja instrukcija (21-25)

**(EE) KOMPRESSOR-INHALATOR**

Mudel TURBO CAR

Kasutusjuhend (25-29)

**(RO) NEBULIZATOR CU COMPRESOR**

**(MD) Model TURBO CAR**

Manual de utilizare (29-34)

**(KZ) КОМПРЕССОРЛЫҚ ИНГАЛЯТОР**

TURBO CAR моделі

Қолдануыш ережелері мазмұн (34-39)

**(BG) КОМПРЕСОРЕН ИНХАЛАТОР**

Модел TURBO CAR

Инструкция за употреба (39-43)

**(PL) NEBULIZATOR SPREŽARKOWY**

Model TURBO CAR

Instrukcja obsługi (44-48)

**EN DEAR DR. FREI COMPRESSOR NEBULIZER OWNER**

Thank you for choosing Dr. Frei® Compressor Nebulizer model TURBO CAR. We are sure that having appraised worthily the high quality and reliability of this device you will become a regular user of the products of Swiss trademark Dr. Frei®. Your nebulizer is intended for use in treatment of asthma, COPD and other respiratory ailments in which an aerosolized medication is required during therapy. Aerosol easily and quickly comes to both upper and lower respiratory tract.

**APS** (Adjustable Particle Size - Technology of particle size adjustment) that allows generating the aerosol with the different particle size for efficient treatment of upper and lower respiratory tract. Also there is a **nasal washer** in set. Nasal washing is highly effective for treatment of cold, allergy, sinusitis, chronic rhinitis. Saline solutions and medicines are used for the treatment of above mentioned diseases. Moreover, nasal rinsing allows eliminating mucins, dust, repellent substances and cleaning nasal cavity. Before starting to use the compressor nebulizer please study the user's manual carefully. Following the rules stated in the user's manual will provide for the faultless operation of the compressor nebulizer for a long period of time. For all questions concerning the unit please contact service centre or distributor of trademark Dr. Frei® in your country.

## TABLE OF CONTENTS

<b>INTRODUCTION</b>	.....	3
What is a nebulizer and how does it work?	.....	3
What is nebulizing therapy used for?	.....	3
What are the advantages of nebulizing therapy?	.....	3
Adjustable Particle Size Technology	.....	3
BEFORE STARTING TO USE THE UNIT	.....	4
Important Safety Information	.....	4
Unit Accessories	.....	4
CARRYING OUT NEBULIZING THERAPY	.....	4
Operating the Unit	.....	4
Operating the Nasal Washer	.....	5
Changing the Air Filter	.....	5
UNIT MAINTENANCE	.....	5
Cleaning the Unit	.....	5
Troubleshooting	.....	5
TECHNICAL SPECIFICATIONS	.....	6
SYMBOL DESCRIPTION	.....	6
WARRANTY	.....	6
MANUAL AND DECLARATION OF THE CONSTRUCTOR - ELECTROMAGNETICS EMISSIONS	.....	6

## INTRODUCTION

### What is a nebulizer and how does it work?

The compressor nebulizer system is a device that turns a liquid drug into a fine aerosol under the influence of the compressed air. Aerosol contains large and small particles. When breathing the gravity makes the larger particles accumulate on the walls of the upper respiratory passages while the smaller particles have enough time to reach the lower bronchial branches. Therefore the drug comes to all parts of the patient's bronchial tree, including the smallest bronchi and alveoli, and gets into the blood vessels on the walls of the alveoli in big therapeutic doses with tiny or none side effects.

### What is nebulizing therapy used for?

Nebulizer systems are used by the patients with:

- acute respiratory diseases,
- obstructive pulmonary disease,
- chronic inflammatory processes in respiratory passages such as chronic bronchitis, bronchial asthma (incl. chronic or unstable ones, exacerbation of asthma), chronic pharyngitis,
- respiratory passages infections,
- abnormalities in secretion quality and secreting in bronchi,
- different types of coughing.

### What are the advantages of nebulizing therapy?

Nebulizing therapy gives a possibility to quickly effect the inflammatory zone by big drug doses which increases the influence of the treatment and reduces the risk of side effects to other organs. Nebulizing therapy is the easiest way of inhalation treatment and it is also an economical means of treatments from the point of view of purposeful use of drug. Aerosol treatment with the help of nebulizing systems can be used for children, elderly and infirm patients.

### Adjustable Particle Size Technology

Adjustable particle size technology allows generating the aerosol with the different particle size for efficient treatment of upper and lower respiratory tract. Particle size adjustment can be made by the user easily, without exchanging parts.

Twist medicine cup to MAX (II) for treatment of upper airways (oropharynx, larynx, trachea). In MAX (II) position particle size of aerosol generated will be 6 microns (MMAD).

Turn medicine cup to MIN (I) for treatment of lower airways (bronchi, bronchias). In MIN (I) position particle size of aerosol generated will be 3 microns (MMAD).



# BEFORE STARTING TO USE THE UNIT

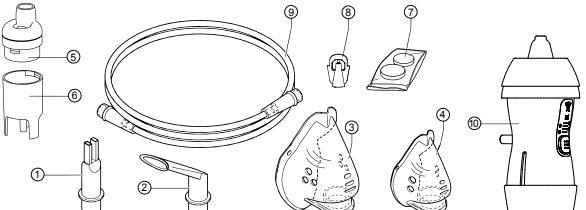
## Important Safety Information

- Carefully read the instructions before use. Keep this instruction manual for future references.
- Use the device only as inhalator for therapeutic purposes. Medicine type, mode and time of application are only under medical limitation. Installation operations have to be done according to the instruction in this handbook and only for the uses declared from the constructor.
- This device is unsuitable for use with inflammable anaesthetic mixtures containing air, oxygen or nitrogen protoxide.
- The proper functioning of device can be affected by electromagnetic interference caused by malfunctioning of your television, radio, etc. If this happens, try to move the device until the interference disappears, or try to connect to a different outlet.
- Never use extension cords or adapters. It is recommended to always carry the power cord to prevent dangerous overheating. Keep the cord away from hot surfaces.
- Always disconnect the device from the main socket after use and before cleaning operations.
- Do not touch the device if it accidentally falls into the water. Unplug it immediately and do not use afterward. Contact one of authorized service centres.
- Do not use the device with wet hands.
- Do not obstruct cooling grills.
- During use, make sure that the unit is placed on a flat and stable surface to prevent any spillage.
- Do not use the device when patient is sleeping.
- Refer all servicing to the Service Centre. Do not open the equipment. If the device does not work properly turn it off and consult the instruction booklet (check additional sheet).
- Do not leave any packaging materials (plastic bags, cardboard boxes, and so on) within the reach of children to prevent dangers.
- Keep accessories out of reach of children. Children and people with reduced physical or mental capacities need to use the device only under close surveillance of an adult who has read this instruction manual. Keep the medicine cup out of the reach of children under 36 months because it contains small parts that could be ingested.
- Always disconnect the device from the main socket when it is not used.
- It is recommended to use one personal medication set of accessories.
- Do not leave pharmaceutical residual into the medicine cup and/or into the accessories at the end of the therapy.
- Cleaning and / or maintenance must be done only after turning off the device and unplugging the power cord from the outlet.
- Do not pull cable or appliance in order to remove the plug.
- This is a medical device for home use and should be used on medical prescription. Must be run as indicated on this user's instructions. It's important that patients read and understand the information for the use and maintenance unit. Contact your dealer or Service Centre for any questions.
- If the equipment's plug does not fit the socket, contact a qualified technician to substitute the plug. Do not use adaptors, multiple sockets and/or extensions.
- Do not obstruct the air intake.
- The installation must be done according to the instructions and use declared by the manufacturer. Improper installation and / or improper use may cause damage to persons, animals or things. The manufacturer can not be held responsible.
- Do not use the device while bathing and showering.
- Do not expose the device to the action of dust (that could obstruct the cooling grids), heat (that could deform the housings), sunlight or other atmospheric agents that could compromise the safety of the device itself.
- Do not use the device nearby sources of potential interference (example: heat sources like fireplaces, electric or gas heaters; steam sources like boilers or kettles, electromagnetic radiation sources like microwave ovens, Wi-Fi devices).
- Keep away from pets that could contaminate the surface in contact with the patient, close the ventilation grid, or in general avoid the right performance of the therapy.
- The appliance generates compressed air. Secondary consequences could come for the intolerance to the medicine used.

 Electric devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.  
 **KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL DURING THE WHOLE SERVICE LIFE OF THE UNIT**

## Unit Accessories

- ① Nosepiece
- ② Mouthpiece
- ③ Adult mask
- ④ Pediatric mask
- ⑤ Medicine Cup - topside
- ⑥ Medicine Cup - underside
- ⑦ Air filters (5 pcs.) - Replacement
- ⑧ Pisper
- ⑨ Connecting Tube
- ⑩ Nasal Washer



## CARRYING OUT NEBULIZING THERAPY

The appliance is a medical device of class IIa, which converts medicine from the fluid form to vapour in order to administer it directly into the breathing apparatus. The appliance nukes medicines both in suspension and in solution. The therapeutic effect could be reduced with oily and/or pasty medicines. The appliance is NOT a nebulizer for essential oil. Don't nuke liquid and/or alcohol solutions. Medicine cup and all accessories have been NOT sterilized. Before use read «Unit maintenance» paragraph.

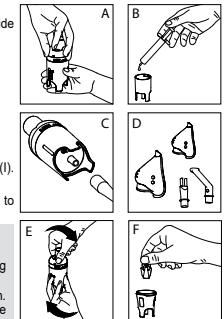
## Operating the Unit

1. Put the device on a flat, stable surface.
2. Ensure that the rated voltage corresponds to the mains voltage supply.

3. Connect the device into the main socket.
4. Open the medicine cup unscrewing the two parts (A). Insert the pisper in the nozzle of medicine cup - underside as illustrated in Figure (F).
5. Fill in the lower part of the medicine cup with the pharmaceutical (B). NOTE: The notches on the lower part of medicine cup are only indicative.
6. Close the medicine cup screwing back on the two parts.
7. Connect the air cable (9) to the medicine cup (C).
8. Connect the air cable (9) to the air exit of the appliance.
9. Insert on the medicine cup the needed accessory: mask, mouthpiece or nosepiece (D).
10. Turn on the device moving the switch to ON position.
11. For treatment of upper airways, twist medicine cup to MAX (II), for treatment of lower airways, turn to MIN (I). See picture (E).
12. After the application, turn off the device and unplug. Before restarting the appliance make sure it has cooled to room temperature environment.

### WARNING FOR A GOOD APPLICATION OF THE THERAPY:

- Sit down in a comfortable and upright position.
- If a mask (adult or children) is used, be sure that it adheres to the face. Mask has holes for the air flow during the expiration phase. Breathe easy and have a short pause at the end of each breathe.
- If the mouth piece is used, keep it lightly among the teeth with tight-lipped. Respiration must be done through the mouth.
- If the nosepiece is used, put it softly on the nostrils. Don't insert it in the nose. Respiration must be done through the nose.
- Therapeutic application ends when the medicine came out in a discontinuous mode (spluttering).



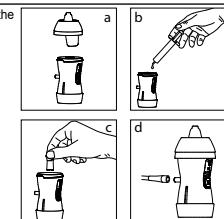
## Operating the Nasal Washer

The nasal washer is intended for cleaning of a cavity of a nose and treatment of cold and chronic rhinitis. To use the nasal washer, follow the instructions below:

1. Unscrew the top part (a).
2. Fill in the medicine tank (b).
3. Insert the pisper (c).
4. Close the nasal washer screwing back the two parts.
5. Connect the tube to the air inlet (d).
6. Put the nasal washer near the nostrils. Don't insert it in the nose.
7. After the therapy, clean carefully the nasal washer.

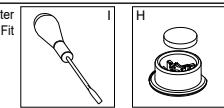
### ATTENTION:

Do not inhale horizontally. Do not tilt the medicine cup over 45°. Keep the accessories well ventilated, protected from heat and direct sunlight (D).



## Changing the Air Filter

The filter has to be substituted after 30 hours of use or when it becomes grey. Filter replacement parts (H). For filter replacing, raise the lid using a flat screwdriver as shown in the picture I. Remove the filter and fit the new filter (7). Fit the filter carrier lid into its housing making sure it is adherent to the surface.



## UNIT MAINTENANCE

### Cleaning the Unit

After each therapy remove the device from the socket and clean the device and the accessories. Attention: use only the accessories supplied with the product, other accessories can lead to ineffective therapy.

#### CLEANING OF THE MOUTHPIECE AND NOSEPIECE

Use drinking water to carefully clean these accessories, when used. They can be sterilized by boiling for 5-10 minutes into the water or by immersion in a chemical disinfectant (oxidizing electrolytic chloride), following product instructions and rinsing off with drinking water. Leave to dry naturally.

#### CLEANING OF THE MEDICINE CUP:

After use, open the two parts, wash with soap and hot water and rinse it carefully. Remove excess of water with a soft, clean and dry cloth and leave to dry naturally in a clean place. To sterilize, cover the medication container with a cold sterilizing solution, following the instructions on the sterilizer pack. It is recommended to use one personal medication container for each patient, to be used for 6 months or 120 treatments. Do not use boiling water to clean it. Carefully wash mask and hoses with disinfectant solution only.

#### CONTAMINATION BY MICROBES:

In case of pathologies of microbial or viral origin, where infection is possible, the device and its accessories should not be shared with other patients.

## Troubleshooting

PROBLEM	ACTION
The device is not turning on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Make sure the plug has been correctly inserted in the main supply.</li> <li>• Make sure switch is on the position turned on (I).</li> </ul>

The device is turned on but it's not nebulizing.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Make sure to have inserted the pisper into the medicine cup (8).</li> <li>Make sure the air connection pipe is not bended or crushed (9).</li> <li>Make sure air suction filter is not stopped or dirty. In that case replace it with a new one (7).</li> <li>Make sure the medicine cup has been filled in with medicine.</li> </ul>
--	--

**NOTE:** If the device shall not take again his correct functioning in spite of inspections effected, contact the TM Dr. Frei® service center in your country.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Piston rotary presser, without lubrication. Medical device of class IIA according to Directive 93/42/EEC

Medicine Cup E-neb.

**Particles dimension:** 3+6 µm with regulation MMAD (EN13544-1); **Product description:** Nebulizer with adjustable medicine cup and nasal washer; **Nebulization rate, ml/min:** From 0.2 to 0.4 ml/min; **Compressor air flow (max):** 15±2 l/min; **Medication capacity:** 2-12 ml; **Residual volume, ml:** 0.85±0.2 ml; **Sound noise level:** Low noise (around 55 Db); **Operating cycles:** 30 min-ON/30 min-OFF; **Cable storage:** No; **Accessories:** Air tube (1.0 m), adult mask, child mask, mouthpiece, nosepiece, air filters (5 pcs.); **Nasal washer:** Yes; **Power source:** 220V/50Hz; **Power lead length:** 1.4 m; **Weight:** 1.4 kg; **Dimensions:** 230\*165\*140 mm; **Power:** 120 VA;

**Operating conditions:**

**Ambient temperature:** min 5°C - max 40°C; **Air humidity:** min 15% RH - max 93% RH; **Atmospheric pressure:** min 700hPa - max 1060hPa (max operating altitude ≤ 2000 m);

**Storage conditions:**

**Ambient temperature:** min -25°C/max +70°C; **Air humidity:** min 0%RH - max 93%RH; **Atmospheric pressure:** min 500 hPa - max 1060 hPa;

\* Subject to technical modification without prior notice.

This device has an expected service life of about 2.000 therapy cycles, basing on an average therapy duration of 8 min. Electromedical devices require special care. During installation and use with respect to EMC requirements, it therefore required that they are installed and/or used according to the manufacturer's specification. Potential risk of electromagnetic interference with other devices, in particular with other devices for analysis and treatment. Radio and mobile telecommunications devices or portable RF (mobile phones or wireless connections) may interfere with the operation of electromedical device.

## SYMBOL DESCRIPTION

SYMBOL	REFERENT	SYMBOL	REFERENT
	Alternate current		0051 Medical CE mark ref. Dir 93/42 EEC
	Double insulation		Do not use the appliance when taking a bath or shower
	BF applied part		Switch ON
	Obligation to read instruction manual		Switch OFF
	General warning symbol		Read instruction manual
	Protection against solid and liquid bodies penetration (protected against solid bodies over 12mm, protected against access with a finger, protected against vertically falling water drops).		Keep dry
	This product (including its related accessories) must be delivered at the end of its service life at a collection point for the recycling by electric and electronic devices, by the user or by His dealer.		

## WARRANTY

This device is guaranteed for 2 years from the date of purchase. The warranty does not cover the accessories supplied with the device and those parts subject to normal wear and tear. The guarantee is valid only on presentation of the guarantee card completed by the dealer confirming date of purchase and the receipt.

- Should the unit be damaged due to user misuse or negligence, the manufacturer or authorized dealers shall not be responsible for any damage or loss to the unit.
- All assembly, extension, adjustment or repair of this unit must be performed only by the authorized service center of Dr. Frei® distributor in your country.
- For repairs or to purchase parts, please contact the authorized service center of Dr. Frei® distributor in your country.

## MANUAL AND DECLARATION OF THE CONSTRUCTOR - ELECTROMAGNETICS EMISSIONS

The appliance for aerosol therapy can be use in the electromagnetic setting here indicated:

Emission test	Compliance	Manual to the electromagnetic setting
Irradiate/conducted emission	Group1	The disposal used the energy RF only for its internal function. So its RF emissions are very low and they do not cause any interferences to other electrical appliances.

Irradiate/conducted emissions CISPR11 Harmonic emissions IEC/EN 61000-3-2 voltage/flicker fluctuations IEC/EN 61000-3-3	Class (B) Class (A)	The appliance is adapt to be used in all the setting, include the domestic environment and all the settings connecting to the distribution public net which give alimentation to the environment used for domestic use.
Electrostatic discharges (ESD) IEC/EN 61000-4-2	±6 kV in contact ±6 kV in air	The floors should be done in wood, cement or ceramics. If the floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be as a maximum of 30%.
Speed/burst transistors IEC/EN 61000-4-4	±2 kV power	The supply should be typical of a hospital or a commercial setting.
Surge IEC/EN 61000-4-5	±1 kV differential mode	The supply should be typical of a hospital or a commercial setting.
Voltage hole, short breaks and voltage change IEC/EN 61000-4-11	<5%UT for 0.5 cycle 40%UT for 05 cycles 70%UT for 25 cycles <5%UT for 5 sec.	The supply should be typical of a hospital or a commercial setting. If the user needs a continuing working of the device, it's recommended to use the appliance under a continuity group.
Magnetic field IEC/EN 61000-4-8	3A/m	The magnetic field should be typical of a hospital or a commercial setting.
Conducts immunity IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80 MHz 8 (for appliances life-supporting)	
Irradiate immunity IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80 MHz to 2.5GHz (for appliances NOT life-equipment)	

**NOTE:** UT is the value of the supply voltage.



### УВАЖАЕМЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ КОМПРЕССОРНОГО ИНГАЛЯТОРА (НЕБУЛАЙЗЕР) TURBO CAR

Благодарим Вас за выбор небулайзера ТМ Dr. Frei® модели TURBO CAR. Мы уверены, что, по достоинству оценив качество данного прибора, Вы станете постоянным пользователем продукции Швейцарской торговой марки Dr. Frei. Ваш небулайзер предназначен для лечения астмы, хронических обструктивных заболеваний легких и других респираторных заболеваний путем превращения жидкого лекарственных средств в аэрозоль, который быстро и надежно проникает как в верхних, так и в нижних дыхательных путях. По-настоящему «Доктором для всей семьи» Ваш прибор делает технология APS (Adjustable Particle Size - технология регулирования размера частиц), которая позволяет генерировать аэрозоль с различным размером частиц для эффективного лечения как верхних, так и нижних дыхательных путей. Также в комплект входит насадка для промывания носа. Промывание носа чрезвычайно эффективно при лечении насморка, аллергии, синуситов, хронических ринитов. Для лечения этих заболеваний используются солевые растворы и медикаменты. Кроме того, промывание носа позволяет удалить слизистые секреты, пыль, вредные вещества и очистить полость носа. Перед тем как начать пользоваться небулайзером, пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию. Соблюдение требований, перечисленных в ней, обеспечит бесперебойную работу небулайзера в течение длительного времени. По всем вопросам, относительно данного продукта, пожалуйста, обращайтесь к официальному представителю или в сервисный центр ТМ Dr. Frei® в Вашей стране.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	.7
Что такое небулайзер и как он работает? .....	.7
Когда применяется небулайзерная терапия? .....	.7
Преимущества небулайзерной терапии .....	.8
APS Technology - Технология регулирования размера частиц .....	.8
<b>ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ</b> .....	.8
Важная информация по безопасности .....	.8
Набор аксессуаров .....	.9
<b>ВЫПОЛНЕНИЕ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИИ</b> .....	.9
Эксплуатация прибора .....	.9
Эксплуатация насадки для промывания носа .....	.9
Замена воздушного фильтра .....	.10
<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА</b> .....	.10
Очистка .....	.10
Устранение неисправностей .....	.10
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА</b> .....	.10
<b>ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ</b> .....	.11
<b>ГАРАНТИЯ</b> .....	.11
<b>УКАЗАНИЯ И ЗАЯВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ - ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ</b> .....	.11

## ВВЕДЕНИЕ

### Что такое небулайзер и как он работает?

Компрессорный небулайзер представляет собой прибор, который преобразует жидкое лекарственное вещество в мелкодисперсный аэрозоль под воздействием сжатого воздуха. Аэрозоль содержит крупные и мелкие частицы. При дыхании под воздействием силы тяжести крупные частицы оседают на стенках верхних дыхательных путей, а мелкие частицы успевают достичь нижних отделов бронхов. Таким образом, лекарственное вещество попадает во все отделы бронхиального дерева, включая самые мелкие бронхи и альвеолы, а также проинфильтрирует в кровеносные сосуды в стенках альвеол в высоких терапевтических дозах при незначительных или нулевых побочных эффектах.

### Когда применяется небулайзерная терапия?

- Небулайзерную терапию применяют при:
- острых респираторных заболеваниях;

- обструктивных заболеваниях легких;
- хронических воспалительных процессов дыхательных путей, таких как хронический бронхит, бронхиальная астма (в т.ч. при хронической, нестабильной, при тяжелом обострении БА), хроническом фарингите;
- инфекциях дыхательных путей;
- нарушении качества сокрета и его отделения в бронхах;
- различных видах кашля.

## Преимущества небулайзерной терапии

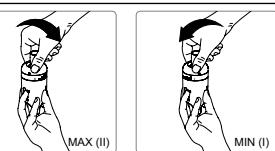
Небулайзерная терапия дает возможность быстрого воздействия на зону воспаления высокими дозами лекарства, что повышает эффективность проводимого лечения и снижает риск побочных действий на другие органы. Небулайзерная терапия является наиболее экономичным способом лечения с точки зрения целевого расходования лекарственного вещества, широко применяется для детей, пожилых людей, ослабленных пациентов.

## APS Technology - Технология регулирования размера частиц

Технология регулирования размера частиц позволяет генерировать аэрозоль с различным размером частиц для эффективного лечения верхних и нижних дыхательных путей. Регулировка размера частиц производится путем легкого, без замены составных частей.

Для лечения верхних дыхательных путей (гортань, горло, трахея) поверните крышку емкости для медикаментов до отметки MAX (II). В этом положении размер частиц генерируемого аэрозоля составляет 6 микрон (MMAD).

Для лечения нижних дыхательных путей (бронхи, бронхоплы) поверните крышку емкости для медикаментов до отметки MIN (I). В этом положении размер частиц генерируемого аэрозоля составляет 3 микрон (MMAD).



## ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

### Важная информация по безопасности

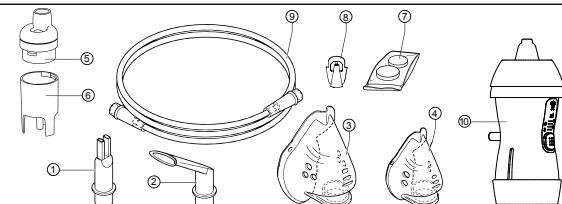
- Перед использованием внимательно прочтите инструкцию. Сохраните ее для дальнейшего использования в случае необходимости.
- Используйте устройство только как ингалятор в терапевтических целях. Тип лекарственного средства, режим и время использования - согласно медицинским предписаниям. Сборка прибора должна быть произведена строго в соответствии с указаниями в данном руководстве и только в целях, заявленных производителем.
- Данный прибор не подходит для использования с воспламеняющимися анестезирующими смесями, содержащими воздух, кислород или оксид азота.
- На работу прибора могут воздействовать электромагнитные помехи, возникающие из-за перебоев в работе Вашего телевизора, радио, и т.д. Если такое происходит, попробуйте переставить прибор, пока помеха не исчезнет, либо подсоедините его к другой розетке.
- Никогда не используйте удлинители или адAPTERы. Рекомендуется использовать сетевой шнур для предотвращения опасного перегревания. Держите шнур подальше от горячих поверхностей.
- Всегда отключайте прибор от основной розетки после использования и перед проведением очистки.
- Не прикасайтесь к устройству, если оно случайно упадет в воду. Отключите его от источника электропитания и не используйте его. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром.
- Не прикасайтесь к прибору влажными руками.
- Не блокируйте вентиляционные отверстия.
- Во время использования, убедитесь, что прибор стоит на ровной и устойчивой поверхности, для предотвращения расплескивания.
- Не используйте прибор, когда пациент спит.
- Обращайтесь со всем вопросами об обслуживании в сервисный центр. Не вскрывайте прибор. Если прибор не работает должным образом, выключите его и просмотрите инструкцию по эксплуатации.
- Не оставляйте какие-либо упаковочные материалы (пластиковые пакеты, картонные коробки и т.д.) в доступном для детей месте во избежание опасных ситуаций.
- Храните аксессуары в недоступном для детей месте. Использование прибора детьми и людьми с ограниченными физическими или умственными способностями следует осуществлять под пристальным присмотром взрослого, который прочел данную инструкцию пользователя. Храните емкость для медикаментов в местах, недоступных детям младше 36 месяцев, поскольку она содержит мелкие частицы, которые можно проглотить.
- Всегда отключайте прибор от розетки, когда он не используется.
- Рекомендуется индивидуальное использование одного медицинского набора аксессуаров.
- Не оставляйте остатки лекарственного средства в емкости для медикаментов и/или в аксессуарах после окончания терапии.
- Очистка и/или обслуживание прибора должны проводиться только после выключения прибора и отсоединения шнура питания от розетки.
- Не тяните шнур или же прибор для того, чтобы вынуть вилку из розетки.
- Это медицинский прибор для применения в домашних условиях, и должен использоваться согласно медицинскому предписанию. Прибор должен использоваться, как указано в инструкции пользователя. Важно, чтобы пациенты прочитали и разобрались с тем, как использовать и обращаться с прибором. По каким-либо вопросам обращайтесь к Вашему дилеру или же в сервисный центр.
- Если вилка прибора не подходит к розетке, свяжитесь с квалифицированным специалистом для осуществления ее замены. Не используйте адAPTERы, тройники и/или удлинители.
- Не блокируйте воздухообменное отверстие.
- Установка должна производиться в соответствии с инструкциями, а использованное - как заявлено производителем. Неправильная установка и/или неправильное использование прибора может привести к нанесению вреда людям, животным или же вещам. Производитель не несет за это ответственность.
- Не используйте прибор во время принятия ванны или душа.
- Не подвергайте прибор воздействию пыли (которая может заблокировать вентиляционные отверстия), тепла (которое может деформировать поверхности), солнечного света или других атмосферных агентов, которые могут привести к поломке прибора.
- Не используйте прибор близко источникам возможных помех (например, источникам тепла, такие как камни, электрические или газовые обогреватели; паровые источники, такие как бойлеры или чайники; электромагнитные источники излучения, такие как микроволновые печи, устройства Wi-Fi).
- Храните в местах, недоступных для домашних питомцев, которые могут загрязнить поверхность непосредственного контакта с пациентом, заблокировать вентиляционные отверстия, или, в целом, негативно влиять на качество проведения терапии.

- Прибор генерирует сжатый воздух. Побочные явления могут возникать из-за чувствительности к лекарственным средствам, которые используются.

Электрические приборы следует утилизировать в соответствии с местными предписаниями, не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.  
— СОХРАНИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ ПРИБОРА

### Набор аксессуаров

- ① Насадка для носа
- ② Загубник
- ③ Маска для взрослого
- ④ Маска детская
- ⑤ Емкость для медикаментов - верхняя часть
- ⑥ Емкость для медикаментов - нижняя часть
- ⑦ Запасные воздушные фильтры (5 шт.)
- ⑧ Заслонка
- ⑨ Воздушная трубка
- ⑩ Насадка для промывания носа

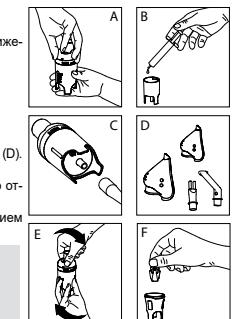


## ВЫПОЛНЕНИЕ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИИ

Это медицинский прибор класса IIa, который преобразует жидкое лекарственное средство в аэрозоль для того, чтобы вводить его непосредственно в дыхательный аппарат. Прибор распыляет лекарственные препараты, как в форме супензий, так и в форме растворов. Терапевтический эффект менее выражен при использовании маслянистых и/или пастообразных лекарственных средств. Не распыляйте эфирные масла! Не подогревайте жидкое растворы или спиртовые растворы. Емкость для медикаментов и все аксессуары не стерильны. Перед началом использования прочтите пункт «Обслуживание прибора».

### Эксплуатация прибора

1. Установите прибор на ровную устойчивую поверхность.
2. Убедитесь, что nominalное напряжение соответствует напряжению сети.
3. Подключите прибор к розетке.
4. Открепите емкость для медикаментов, отсоединив две части (A) емкости раскручивающими движениями. Вставьте заслонку в днище емкости для медикаментов, как показано на рисунке (F).
5. Заполните нижнюю часть емкости для медикаментов лекарственным средством (B). Примечание: На нижней части емкости для медикаментов нанесены указывающие метки.
6. Закройте емкость для медикаментов, соединив ее две части закручивающими движениями.
7. Подсоедините воздушную трубку (9) к емкости для медикаментов (C).
8. Подсоедините воздушную трубку (9) к отверстию для воздуха на приборе.
9. Вставьте в емкость для медикаментов необходимые аксессуары: маску, загубник или насадку для носа (D).
10. Включите устройство, переведя выключатель в положение ON (BKL).
11. Для лечения верхних дыхательных путей поверните крышку емкости для медикаментов (E) до отметки MAX (II), для лечения нижних дыхательных путей - до отметки MIN (I).
12. После использования выключите прибор и отсоедините от сети. Перед повторным включением прибора убедитесь, что он остыл до комнатной температуры.



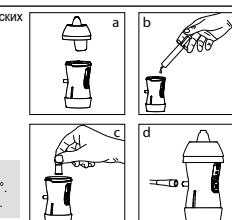
### РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРАПИИ

- Зайдите удобное вертикальное положение.
- Если используется маска (для взрослых или для детей), убедитесь, что она плотно прилегает к лицу. В маске есть отверстия для потока воздуха во время фазы выдоха. Дышите легко и делайте короткие паузы после каждого выдоха.
- Если используется насадка для рта, держите ее между зубами, с сжатыми губами. Дышите через рот.
- Если используется насадка для носа, поднесите ее к носу.
- Ингаляция завершена, когда перестает образовываться аэрозоль.

### Эксплуатация насадки для промывания носа

Насадка для промывания носа предназначена для очистки полости носа и лечения насморка и хронических ринитов. Для того, чтобы воспользоваться ею, следуйте инструкциям:

1. Отсоедините верхнюю часть раскручивающими движениями (a).
2. Наполните емкость для медикаментов (b).
3. Вставьте заслонку (c).
4. Закройте насадку для промывания носа, соединив две части закручивающими движениями.
5. Подсоедините трубку к воздухоприемнику (d).
6. Поднесите насадку для промывания носа к ноздре. Не вставляйте ее в нос. Дышите через нос.
7. После окончания терапии, аккуратно очистите насадку для промывания носа.

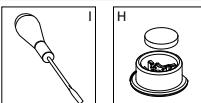


### ВНИМАНИЕ:

Не держите в горизонтальном положении. Не наклоняйте емкость для медикаментов под углом более 45°. Храните аксессуары в хорошо проветриваемом, защищенном от тепла и прямых солнечных лучей, месте (D).

## Замена воздушного фильтра

Следует менять фильтр после 30 часов использования, либо когда он становится серого цвета. Запасные воздушные фильтры (Н). Для того чтобы заменить фильтр, поднимите крышки с помощью плоской отвертки, как показано на рисунке I. Выньте старый фильтр и поместите новый (7). Установите фиксирующую крышку фильтра в корпус, убедившись, что она плотно прилегает к поверхности.



## ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА

### Очистка

После каждого сеанса ингаляции отсоедините прибор от розетки и очистите прибор и аксессуары. Внимание: используйте исключительно аксессуары, которые идут в комплекте с прибором, другие аксессуары могут повлиять на эффективность лечения.

#### ОЧИСТКА ЗАГУБНИКА И НАСАДКИ ДЛЯ НОСА

Используйте питьевую воду для тщательной очистки этих аксессуаров, при использовании. Их можно стерилизовать, прокипятив 5-10 минут в воде или же поместив в химическое дезинфицирующее средство, следуя инструкциям, и промыв питьевой водой. Оставьте их просохнуть естественным путем.

#### ОЧИСТКА ЕМКОСТИ ДЛЯ МЕДИКАМЕНТОВ

После использования, отсоедините две части емкости для медикаментов, помойте их с мылом и горячей водой, и тщательно прополосните. Вытрите остатки воды мягкой, чистой и сухой тканью, и оставьте их высыхать естественным путем в чистом месте. Для стерилизации покройте емкость для медикаментов холодным стерилизующим раствором, следуя инструкциям на упаковке стерилизатора. Рекомендуется индивидуальное использование емкости для медикаментов для каждого отдельного пациента, сроком до 6 месяцев или для 120 применений. Не кипяйте емкость для медикаментов. Аккуратно мойте маску и трубки с применением исключительно дезинфицирующего раствора.

#### ЗАГРЯЗНЕНИЕ МИКРОБАМИ:

В случае патологии микробного или вирусного происхождения, где есть вероятность заражения, прибор и аксессуары не должны использоваться совместно с другими пациентами.

### Устранение неисправностей

ПРОБЛЕМА	ДЕЙСТВИЯ
Прибор не включается.	<ul style="list-style-type: none"><li>Убедитесь, что вилка была правильно вставлена в розетку.</li><li>Убедитесь в том, что выбран режим включения на переключателе (I).</li></ul>
Прибор включен, но он не распыляет.	<ul style="list-style-type: none"><li>Убедитесь в том, чтобы заслонка была вставлена в емкость для медикаментов (8).</li><li>Убедитесь в том, что воздушная трубка не согнута, не повреждена (9).</li><li>Убедитесь в том, что воздушный фильтр не заблокирован, не загрязнен. При необходимости, замените старый фильтр на новый (7).</li><li>Убедитесь в том, что емкость для медикаментов наполнена лекарственным средством.</li></ul>

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если не удается возобновить нормальную работу прибора, несмотря на проведение ряда проверок, свяжитесь с сервисным центром TM Dr. Frei®.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поршень вращающийся прижимной, без смазки. Медицинский прибор класса IIa в соответствии с Директивой 93/42/EEC (Директива по медицинским приборам). Емкость для медикаментов E-peb.

**Размер частиц:** 3-6 мкм с регулированием MMAD (EN13544-1); **Описание прибора:** небулайзер с регулируемой емкостью для медикаментов и насадкой для промывания носа; **Скорость распыления, мл/мин:** от 0,2 до 0,4 мл/мин.; **Воздушный поток (максимальный):** 15 ± 2 л/мин.; **Емкость для лекарства:** 2 - 12 мл; **Остаточный объем, мл:** 0,85 ± 0,2 мл; **Уровень шума:** низкий (менее 55 дБ); **Периодичность использования:** 30 минут - ON (ВКЛ)/30 минут - OFF (ВЫКЛ); **Отsek для хранения шнура:** нет; **Аксессуары:** воздушная трубка (1,0 м), маска для взрослого, маска детская, загубник, насадка для носа, запасные воздушные фильтры (5 шт.); **Насадка для промывания носа:** есть; **Мощность:** 220 В/50 Гц; **Длина питания провода:** 1,4 м; **Вес:** 1,4 кг; **Габариты:** 230x165x140 мм; **Мощность:** 120 ВА;

#### Условия эксплуатации:

**Допустимая температура окружающей среды:** минимум 5°C - максимум 40°C; **Влажность воздуха:** минимум 0% относительной влажности - максимум 93% относительной влажности; **Атмосферное давление:** минимум 700 гПа - максимум 1060 гПа (максимальная высота при эксплуатации ≤ 2000 м);

#### Условия хранения:

**Допустимая температура окружающей среды:** минимум -25°C/максимум +70°C; **Влажность воздуха:** минимум 0% относительной влажности - максимум 93% относительной влажности; **Атмосферное давление:** минимум 500 гПа - максимум 1060 гПа;

\* Возможны технические изменения и изменения дизайна без предварительного уведомления.

Ожидаемый срок службы данного прибора - 2000 циклов терапии, средняя продолжительность которых составляет 8 минут.

Электромедицинские приборы требуют особого ухода. Во время установки и использования, с учетом требований электромагнитной совместимости, необходимо, чтобы они были установлены и/или использовались в соответствии с техническими условиями производителя. Существует вероятность возникновения электромагнитного взаимодействия с другими приборами, в частности с другими приборами для анализа и обработки. Радио и мобильные телекоммуникационные устройства, а также портативные высокочастотные (мобильные телефоны и беспроводные подключения) могут создавать помехи в работе электромедицинского прибора.

## ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ	СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ
	Переменный ток		Маркировка CE в соответствии с Директивой 93/42/EEC
	Двойная изоляция		Не используйте во время приема душа или ванны
	Применимая часть типа BF		Режим ВКЛ.
	Обязательство прочесть руководство по эксплуатации		Режим ВЫКЛ.
	Общий символ предупреждения		Прочтите инструкцию пользователя
	Защита от проникновения твердых предметов и жидкости (зашитен от проникновения твердых предметов более 12 мм, защищен от проникновения с помощью пальца, защищен от попадания капель воды, направленных вертикально).		Храните в сухом месте
	Данный продукт (включая все сопутствующие аксессуары) в конце его сервисной службы должен быть доставлен пользователем, либо его дилером, в пункт утилизации с помощью электрическими или электронными машинами.		

## ГАРАНТИЯ

На прибор распространяется гарантия 2 года с момента приобретения. Гарантия не распространяется на расходные комплектующие. Гарантия действительна только при наличии гарантиного талона, заполненного официальным представителем, подтверждающим дату продажи, и кассового чека.

- Компания-производитель и официальный дилер не несут ответственности за поломку либо повреждение прибора вследствие недостаточного либо халатного обращения.
- Все виды сборки, модификации, регулировки или ремонта прибора должны осуществляться только работниками специализированных сервисных центров официального представителя TM Dr. Frei® в Вашей стране.
- Для ремонта или приобретения составных частей обращайтесь в сервисный центр официального представителя TM Dr. Frei® в Вашей стране.

## УКАЗАНИЯ И ЗАЯВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ - ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

Прибор для аэрозольной терапии предназначен для использования в электромагнитной среде, описанной ниже:

ТЕСТ НА ИЗЛУЧЕНИЕ	СООТВЕТСТВИЕ	УКАЗАНИЯ НАСЧЕТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СРЕДЫ
ВЧ излучения	Группа 1	В приборе энергия высоких частот используется только для его внутренних функций. Поэтому уровень ВЧ излучения очень низкий, и не создает помехи для других электрических приборов.
ВЧ излучения CISPR11 Излучения гармонических составляющих МЭК/EN 61000-3-2	Класс (B)	Прибор подходит для использования внутри каких-либо помещений, в том числе в домашних условиях, подключенных к стандартной электрической сети, предназначенному для электроснабжения жилых помещений.
Колебания/пульсации напряжения МЭК/EN 61000-3-3	Класс (A)	
Электростатические разряды МЭК/EN 61000-4-2	±6 кВ контакт ±8 кВ воздух	Пол должен быть деревянным, бетонным, либо с покрытием из керамических плиток. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность должна быть меньше, чем 30%.
Быстрые электрические переходные процессы/всплески МЭК/EN 61000-4-4	±2кВ мощность	Электроэнергия в сети должна соответствовать стандартам для систем электроснабжения общего пользования.
Скачки МЭК/EN 61000-4-5	±1кВ дифференциальный режим	Электроэнергия в сети должна соответствовать стандартам для систем электроснабжения общего пользования.
Снижение напряжения, кратковременные прерывания и перемены напряжения МЭК/EN 61000-4-11	<5%UT на протяжении 0,5 секунд 40%UT на протяжении 5 секунд	Электроэнергия в сети должна соответствовать стандартам для систем электроснабжения общего пользования. Если пользователь нуждается в бесперебойной работе прибора, рекомендуется использовать для прибора источник бесперебойного питания.
Магнитное поле МЭК/EN 61000-4-8	3А/м	Магнитное поле должно соответствовать стандартам для систем электроснабжения общего пользования.
Совместимость электромагнитная МЭК/EN 61000-4-6	3В (сер.кв.) 150 кГц - 80 МГц 8 (для приборов жизнеобеспечения)	
Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю МЭК/EN 61000-4-3	3В/м 80 МГц - 2,5 ГГц (не для приборов жизнеобеспечения)	

**ПРИМЕЧАНИЕ:** UT - напряжение переменного тока в сети питания.

## UA ШАННОВНИЙ КОРИСТУВАЧ КОМПРЕСОРНОГО ІНГАЛЯТОРА (НЕБУЛАЙЗЕР) TURBO CAR

Дякуємо Вам за вибір компресорного небулайзера TM Dr. Frei® моделі TURBO CAR. Ми певнені, що, гідно оцінивши якість даного приладу, Ви станете постійним користувачем продукції Швейцарської торгової марки Dr. Frei®. Ваш небулайзер призначений для лікування астми, хронічних обструктивних захворювань леген та інших респираторних захворювань шляхом переворонення рідких лікарських засобів в аерозоль, який швидко і надійно проникає як у верхніх, так і у нижніх дихальних шляхах. По-справжньому «Інгалятор для всіх родин» Ваш прилад робить Технологію APS (Adjustable Particle Size - технологія регулювання розміру часток), яка дозволяє генерувати аерозоль з різним розміром часток для ефективного лікування як верхніх, так і нижніх дихальних шляхів. Також, в комплекти входить насадка для промивання носа. Промивання носа надавчайно ефективне під час лікування нектиту, алергії, синуситу, хронічних ринітів. Діяльність лікування цих захворювань використовується сольові розчини та медикаменти. Крім того, промивання носа дає можливість виділяти сплюзини секрету, пил, швидкі речовини й очистити порожнину носа. Перед тим, як почати користування небулайзером, будь ласка, уважно прочитайте інструкцію. Дотримання вимог, передрукованих в ній, забезпечить безперебойну роботу небулайзера протягом тривалого часу. Усіх питань, щодо даного продукту, будь ласка, звертайтесь до офіційного представника або сервісного центру TM Dr. Frei® у Вашій країні.

Дата випуску інструкції із застосування - 12.02.2018

## ВСТУП...

Що таке небулайзер і як він працює?	12
Коли застосовується небулайзерна терапія?	12
Переваги небулайзерної терапії	12
APS Technology - Технологія регулювання розміру часток	12
<b>ПІДГОТОВКА ПРИЛАДУ ДО ВИКОРИСТАННЯ</b>	13
Важлива інформація з безпеки	13
Набір аксесуарів	13
<b>ВІКОНАННЯ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ</b>	14
Експлуатація приладу	14
Експлуатація насадки для промивання носа	14
Заміна повітряного фільтра	14
<b>ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИЛАДУ</b>	14
Очищення	14
Усунення несправностей	15
<b>ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИЛАДУ</b>	15
<b>ОПИС СИМВОЛІВ</b>	15
<b>ГАРАНТІЯ</b>	16
<b>ВКАЗВІКИ ТА ЗАЯВИ ВИРОБНИКА - ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ</b>	16

## ЗМІСТ

12

## ВСТУП

### Що таке небулайзер і як він працює?

Компресорний небулайзер - це прилад, який перетворює рідку лікарську речовину в дрібнодисперсний аерозоль під впливом стиснутого повітря. Аерозоль містить вінки і дрібні частинки. Під час дихання під впливом сил тяжіння велики частинки осідають на стінках верхніх дихальних шляхів, а дрібні частинки вступають доситьній вплив на діїння бронхіального дерева, включною найдрібніші частинки і альвеоли, а також проникає в кровеносні судини в стінках альвеол у високих терапевтичних дозах при незначних або нульових побічних ефектах.

### Коли застосовується небулайзерна терапія?

- гострих респіраторних захворювань;
- обструктивних захворюваннях легенів;
- хронічних запальніх процесах дихальних шляхів, таких як хронічний бронхіт, бронхіальна астма (у т.ч. при хронічній, нестабільній, при важкому загостренні БА), хронічний фарінгіт;
- інфекціях дихальних шляхів;
- порушенні якості секрету і його відділення в бронхах;
- різних видах кашлю.

### Переваги небулайзерної терапії

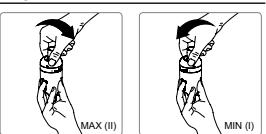
Небулайзерна терапія дає можливість швидкого впливу на зону запалення високими дозами ліків, що підвищує ефективність проведеного лікування і знижує ризик побічних дій на інші органи. Небулайзерна терапія є найбільш економічним способом лікування з точки зору цільового витрачення лікарської речовини, широко застосовується для дітей, літніх людей, ослаблених пацієнтів.

### APS Technology - Технологія регулювання розміру часток

Технологія регулювання розміру частинок дозволяє генерувати аерозоль з різним розміром часток для ефективного лікування як верхніх, так і нижніх дихальних шляхів. Користувач може легко регулювати розмір частинок, без заміни складових частин.

Для лікування верхніх дихальних шляхів (ротоглотка, горло, трахея) поверніть кришку емності для медикаментів до відміти MAX (II). У цьому положенні розмір часток аерозолю, який генерується, складатиме 6 мікрон (MMAD).

Для лікування нижніх дихальних шляхів (бронхи, бронхіоли) поверніть кришку емності для медикаментів до відміти MIN (I). У цьому положенні розмір часток аерозолю, який генерується, складатиме 3 мікрона (MMAD).



## ПІДГОТОВКА ДО ВИКОРИСТАННЯ

### Важлива інформація з безпеки

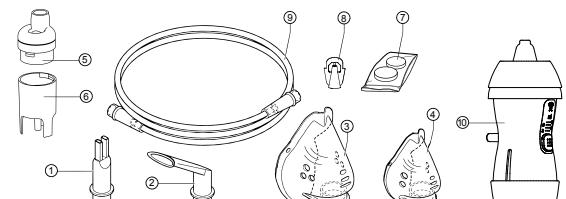
- Перед використанням уважно прочитайте інструкцію. Зберігіть її для подальшого використання у разі необхідності.
- Використовуйте прилад виключно як інгалятор у терапевтичних цілях. Тип лікарського засобу, режим і час використання - згідно з медичними призначениями. Операції зі встановленням мають бути виконані лідіками керівництва.
- Цей прилад не підходить для використання із застосуванням анестезуючими сумішами, що містять повітря, кисень або оксид азоту.
- На роботу приладу можуть впливати електромагнітні перешкоди, що виникають із-за переборів в роботі Вашого телевізора, радіо, і т.н. Якщо виникає подібна ситуація, спробуйте перемістити прилад, поки перешкода не зникне, або під сидніть його до іншої розетки.
- Николи не використовуйте подовжені або адаптери. Рекомендується використовувати мережевий шнур для запобігання небезпечної перегрівання. Тримайте шнур подалі від гарячих поверхонь.
- Завжди від'єднуйте прилад від основної розетки після використання та перед проведенням очищення.
- Не доторкайтесь до приладу, якщо він впаднеть у воду. Від'єднайте прилад від розетки і не використовуйте. Зв'ажтеся з авторизованим сервісним центром.
- Не торкайтесь приладу вологими руками.
- Не блокуйте вентиляційні отвори.
- Під час використання, переконайтеся, що прилад стоїть на рівній та стійкій поверхні, для запобігання розпливанню.
- Не використовуйте прилад, коли пацієнт спить.
- У звичайних умовах обслуговування звертайтеся в сервісний центр. Не розкривайте прилад. Якщо прилад не працює відповідним чином, вимкніть його і перегляньте інструкцію з експлуатації.
- Не залишайте будь-які пакувальні матеріали (пластикові пакети, картонні коробки і т.д.) в доступному для дітей місці, щоб уникнути небезпечних ситуацій.
- Зберігайте аксесуари в недоступному для дітей місці. Використання приладу дітьми та людьми з обмеженими фізичними або розумовими можливостями слід здійснювати під пільним наглядом дорослого, який прочитав дану інструкцію користувача. Зберігайте ємність для медикаментів в місцях, недоступних дітям молодіше 36 місяців, оскільки вони містять дрібні частинки, які можна проглотити.
- Завжди від'єднуйте прилад від розетки, коли він не використовується.
- Рекомендується індивідуальна використання одного медичного набору аксесуарів.
- Не лишайте залишки лікарського засобу в ємності для медикаментів та/або в аксесуарах після завершення терапії.
- Очищення та/або обслуговування приладу повинні проводитися лише після вимкнення приладу і від'єднання шнуря живлення від розетки.
- Не тягніть шнур або ж прилад для того, щоб війняти вилку з розетки.
- Це медичний прилад для використання в домашніх умовах, і повинен використовуватися, як зазначено в інструкції користувача. Важливо, щоб пацієнти прочитали і розібралися з тим, як використовувати і поводитися з приладом. З будь-яких питань звертайтеся до Вашого ділера або ж в сервісний центр.
- Якщо вика з приладу не підходить для розетки, зв'ажтеся з кваліфікованим фахівцем для її заміни. Не використовуйте адаптери, трійники та/або подовжувачі.
- Не блокуйте повітродразубірний отвір.
- Установка повинна проводитися згідно з інструкцією, а використання - як заявлено виробником. Неправильна установка та/або неправильне використання приладу може привести до нанесення шкоди людям, тваринам або ж речам. Виробник не несе за це відповідальність.
- Не використовуйте прилад, примиочай ванно або душу.
- Не піддавайте прилад пільгу пити (який може заблокувати вентиляційні отвори), тепла (який може деформувати поверхні), сонячного світла або інших атмосферних агентів, які можуть привести до потопки прилада.
- Не використовуйте прилад поблизу джерела тепла, такі як каміни, електричні джерела тепла, такі як мікрохвильові печі, пристрой Wi-Fi).
- Зберігайте в місцях, недоступних для домашніх тварин, які можуть забруднити поверхню безпосереднього контакту з пацієнтом, заблокувати вентиляційні отвори, або, в цілому, негативно впливати на якість проведення терапії.
- Прилад генерує стиснену повітря. Побічні ефекти можуть виникнути із-за чутливості до лікарських засобів, які використовуються.

Електричні прилади слід утилізувати відповідно до місцевих прописів, не викидаючи разом із побутовими відходами.

### ЗЕРГАЙТЕ ДАНУ ІНСТРУКЦІЮ ПРОТИГМО ВСЬОГО ТЕРМІНУ СЛУЖБИ ПРИЛАДУ

### Набір аксесуарів

- ① Насадка для носа
- ② Загубник
- ③ Маска для дорослого
- ④ Маска для дитячої
- ⑤ Ємність для медикаментів - верхня частина
- ⑥ Ємність для медикаментів - нижня частина
- ⑦ Запасні повітряні фільтри (5 шт.)
- ⑧ Заслонка
- ⑨ Повітряна трубка
- ⑩ Насадка для промивання носа



# ВИКОНАННЯ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ

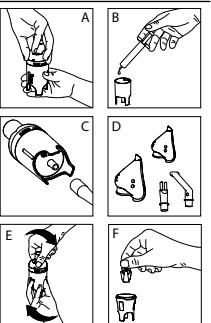
Це медичний прилад класу ІІа, який перетворює рідкій лікарський засіб в аерозоль для того, щоб вводити його безпосередньо в дихальний апарат. Прилад розливає лікарські препарати, як у формі супенсій, так і у формі розчинів. Терапевтичний ефект менш виражений за умови використання масляністю і гостогідніх лікарських засобів. Не розлійте ефірні олії! Не підігрівайте рідкі та/або спиртові розчини. Емність для медикаментів і всі аксесуари не стерильні. Перед початком використання прочитайте пункт «Обслуговування приладу».

## Експлуатація приладу

1. Встановіть прилад на рівну стійку поверхню.
2. Переконайтесь, що номінальна напруга відповідає напрузі мережі.
3. Під'єднайте пристрій до розетки.
4. Відкрийте емність для медикаментів, від'єднавши дві частини (A) емністії розкручуючими рухами. Вставте заспінку в днище емністії для медикаментів, як показано на малюнку (F).
5. Наповніть нижню частину емністії для медикаментів лікарським засобом (B). Примітка: На нижній частині емністії для медикаментів належно вказані позначки.
6. Закріпіть емністію для медикаментів, з'єднавши дві частини закручуючими рухами.
7. Під'єднайте повітряну трубку (9) до емністії для медикаментів (C).
8. Під'єднайте повітряну трубку (9) до отвору для повторя на приладу.
9. Вставте в емністію для медикаментів необхідні аксесуари: маску, загубник або насадку для носа (D).
10. Увімкніть пристрій, перевіривши кричку на положенні ON (ВВІМК).
11. Для лікування верхніх дихальних шляхів поверніть кричку емністії для медикаментів (E) до відмітки MAX (ІІ), для лікування нижніх дихальних шляхів - до відмітки MIN (І).
12. Після використання, вимкніть прилад і під'єднайте його до мережі. Перед повторним ввімкненням приладу переконайтесь, що він охолонув до кімнатної температури.

### РЕКОМЕНДАЦІЇ щодо ПРАВИЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРАПІЇ

- Сядіть зручно, у вертикальному положенні.
- Якщо використовується маска (для дорослого або дитячої), переконайтесь, що вона щільно прилягає до обличчя. У масці з отвором для потоку повітря під час фази видиху. Дихайте легко і робіть короткі паузи після кожного вдиху.
- Якщо використовується загубник, тримайте його між зубами, із стисливими губами. Дихайте через рот.
- Якщо використовується насадка для носа, піднесіть її до носа. Дихайте через ніс.
- Ингаляція завершена, коли припиняється аерозоль.



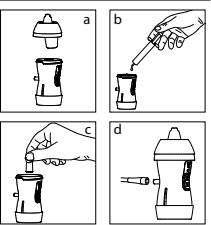
## Експлуатація насадки для промивання носа

Насадка для промивання носа призначена для очищення порожнини носа, а також для лікування нежитю, та хронічних ринітів. Для того, щоб скористатися нею, дійте згідно інструкції:

1. Зніміть верхню частину розкручуючими рухами (a).
2. Наповніть емністію для медикаментів (b).
3. Вставте заспінку (c).
4. Закріпіть насадку для промивання носа, з'єднавши дві частини закручуючими рухами.
5. Під'єднайте трубку до повтрапрімача (d).
6. Піднесіть насадку для промивання носа до ніздря. Не вставляйте її в ніс. Дихайте через ніс.
7. Після завершення терапії, акуратно очистіть насадку для промивання носа.

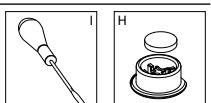
### УВАГА!

Не вдихайте, перебуваючи у горизонтальному положенні. Не нахиляйте емністію для медикаментів під кутом більше, ніж 45°. Зберігайте аксесуари у добре провітрюваному, захищенному від тепла та прямих сонячних променів місці (D).



## Заміна повітряного фільтра

Слід змінювати фільтр після 30 годин використання, або коли він стає сірого кольору. Запасні повітряні фільтри (H). Для того, щоб замінити фільтр, підніміть кришку за допомогою плоскої віскрітки, як показано на малюнку I. Вийміть старий фільтр і помістіть новий (7). Встановіть фіксуючу кришку фільтра в корпус, переконавшись, що вона щільно прилягає до поверхні.



## ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИЛАДУ

### Очищення

Після кожного сеансу інгаляції від'єднайте прилад від розетки, очистіть прилад та аксесуари. Увага: використовуйте виключно аксесуари, які йдуть у комплекті з приладом, інші аксесуари можуть впливати на ефективність лікування.

### ОЧИЩЕННЯ ЗАГУБНИКА ТА НАСАДКИ ДЛЯ НОСА

Використовуйте питну воду для ретельного очищення цих аксесуарів, в період використання. Їх можна стерилізувати, прокип'ятити 5-10 хвилин у воді або ж помістити в хімічний дезінфікуючий засіб, згідно з інструкціями, та промивши питною водою. Залиште їх висихати природним шляхом.

### ОЧИЩЕННЯ ЕМНІСТІЇ ДЛЯ МЕДИКАМЕНТИВ

Після використання, від'єднайте дві частини емністії для медикаментів, помийте їх з мілом та гарячою водою, й ретельно прополоскіть. Витріть

залишки води м'яко, чисто та сухою тканиною, й залиште їх висихати природним шляхом у чистому місці. Для стерилізації покрійте емністії для медикаментів холодним стерилізованим розчином, спідочи інструкціям на упаковці стерилізатора. Рекомендується індивідуальне використання емністії для медикаментів для кожного окремого пацієнта, строком до 6 місяців або для 120 використань. Не киг'ятьте емністії для медикаментів. Акуратно мите маску та трубки виключно із застосуванням дезінфікуючого розчину.

### ЗАБРУДНЕННЯ МІКРОБАМИ

У разі патології мікробного або вірусного походження, де є вірогідність зараження, прилад і аксесуари не повинні використовуватися одночасно з іншими пацієнтами.

## Усуення несправностей

ПРОБЛЕМА	дії
Прилад не вмикається.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Переконайтесь, що вилка була правильно вставлена в розетку.</li><li>• Переконайтесь в тому, що обрано режим ввімкнення на перемикачі (I).</li></ul>
Прилад ввімкнено, але він не розплює.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Переконайтесь в тому, щоб заспінка була вставлена в емністію для медикаментів (8).</li><li>• Переконайтесь в тому, що повітряна трубка не згинута, не пошкоджена (9).</li><li>• Переконайтесь в тому, що повітряний фільтр не заблокований, не забруднений. Якщо необхідно, замініть фільтр (7).</li><li>• Переконайтесь в тому, що емністія для медикаментів наповнена лікарським засобом.</li></ul>

**ПРИМІТКА:** Якщо неможливо відновити нормальну роботу приладу, не дивіться на проведення ряду перевірок, зв'язіться з сервісним центром Dr. Frei®.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поршень притискний, що обертається, без мастила. Медичний прилад класу ІІа згідно з Директивою 93/42/ЕС (Директива з медичних пристріїв). Емністія для медикаментів Е-пев.

Розмір частин: 3+6 мм з регулюванням MMAD (EN13544-1); Опис прилада: небулайзер з емністією для медикаментів, що регулюється, та насадкою для промивання носа; Швидкість розпливання, мл/хв.: від 0,2 до 0,4 мл/хв.; Повітряний потік (максимальний): 15±2 л/хв.; Емністія для медикаментів: 2-12 мл; Залишковий об'єм, мл: 0,85±0,2 мл; Рівень шуму: низький (менше 55 дБ); Периодичність використання: 30 хвилин-ОН (ВВІМК)/30 хвилин - OFF (ВІМК); Відсік для зберігання шнурів: немає; Аксесуари: повітряна трубка (1,0 м), маска для дорослого, маска дитяча, загубник, насадка для носа, запасні повітряні фільтри (5 шт.); Насадка для промивання носа: так; Потужність: 220 В/50 Гц; Довжина проводу живлення: 1,4 м; Вага: 1,4 кг; Габарити: 230x165x140 мм; Потужність: 120 ВА;

### Умови експлуатації:

Допустима температура навколишнього середовища: мінімум 5°C - максимум 40°C; Вологість повітря: мінімум 15% відносної вологості - максимум 93% відносної вологості; Атмосферний тиск: мінімум 500 Па - максимум 1060 Па;

### Умови зберігання:

Допустима температура навколишнього середовища: мінімум -25°C/максимум +70°C. Вологість повітря: мінімум 0% відносної вологості - максимум 93% відносної вологості; Атмосферний тиск: мінімум 500 Па - максимум 1060 Па;

\* Можливі технічні зміни і зміни дизайну без поперединого повідомлення. Очикуваний термін служби даного приладу - 2000 циклів терапії, середня тривалість яких складає 8 хвилин. Електромедичні пристрії потребують особливого догляду. Під час установки і використання, з урахуванням вимог електромагнітної сумісності, необхідно, що вони були встановлені і використовувались відповідно до технічних умов виробника. Існує вірогідність виникнення електромагнітної взаємодії з іншими пристріями, зокрема з іншими пристріями для аналізу і обробки. Радіо і мобільні телекомунікаційні пристрії, а також портативні високочастотні (мобільні телефони і безпровідні підключення) можуть створювати перешкоди в роботі електромедичного пристрію.

## ОПИС СИМВОЛІВ

СИМВОЛ	ЗНАЧЕННЯ	СИМВОЛ	ЗНАЧЕННЯ
	Перемінна напруга		Маркування CE згідно з Директивою 93/42/EС
	Подвійна ізоляція		Не використовуйте прилад, приймаючи ванну чи душ
	Частина типу BF, що застосовується		Режим ВВІМК
	Загальний попереджувальний символ		Читайте інструкцію користувача
	Захист від проникнення твердих предметів і рідин (захищений від проникнення твердих предметів більше 12 мм, захищений від проникнення за допомогою пальця); захищений від попадання крапель води, направлені вертикально)		Зберігайте у сухому місці
	Даний продукт (включаючи всі супутні аксесуари) в кінці його сервісної служби має бути доставлений користувачем, або його ділером, в пункт утилізації за допомогою електричних або електронних машин.		

## ГАРАНТИЯ

На прилад поширюється гарантія 2 роки з моменту придбання. Гарантія не поширюється на додаткові комплектуючі. Гарантія дієсна тільки за наявності гарантійного талона, заповненого офіційним представником, що підтверджує дату продажу, і касового чека.

- Компанія-виробник і офіційний дилер не несуть відповідальності за попому або пошкодження приладу внаслідок неналежного або недбалого поводження.
- Всі види збірки, модифікації, регулювання або ремонту приладу повинні здійснюватися тільки працівниками спеціалізованих сервісних центрів офіційного представника TM Dr. Frei® у Вашій країні.
- Для ремонту або придбання складових частин звертайтеся до сервісного центру офіційного представника TM Dr. Frei® у Вашій країні.

## ВКАЗІВКИ ТА ЗАЯВИ ВИРОБНИКА - ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ

Прилад для аерозольної терапії призначений для використання в електромагнітному середовищі, як зазначено нижче:

Тест на випромінівання	Відповідність	Вказівки щодо електромагнітного середовища
ВЧ випромінівання	Група 1	У приладі енергія високих частот використовується тільки для його внутрішніх функцій. Тому рівень ВЧ випромінення дуже низький, і не створює перешкод для інших електрических пристрій.
ВЧ випромінівання CISPR11 Випромінівання гармонійних складових MEK/EN 61000-3-2 Коливання/пульсація напруги MEK/EN 61000-3-3	Клас (В)  Клас (А)	Прилад підходить для використання всередині будь-яких приміщень, у тому числі в домашніх умовах, підключених до стандартної електричної мережі, призначеної для електроабезпечення житлових приміщень.
Електростатичні розряди MEK/EN 61000-4-2	± 6kВ контакт ± 8kВ повітря	Підлога повинна бути дерев'яною, бетонною або покритою керамічною плиткою. Якщо підлога має покриття з синтетичних матеріалів, відносна вологість має бути менше, ніж 30%.
Швидкі електричні переходні процеси/сплески MEK/EN 61000-4-4	± 2 kВ потужність	Електроенергія у мережі повинна відповідати стандартам для систем електропостачання загального користування.
Стрібки MEK/EN 61000-4-5	± 1 кВ диференційний режим	Електроенергія у мережі повинна відповідати стандартам для систем електропостачання загального користування.
Зниження напруги, короткочасні переривання и зміни напруги MEK/EN 61000-4-11	<5%UT протягом 0,5 циклу 40%UT протягом 5 циклів 70%UT протягом 25 циклів <5%UT протягом 5 секунд	Електроенергія у мережі повинна відповідати стандартам для систем електропостачання загального користування. Якщо користувачеві приладу необхідна його безперервна робота, рекомендується використовувати для приладу джерело безперебійного живлення.
Магнітне поле MEK/EN 61000-4-8	3A/m	Магнітне поле повинно відповідати стандартам для систем електропостачання загального користування.
Сумісність електромагнітна MEK/EN 61000-4-6	3В (сер.в.) 150 Гц - 80 МГц 8 (для приладів життезабезпечення)	
Стійкість до радіочастотного електромагнітного поля MEK/EN 61000-4-3	3В/м 80 МГц - 2,5Гц (не для приладів життезабезпечення)	

ПРИМІТКА: UT – напруга змінного струму в мережі живлення до початку випробування.

### LT GERIBAMAS KOMPRESORINIO INHALATORIUS (NEBULIZERIO) TURBO CAR NAUDOTUOJAI

Dėkojame, kad pasirinkote TM Dr. Frei® modelio Turbo Car nebulizerį. Mes tikime, kad tinkamai ivertinus šio prietaiso kokybę, Jūs taptis nuolatinis ūvečiaus, prekės ženklis Dr. Frei® naudotuojas. Jūsų nebulizeris yra skirtas astmos, lētinio obstrukcinių plaučių ligų ir kitų respiratorinių ligų gydymui, paverčiant styskyst medikamentams aerosoliu, kuris gretai ir patikimai prasiskverbia kaip i viršutinius, taip ir į apatinius kvėpavimo takus. Tikroji «Gydytoju visai šeimai» Jūsų prietaisa paverčia APS technologija (Adjustable Particle Size - dalelių dydžio reguliuojamoje technologijoje), kuri leidžia generuoti aerosoli su skirtingo dydžio dalelėmis, efektinčiai kaip viršutinių, taip ar apatininių kvėpavimo takų gydymui. Taip pat i komplektą jame antigali skirtas nosiųs praplautili. Nosies praplovimas yra labai veiksmingas gydant slogą, alergijas, sinusitą, lētinus rinitus. Šis susirgimų gydymui yra naudojami druskos tipalas ir medikamentai. Be to, nosies praplovimas leidžia mechaniskai pašalinti gleivėtas išskyras, dulkes, kenksmingas medžiagias ir išvalyti nosies ertmę. Pries pradedant naudoti nebulizerį, prašome atidžiai perskaityti šią instrukciją. Šioje instrukcijoje išvardinti reikalavimai pačiams užtikrinis sklandy ir ilga nebulizerio tarnavimą. Dėl visų klausimų, susijusiu su šio gaminiu, kreipkitės į oficialų atstovą arba į Jūsų šalyje esanči Dr. TM Dr. Frei® paslaugų centrą.

## TURINYS

LT VADAS .....	17
Kas yra nebulizeris ir kaip jis veikia? .....	17
Kada yra taikoma nebulizerinė terapija? .....	17
Nebulizerinės terapijos priviliumai .....	17
APS Technology - dalelių dydžio reguliuojamo Technologija .....	17
PRIETAISO PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI .....	17
Svarbi saugumo informacija .....	17
Naudojimo instrukcija .....	18
Priedų rinkinys .....	18
INHALACIÖNES TERAPIJOS ATLIKIMAS .....	18
Prietaiso naudojimas .....	18
Antigalo skirto nosiųs praplautili naudojimas .....	19
Oro filtro keitimas .....	19

PRIETAISO PRIEŽIŪRA .....	19
Valymas .....	19
Gedimų šalinimas .....	19
TECHNINĖS PRIETAISO CHARAKTERISTIKOS .....	19
SIMBOLII APRĀSYMAS .....	20
GARANTIJĀ .....	20
GAMINTOJO NURODYMAI IR PAREIŠKIMAI - ELEKTROMAGNETINĖ SPINDULIUOTĖ .....	20

## IVADAS

### Kas yra nebulizeris ir kaip jis veikia?

Kompresorinis nebulizeris – tai irenginys, kuris paveikta suslėgtó oro konvertuoja skystá medikamentá i smulkiai dispersinj aerosoli. Aerozolio sudeté yra stamblii ir smulkii dalelii. Kvėpuojant stambios daleliés veikiamos sunkioj jégos nuséda art viršutinių kvépavimo takų sienelė, o smulkios daleliés spéja pasiekti apatinius sklitimus bronchius. Tokiu būdu medikamentai patenka į visas bronchinių medžių skiltis, išskaitant mažiausius bronchus ir alveoles, ir patenka į alveolių sienelėse esančias kraujagysles dideliais terapiapais kiekiai, nesant arba esant nedidelies šalutiniams poveikiams.

### Kada yra taikoma nebulizerinė terapija?

Nebulizeriné terapija taikoma esant:

- ūvinėms kvépavimo sistemos ligoms;
- obstrukciniems plaudžių ligoms;
- lētiniam kvépavimo takų uždegimams, tokiemis kaip lētinis bronchitas, bronchié astma (išskaitant lētinę, nestabiliją, esant sunkiam BA paumėjimui), lētinis faringitas;
- kvépavimo takų infekcijoms;
- gleivinių kokybës ir jų išsiliskymo bronchouse sutrikimui;
- skirtinių rūsių kosulii.

### Nebulizerinės terapijos priviliumai

Nebulizeriné terapija suteikia galimybę greitai paveikti uždegimo paveiktą zoną, naudojant dideles vaistų dozes, kas pagerina taikomo gydymo efektyvumą ir sumazina šalutinio poveikio riziką kitiems organams. Atsižvelgiant į tiksliną medikamento naudojimą - nebulizeriné terapija yra pats ekonomiškiausias gydymo būdas, plačiai naudojamas valkams, pagyvenusiems ir nislipsusiems žmonėms.

### APS Technology - dalelių dydžio reguliuojamo Technologija

Dalelių dydžio reguliuojamoje technologijoje leidžia generuoti aerosoli užregimuoje dalelių dydžio daleliems efektyviai viršutiniu i apatiniu kvépavimo taku gydymui. Koreguojant dalelių dydį, yra lengvi atliekama naudotojus, nepakeičiant komponentus.

Viršutinių kvépavimo takų gydymui (bombyje ir ryklyje, gerklės , tracheja) pasukite medikamentams skirtos talpos dangtelį iki MAX (II) padėties. Šioje padėtyje, dalelių dydis, gaunamu aerozolio yra 6 mikronų (MMAD).

Apatinių kvépavimo takų gydymui (bronchai , bronchioli ) pasukite medikamentams skirtos talpos dangtelį iki MIN (I) padėties. Šioje padėtyje, dalelių dydis, gaunamu aerozolio yra 3 mikronų (MMAD).



## PRIETAISO PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI

### Svarbi saugumo informacija

- Prieš naudojimą, atidžiai perskaitykite instrukciją, išsaugokite ją tolimesniams naudojimui, esant reikalus.
- Prietaiso naudotojai turi kaip inhalatorių terapiapais tikslas. Medikamentų tipas, režimai ir vartojimo laikas - pagal gydytojo paskyrimą. Prietaiso surinkimas turi būti atliktas griežtai pagal šio vadovo nurodymus ir tik gamintojo nurodytais tikslais.
- Šis prietaisas netinka būti naudojamas su degalias anestetiniais mišiniu, kurį sudėtyje yra oro, degunės arba azoto oksido.
- Prietaiso darbai gali sutrikdyti elektromagnetinai kurinys atsirašda dėl Jūsų televizorių, radijo imtuvo ir t.t. darbo sutrikimų. Jeigu taip atsitinka pabandykite perkelti prietaisą į kita vieta, kol trikdžiai išnyks arba junkite į kita matinimo lizdą.
- Niekada neruošaudokite išgintuvą arba adapterių. Siekiant išvengti perkaitimų rekomenduojama naudoti kintamosioms srovės laidą. Laikykite laidą atokiau nuo iškaitusiu paviršiu.
- Po prietaiso naudojimo ir prieš jo valymą, visą laiką atjunkite prietaisą nuo pagrindinio matinimo lizdo.
- Neliaiskeite išgintuvą, jeigu jis netryčia įkito į vandenį. Atnjunkite į juo matinimo šaltiniu ir neruošaudokite jo. Sustisiekite su igaliotu priežiūros centru.
- Neliaiskeite prietaiso šlapiomis rankomis.
- Neuzdėkite ventiliacijos angų.
- Naudojimui metu ištinkinkite, kad prietaisas stovi ant lygaus, stabilaus paviršiaus, tam, kad būtų išvengta taškymosi.
- Nenaudokite prietaiso paciento miego metu.
- Visas klausimaių kreipkitės į techninius priežiūros centrą. Neardykitė prietaiso. Jeigu prietaisas veikia ne taip kaip turėtų, išjunkite jį ir peržiūrėkite naudojimosi vadovą.
- Siekiant išvengti pavojingų situacijų nepalikite jokiu pakavimo medžiagiu (plastikinių maišelių, kartoninių dėžučių ir t.t.) vaikams pasiekiamose vietoje.
- Visus prietaiso predus laikykite vaikams nepasekiamoje vietoje. Jeigu prietaisą naudota vaikai arba žmonės su fiziniu arba protinė negalia, procesą turi alyti prižiūrėti saugus žmonės, kuris yra perskaitys ši naudojimosi vadovą. Medikamentams skirtą talpą saugokite nepasiekiamoję vaikams iki 36 mėnesių vietoje, kadangi jų sudaro smulkius dailys, kurias galima prarasti.
- Nenaudojamą prietaisą visą laiką atjunkite nuo matinimo šaltinio.
- Rekomenduojamas vieno medicininiu rinkiniu individualus naudojimas.
- Po terapijos pabaigos nepalikite vaistinio preparato likučių medikamentams skirtoje talpoje ir/arba prietaiso prieudesu.

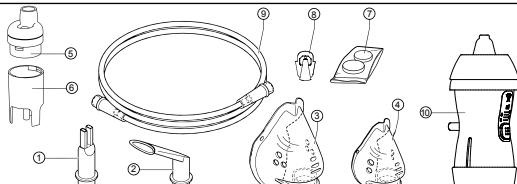
- Valymas ir/arba prietaiso priežiūra turi būti vykdoma tik išjungus prietaisą ir ištraukus laidą iš maitinimo lizdo.
- Norint ištraukti kištuką iš maitinimo lizdo netraukite laido ar prietaiso.
- Tai medicinos prietaisas, skirtas naudoti namų sąlygomis ir turi būti naudojamas pagal gydytojo paskyrimą. Prietaisas turi būti naudojamas taip, kaip nurodyta naudojimosi vadove. Švarbu, kad pacientas perskaitytų ir išsiaiškintų kaip yra naudojamas prietaisas. Iškius klausimams kreipkitės į savo platininką arba į techninius prežiūros centrą.
- Jeigu prietaiso kištukas netelpa į maitinimo lizdą - susisiekitė su kvalifikuotu specialistu, tam, kad kištukas būtų pakeistas. Nenaudokite adapterių, trišaku arba išvietė.
- Neuzdenkite vėdinimo angos.
- Montavimas turi būti atliekamas taip, kaip nurodyta instrukcijoje, o naudojimas – pagal gamintojo nurodymus. Neteisingas prietaiso montavimas ir/ arba naudojimas gali sužaložti žmones, gyvūnus arba daiktus. Gamintojas už tai neatstako.
- Nenaudokite prietaiso prausiantis vonioje arba duše.
- Saugokite prietaisą nuo dulkių (kurios gali užblokuoti ventiliacijos angas), šilumos (kuri gali deformuoti paviršių), saulės šviesos arba kitų atmosferos veiksmui, kurie gali sugadinti prietaisą.
- Nenaudokite prietaiso šalia galimų trukdžių, tokius šilumos šaltinių kaip židinių, elektros arba duju šildytuvų; tokii garų šaltinių kaip, katilų ir virčiulių; tokiu elektromagnetinių spindulinės šaltinių kaip, mikrobangų krosnelių, Wi-Fi įrenginių.
- Laikykite augintiniams nepasiekiamose vietoje, nes jie gali užtersti tiesioginio kontaktu su pacientu paviršių, užblokuoti ventiliacijos angas arba apskritai paveikti taikomos terapijos kokybę.
- Prietaisas generuoja suspaustą orą. Šalutinių poveikiai gali atsirasti dėl paciento jautrumo naudojamiems medikamentams.

Elektros prietaisai turi būti utilizuojami pagal vietinių taisykių reikalavus, neišmetamai kartu su būtinėmis atliekomis.

#### NAUDOJIMOSI VADOVĄ SAUGOKITE VISĄ PRIETAISO NAUDOJIMOSI LAIKOTARPI

### Priedų rinkinys

- ① Antgalis nosių
- ② Kandiklis
- ③ Kaukė suaugusiems
- ④ Vaikiška kaukė
- ⑤ Talpa skirta medikamentams - viršutinė dalis
- ⑥ Talpa skirta medikamentams - apatinė dalis
- ⑦ Atsarginiai oro filtri (5 vnt.)
- ⑧ Sklenė
- ⑨ Oro vamzdelis
- ⑩ Antgalis skirtas nosių praplauti

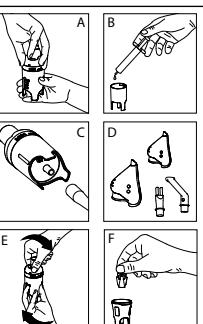


## INHALACINĖS TERAPIJOS ATLICKIMAS

Tai Ila klasės medicinos prietaisas, kuris konvertuoja skystą medikamentą į aerosoli tam, kad tiesiogiai į jų pabrėkštį į kvėpavimo aparatą. Prietaisas paskleidžia medikamentus kaip suspensijos, taip ir tirpalą pavirdulį. Terapinis poveikis yra slپnesnis naudojant alierinius ir/arba pasto pavidalų medikamentus. Nepurkškite eteronių aliejų! Nekaitinkite skystų ir/arba spirituinių tirpalų. Talpa skirta medikamentams ir visi prietaiso priedai nėra sterilūs. Prieš naudojimą perskaitykite punktą „Prietaiso naudojimas“.

### Prietaiso naudojimas

1. Pastatykite prietaisą ant lygaus ir stabilius paviršiaus.
2. Įsitinkinkite, kad nominali įtampos atitinka elektros tinklo įtampanę.
3. Įjunkite prietaisą į elektros lizdą.
4. Aidiarykite medikamentams skirtą talpą, sukamaisiais judesiais atjunkdami dvi talpos (A) dalis. Įstatykite sklenę į medikamentams skirtos talpos skirtingas dūgnas, kaip parodyta (F) paveikslėlyje.
5. Užpildykite medikamentams skirtos talpos apatinę dalį gydomuoju preparatu (B). Pastaba: Medikamentams skirtos talpos apatinėje dalyje yra nurodomos žymės.
6. Uždarykite medikamentams skirtą talpą, supungus dvi jos dalis sukamaisiais judesiais.
7. Prie medikamentams skirtos talpos (C) prijunkite oro vamzdelį (9).
8. Prijunkite oro vamzdelį (9) prie prietaiso oro angos.
9. Įstatykite į medikamentams skirtą talpą visus reikiamus priedus: kaukę, kandiklį arba nosies antgalį (D).
10. Įjunkite prietaisą pasukus jungikli į ON padėti (JUNGTA).
11. Viršutiniu kvėpavimo taku gydymui pasukite medikamentams skirtos talpos (E) dangtelį įki MAX (II) padėties, apatiniu kvėpavimo taku gydymui – įki MIN (I) padėties.
12. Po naudojimo išjunkite prietaisą ir atjunkite nuo tinklo. Prieš pakartotiną prietaiso išjungimą įsitinkinkite, kad jis atveso į kambarių temperatūras.



#### REKOMENDACIJOS TINKAMAM TERAPIJOS NAUDOMUI

- Patogai įsitinkykite vertikaliuje padėtyje.
- Jeigu naudojate kaukę (suaugusiems arba vaikišką) įsitinkinkite, kad jis gerai prigludus prie veido. Kaukė yra angos skirtos oru srautui iškvėpti metu. Kvėpuokite lengvai ir darykite trumpas pauzes po kiekvieno iškvėptimo.
- Jeigu naudojate kandiklį, laikykite jį tarp dantų, suspaustomis lūpomis. Kvėpuokite per burną.
- Jeigu naudojamas nosies antgalis, pakelkite jį prie nosies. Kvėpuokite per burną.
- Inhalacija yra balta, kai nebėra generuojamas aerosolius.

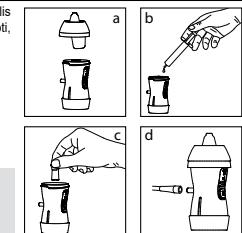
## Antgalio skirto nosiai praplauti naudojimas

Antgalį skirta nosiai praplauti galima įsigyti kaip papildomą parinktį šiam kompresoriniam nebulizeriui. Antgalis skirtas nosiai praplauti yra skirtas burnos erčmes valymui, slogos ir lečinių rūtų gydymui. Tam, kad jis pasinaudotų, laikykite nurodymų:

1. Įjunkite viršutinę dalį sukamaisiais judesiais (a).
2. Priplūdykite medikamentams skirtą talpą (b).
3. Įstatykite sklenę (c).
4. Uždarykite antgalį skirta nosiai praplauti, sujungus dvi dalis sukamaisiais judesiais.
5. Prijunkite vamzdelį prie oro angos (d).
6. Pakelkite antgalį skirtą nosiai praplauti prie šnervės. Neįstatykite jo į nosį. Kvėpuokite per nosį.
7. Po terapijos pabagios atsargiai išvalykite antgalį skirtą nosiai praplauti.

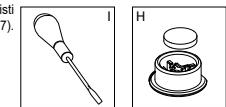
#### DÉMESIO:

Neįjunkite horizontalioje padėtyje. Nelaikykite medikamentams skirtos talpos didesniu nei 45° kampu. Laikykite priedus gerai vėdinamoje, apsaugote nuo šilumos ir tiesioginių saulės spindulų vietoje (D).



### Oro filtro keitimasis

Filtras turi būti keičiamas po 30 eksploatavimo valandų arba kai jis papilkėja. Atsarginiai oro filrai (H). Norint pakelti oro filtą pakelkite plökšteliu atskutuvu dangtelį taip, kaip parodyta į paveikslėlyje. Išmikite seną filtrą ir įdėkite naują (7). Uždeikite filtro fiksavimo dangtelį į korpusą, išlikinkite, kad jis gerai prigludė prie paviršiaus.



## PRIETAISO PRIEŽIŪRA

### Valymas

Po kiekvienos inhalacijos sesijos atjunkite prietaisą nuo maitinimo lizdo ir išvalykite prietaisą bei priedus. Démésio: naudokite tik tuos priedus, kurie yra prietaiso komplekte, kiti prietaisai gali paveikti gydymo veiksmingumą.

#### KANDIKLIO IR NOSIES ANTALGO VALYMAS

Panaudojus prietaisą, nuodugniam yra valymui naudokite geriamajį vandenį. Jie gali būti sterilizuojami, virinant 5–10 minučių vandenye arba patalpinant juos į cheminę dezinfekavimą priemone, laikantis nurodytų ir praplovus geriamuoju vandeniu. Palikite juos išsdėžti natūraliu būdu.

#### MEDIKAMENTAMS SKIRTOS TALPOS VALYMAS

Po naudojimo, atjunkite dvi medikamentams skirtos talpos dalis, išplaukite jas nuo muilo ir karštu vandeniu, kruopščiai išskalaukite. Pašalinkite vandens likučius minkštą, švarią ir sausa medžiagą ir paklėjite jas išsdėžti natūraliu būdu švarioje vietoje. Norint sterilizuoti medikamentams skirtą talpą, laikantis nurodytum parašytu ant sterilizatoriaus pakuočių, padenkite ją šaltu sterilizavimo tirpalu. Rekomenduojamas talpos skirtos medikamentams individualus naudojimas kiekvienam pacientui, iki 6 mėnesių arba 120 naudojimų. Nevirinkite medikamentams skirtos talpos. Atsargiai paklute kaukę ir vamzdelį, naudojant tik dezinfekuojant tirpalą.

#### UŽTERIMAS MIKROBAIS

Esant virusinės ar mikrobiinės kilmės patologijai, kai egzistuoja tikimybė užsikrėsti, prietaisais ir jo priedai neturi būti naudojami kartu su kitais pacientais.

### Gedumi šalinimas

PROBLEMA	VEIKSMAI
Prietaisais neįjungia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Įsitinkinkite, kad kištukas teisingai įjungtas į maitinimo lizdą.</li> <li>• Įsitinkinkite, kad prietaisais įjungtas (I).</li> </ul>
Prietaisais įjungtas, bet jis nepurškia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Įsitinkinkite, kad sklenė buvo įstatyta į medikamentams skirtą talpą (8).</li> <li>• Įsitinkinkite, kad oro vamzdelis nėra sulenkitas, nepazeistas (9).</li> <li>• Įsitinkinkite, kad oro filtras nėra užkimtas, užterštas. Esant reikaliui pakeiskite filtrą (7).</li> <li>• Įsitinkinkite, kad medikamentams skirta talpa priplūdyta gydomaisiais preparatais.</li> </ul>

**PASTABA:** Jeigu nesigauna atstattyti normalaus prietaiso darbo, nepaisant atliktu patikrinimų, susisiekiu su aptarnavimo centru Dr. Frei®.

## TECHNINĖS PRIETAISO CHARAKTERISTIKOS

Besisuktančios, nesutaptas stūmoklis. Medicininius IIA klasės prietaisais atitinkantis 93/42/EEC direktyvą (Medicinos prietaisų direktyva).

Talpa skirta medikamentams E-neb.

Dalelių dydis: 3+6 mm su MMAD (EN13544-1) reguliavimu: **Prietaiso aprašymas:** nebulizeris su reguliuoja medikamentams skirta talpa ir antgaliu skirtu nosiai praplauti; **Pasklidimo greitis, ml/min:** nuo 0.2 iki 0.4 ml/min; **Oro strautas (maksimalus):** 15±2 l/min; **Talpa medikamentui:** 2-12 ml; **Likutinis tūris, ml:** 0.85±0.2 ml; **Triukšmo lygis:** žemias (mažiau 55 Db); **Naudojimo periodiškumas:** 30 minučių - ON (IJJUNGTĄ)/30 minučių - OFF (ŠUNGTĄ); **Laido saugojimo skyrius:** ne; **Priedai:** oro vamzdelis (1,0 ml), suaugusoji kaukė, vaikiška kaukė, kandiklis, antgalis nosiai, atsarginiai oro filrai (5 vnt.); **Antgalis skirtas nosiai praplauti:** yra; **Galia:** 220 V/50 Hz; **Matmenys laido ilgis:** 1.4 m; **Svoris:** 1.4 kg; **Matmenys:** 230×165×140 mm; **Galia:** 120 VA;

**Naudojimo salygos:**

Leidžiama aplinkos temperatūra: minimali 5°C - maksimali 40°C; **Oro drėgnumas:** minimalus santykinis drėgnumas 93%; Atmosferos slėgis: minimalus 700 hPa - maksimalus 1060 hPa (maksimalus naudojimo aukštis ≤ 2000 m); **Saugojimo salygos:** Leidžiama aplinkos temperatūra: minimali -25°C maksimali +70°C; **Oro drėgnumas:** minimalus santykinis drėgnumas 93%; Atmosferos slėgis: minimalus 500 hPa - maksimalus 1060 hPa (maksimalus naudojimo aukštis ≤ 2000 m).

\*Galimi techniniai ir dizaino pakeitimai, neįspėjus iš anksto. Tekintinas šio prietaiso tarnavimo laikas - 2000 terapijos ciklų, kurių vidutinė trukmė yra 8 minutės. Elektromagnetinio prietaisai reikalauja ypatingos priežiūros. Prietaiso įrengimo ir naudojimo metu, atsižvelgiant į elektromagnetinio suderinamumo reikalavimus, būtina, kad jie būtų įrengti ir/arba naudojami pagal gamintojo techninius nurodymus. Egzistuoja elektromagnetinės sąveikos su kitais prietaisais atsižvelgiant į tikimybę, ypač su kitais prietaisais skirtais analizei ir apdorojimui. Radijo ir mobiliosi komunikacijos, taip pat slėgiams auginti prietaisai (mobilieji telefonai ir belaidžios jungtys) prietaisai gali sukelti trikdžius elektromagnetinio prietaiso veikimą.

## SIMBOLIŲ APRAŠYMAS

SIMBOLIS	REIKŠMĖ	SIMBOLIS	REIKŠMĖ
	Kintamoji srovė		Žymerimas CE pagal 93/42/EEC direktyvą
	Dviguba izoliacija		Nenaudokite prausiantis duše arba vonioje
	Naudojama BF tipo dalis		Režimas I/JUNGTA
	Būtinai perskaityti naudojimosi vadovą		Režimas IŠJUNGTA
	Bendros įspėjimo simbolis		Perskaitykite naudojimosi vadovą
<b>IP 21</b>	Apsauga nuo kietų daiktų ir skryšių patekimo (apsaugotas nuo didesnių nei 12 mm kietų daiktų patekimo, apsaugotas pirmo pagalba; apsaugotas nuo vandens lašų patekimo, nukreiptų vertikaliai)		Laikytį sausoje vietoje
<h2>GARANTIJA</h2>			

Nuo pirkimo akimirkos prietaisui yra suteikiama 2 metų garantija. Garantija negaliожia sudedamosioms dalims. Garantija galioja tik esant užpildytam oficialaus atstovo garantinių talonų, patvirtinanciam pardavimo datą ir kasos čekiu.

- Gaminėjas ir įgaliojtas atstovas neatnaks už gédimus atsirodusius dėl netinkamo ir atsinaus elgesio.
- Visi prietaisai montavimo, derinimo ar remonto darbai turi būti atliekami tik specializuotų įgaliojų TM Dr. Frei® Jūsų šalyje centru darbuotojų.
- Norint suremontuoti ar išgyti sudedamusius dalius kreipkitės į įgaliojų TM Dr. Frei® centro atstovą Jūsų šalyje.

## GAMINTOJO PAREIŠKIMAI IR NURODYMAI - ELEKTROMAGNETINĖ SPINDULIUOTĖ

Aerozinės terapijos prietaisais yra skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, aprašytoje žemiau:

Spinduliuotės bandymas	Atitinkmuo	Nurodymai dėl elektromagnetinės aplinkos
AD (aukštuoji) spinduliuotė CISPR11	Grupė 1	Aukštuoji energija prietaise yra naudojama tik jo vidinėms funkcijoms. Todėl AD spinduliuotės lygis labai žemas, ir nesudaro trikdžių kitiems elektros įtaisams.
Harmoninių sudedamuju dalių spinduliuotė IEC/EN 61000-3-2 Įtampos svyravimui/pulsacijai IEC/EN 61000-3-3	Klasė (B)	Prietaisas yra tinkamas naudoti bet kokiose vidinėse patalpose, taip pat namuose, kuriuose standartinis elektros tinklas skirtas gyvenamajui patalpui elektros tiekimui.
Elektrostatičių iškrovos IEC/EN 61000-4-2	±6 kV kontaktas ±6 kV oras	Grindys turi būti medinės, betoninės arba padengtos keraminėmis pletyrelėmis. Jeigu grindys padengtos sintetine medžiaga, santykinis drėgnumas turi būti mažiau, nei 30%.
Greiti elektros perėjimo procesai/ impulsai IEC/EN 61000-4-4	±2 kV galia	Tinklo elektros energija turi atitinkti bendro naudojimo elektros standartus.
Šiuolai IEC/EN 61000-4-5	±1kV diferencialinis režimas	Tinklo elektros energija turi atitinkti bendro naudojimo elektros standartus.
Įtampos kritimas, trumpalaikiai nutekėjimai ir įtampos pakitimai IEC/EN 61000-4-11	<5% UT 0.5 ciklo 40% UT 5 ciklams 70% UT 25 ciklams <5% UT 5 sekundėms	Tinklo elektros energija turi atitinkti bendro naudojimo elektros standartus. Jeigu naudotujos pagelaudauja, kad prietaisas dirbtų nepertraukiama, rekomenduojama prietaisu naudoti nepertraukiama maitinimo šaltinį.
Magnetinis laukas IEC/EN 61000-4-8	3A/m	Magnetinis laukas turi atitinkti bendrojo naudojimo elektros tiekimo sistemos standartus.
Elektromagnetinė suderinamumas/EN 61000-4-6	3V 150 kHz - 80 MHz 8 (gyvybės palalkymo aparatai)	
Atsparumas radijo dažniui elektromagnetiniui laukui/EN 61000-4-3	3V/m 80 MHz - 2.5GHz (ne gyvybės palalkymo aparatai)	

PASTABA: UT - kintamosioms srovės įtampa maitinimo tinkle.

## LV GODĀTAIS, KOMPRESORA INHALATORA (NEBULIZERA) TURBO CAR, LIETOTĀJ

Pateiciamies, ka esate ižvilielėjies Turbo Car modeliaus nebulizeriui TM Dr. Frei®. Mės esame palaikinanti, ka patiesi norėtėjot šis ierices kvalitati, Jūs klausėtei pat pastāvīgu ūvės tirgus markas Dr. Frei® lietotājui. Jūsų nebulizeris ir domatis hroniskai astmai, hroniskam obstruktyviam plausių slimibam ir citam respiratoriškam slimibam, veici skaidro arstniekisco lūžeklų pärveršanu aerosolą, kuris atnaujina augšėjus, gan apakšėjus elpcelus. Par patiesi Jūsų įgmenės daktorių, Jūsų ierči padara APS tehnologijai (Adjustable Particle Size - daliniu izmēra regulēšanas tehnoloģija), kura lauj generēt aerosolu ar dažādu daliniu izmēru, lai efektyvi arstētu gan augšėjus, gan apakšėjus elpcelus. Tāpat ar komplektacijā ir uzgalias deguna skalošanai. Deguna skalošana laju mėhaniški likvidēt glostiniu sekretu, putekli, kaitigės vielas ir atitrūti deguna dobumu.

Pirms nebulizeriaus išveršanės uzsakās, lūdzu, uzmanīgi išlaiksite instrukciją. Taip uzsakalito prasbūt ievišošana nodrošinās stabili nebulizeriaus darbu ilgstošā laika periodā. Attiecībā par visiem jautājumiem, kas skar so produkta, lūdzu, versijetas pie oficīala parstāvja vai Jūsų valsts TM Dr. Frei® servisa centrā.

## SATURS

IEVADS.....	21
Kas tas nebulizeris un kā tas darbojas?.....	21
Kad tiek pieliepta nebulizeriaus terapija?.....	21
Nebulizeriaus terapijas priekšrocības.....	21
APS Technology - daliniu izmēra regulēšanas tehnoloģija.....	21
IERICES SAGATOVSANA LIETOŠANAI .....	22
Svarīga drošības informācija .....	22
Aksesoāru klāsts .....	22
INHALĀCIJAS TERAPIJAS VEIKŠANA .....	22
Ierices ekspluatācija .....	23
Deguna skalošanas uzgala ekspluatācija .....	23
Gaisa filtra nomaiņa .....	23
IERICES APKOPE .....	23
Attīrišana .....	23
Bojājumu novēršana .....	24
IERICES TEHNISKIE PARAMETRI .....	24
SIMBOLU APRAKSTS .....	24
GARANTIJA .....	24
RAZOTĀJA NORĀDĪJUMI UN PAZINOJUMI - ELEKTROMAGNETISKĀS STAROJUMS.....	25

## IEVADS

### Kas tas ir nebulizeris un kā tas darbojas?

Kompresora nebulizeris ir ierice, kas ar sparsiuoja gaisu palidžiu pārvēršo skaidro arstniekisco lūžeklį sīkas dispersijas aerosolā. Aerosols satur lielas un mazas dalijas. Elpojot, smaguva iedarbībā, lielas dalijas nosēžas augšējā elpcelu sieninām, bet mazas dalijas pagūst sasniegta apakšējā bronhu dalījā. Tādējādi, arstniekiscas lūžeklis nokļūst visos bronhu koka apgabalos, ieskaitot vismazākos bronhus un alveolas, un nokļūst alveoli sieninu asinsvados lielas terapeptiskas devās, turklāt ir vērōjami nenozīmīgas blaknes, vai to nav visspār.

### Kad tiek pieliepta nebulizeriaus terapija?

Nebulizeriaus terapiju izmanto:

- asu respiratoru slimibu gadujimams;
- obstruktyvu plausiūliumi gadujimams;
- hronisku elpcelu iekaisuma procesu gadujimam, tādu kā hroniskais bronhitis, bronhiālā astma (tostarp, hroniskas, nestabilas, BA smaga saasinājuma gadujumā), hroniskās faringitis gadujumā;
- elpcelu infekciju gadujumā;
- sekretu kvalitātes pasiltināšanās un tā izdalīšanās traucējumu gadujumā bronhos;
- dažādu klepus veidu gadujumā.

### Nebulizeriaus terapijas priekšrocības

Nebulizeriaus terapija sniedz iespēju ātri iedarboties uz iekaisuma zonu ar lielām zāļu devām, tādējādi palieinot veicinās arstēšanas efektivitāti un samazina blakusiedarbi rūsku citiem orgāniem. Nebulizeriaus terapija ir visekonomiskākais arstēšanas veids, raugoties no mērķtiecīgas arstniekisco zāļu izmantošanas skatupunkta, plāši tiek lietota bērniem, veciem cilvēkiem, novājinātiem pacientiem.

### APS Technology - daliniu izmēra regulēšanas tehnoloģija

Daliniu izmēra regulēšanas tehnoloģija laju generēt aerosolu ar dažādu daliniu izmēru augšējāo elpcelu iezīmēs. Tālāk iezīmēs obstruktīvā plausiūliūlāzē.

Augšējā elpcelu arstēšanai (žāvas rajonā, balssenēs, traheja) pagrieziet medicamentu trauka vāku lūžeklī atzīmē MAX (II). Sādā stāvoklī, daliniu izmērs generated aerosola ir 6 mikroni (MMAD).

Apakšējā elpcelu arstēšanai (bronhas, atzarojumos) pagrieziet medicamentu trauka vāku lūžeklī atzīmē MIN (I). Sādā stāvoklī, daliniu izmērs generated aerosola ir 3 mikroni (MMAD).



# IERĪCES SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI

## Svarīga drošības informācija

- Pirms lietošanas rūpīgi izlasiet instrukciju. Uzglabājet to tālāk izmantošanai nepieciešamības gadījumā.
- Izmantojiet ierīci tikai kā inhalatoru terapeītiskos nolikums. Ārstnieciskā līdzekļa tips, tā lietošanas rezīns un laiks - atbilstoši medicīniskajiem priekšrakstiem. Ierīces salīšana ir jāveic precīzi tā, kā tas ir norādīts sājā instrukcijā, un tikai tiem nolikumiem, ko ir paudis ražotājs.
- Šī ierīce nav piemērotā, lai izmantotu viagli uzlejošošus anestēzijas maisījumus, kas satur gaisu, skābekli vai slapekļu oksīdu.
- Ierīces darbību var ieteiktējiem elektromagnētiskajiem traučējumiem, kas rodas jūsu televizora, radio utt. darbības traučējumu rezultātā. Gadījumā, ja tas notiek, tad izmēģiniet pārvietot ierīci, iekams šie traučējumi nepazūd, jeb arī pievienojet to citai rozelei.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet nekādā pagarinātājā vai adapterus. Rekomendējams izmantot tīkla vadu, lai pasargātu no bīstamas pārkāšanas. Turiet vādu pēc iespējas tālāk no karšām virsmām.
- Vienmēr atslēdziet ierīci pirms pamata rozesētēs, pēc lietošanas un pirms tīrīšanas veikšanas.
- Neskarieties pie ierīces, gadījumā, ja tā leķīt ūdeni. Atvienojet to no elektropadeves avota un to nelietojet. Sazinieties ar autorizēto servisa centru.
- Neskarieties pie ierīces ar slāpām rokām.
- Nenobloķējiet ventūlācijas atveres.
- Lietošanas laikā pārliecīnieties par to, ka ierīce atrodas uz līdzēnas un stabilas virsmas, lai novērtu izšķīstīšanos.
- Neizmantojiet ierīci laikā, kad pacienti guļ.
- Atlicēja par visiem apkopes jautājumiem, vērtēties servisa centrā. Neatveriet ierīci. Gadījumā, ja ierīce nestrādā kā pienākās, izslēdziet to un lasiet ekspluatācijas instrukciju.
- Neatstājiet iebākūs iepakojuma materiālus (plastmasas maisījus, kartona kārbīnas utt.) bēriņim pieejamā vietā, lai izvairītos no bīstamu situāciju rašanās.
- Uzglabājet aksesuārus bēriņim pieejamā vietā. Ierīces izmantošana bēriņiem un cīlvekiem ar ierobežotām fiziskajām vai garīgajām spējām ir jāveic pieaugušā uzraudzībā, kurš ir izlājis Šo lietošanas instrukciju. Uzglabājet medikamentu trauku tādās vietās, kuras nav pieejamas bēriņim jaunākiem par 36 mēnešiem, jo tas satur sīkas daļas, kuras var norīt.
- Vienmēr atslēdziet ierīci no rozesētēs, laikā, kad tā neliek izmanto.
- Rekomendējama individuāla izmantošana vienam aksesuāru kāsta medicīniskajam piederumam.
- Neatstājiet ārstnieciskā līdzekļa atlikumus medikamentu traukus un/ vai aksesuārus pēc terapijas pabeigšanas.
- Ierīces tīrīšana un/ vai apkope ir jāveic tikai pēc ierīces izslēgšanas un barošanas vada atvienošanas no rozesētēs.
- Nevelciet ar vadi vai ierīci, lai izņemtu kontaktdašķu no rozesētēs.
- Šī ir medicīniska ierīce lietošanai mājas apstākļos, un tā ir jāzīmē atbilstoši medicīniskajiem priekšrakstiem. Ierīce ir jāliejot tā, kā tas ir atainots lietošanas instrukcijā. Ir svarīgi, lai pacienti tiktu izlājuši un tikuši skaidrā ar to, kā ir jāliejot ierīce. Saistībā ar jebkādiem jautājumiem vērtēties pie jūsu dilerā val arī servisa centrā.
- Gadījumā, ja ierīces kontaktādāšķā nav plēnirota rozesēte, sazinieties ar kvalificētu specialiſtu, lai veiktu tās nomaiņu. Neizmantojiet adapterus, trejbūtus un/ vai pagarinātājus.
- Nenobloķējiet ierīci nemēšanas atveri.
- Uzstādīšana ir jāveic saskaņā ar instrukcijām, bet lietošana – tā, kā to ir pavēstījis ražotājs. Ierīces nepareiza uzstādīšana un/ vai nepareiza lietošana var nodarīt kaitējumu cīlvekiem, dzīvniekiem vai arī lietām. Ražotājs nav atbildīgs par to.
- Neizmantojiet ierīci vannošanas vai dušosēšanas laikā.
- Nepakļaujiet ierīci putekļu iedarbībai (tādējādi var nobloķēt ventūlācijas atveres), siltuma iedarbībai (tādējādi var deformēties virsmas), saules gaismas un citu atmosfēras āģenti iedarbībai, kas var radīt ierīces sabojāšanos.
- Neizmantojiet ierīci iespējamā traučējumu avotā tuvumā (piemēram, siltuma avoti, tādi kā kamīni, elektriskie vai gāzes dīķi); tvaika avoti, tādi kā boileri vai fēkānjas, elektromagnētiskā starojuma avoti, tādi kā mikrovilni, Wi-Fi ierīces).
- Uzglabājet tādās vietās, kas nav pieejamas mājas mitumē, kuri var nosmērēt virsmu, kas ir paredzētam tiešam kontaktam ar pacientu, nobloķēt ventūlācijas atveres, vai kopumā negatīvi ietekmēt veicinās terapijas kvalitāti.
- Ierīce ģenerē saspieštu gaisu. Blakus parādības var rasties, ja ir jutīgums pret izmantojamajiem ārstnieciskajiem līdzekļiem.

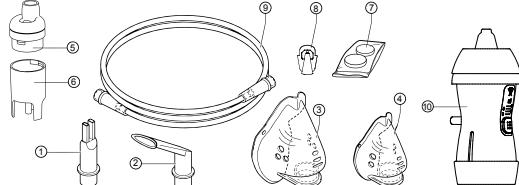


Elektriskās ierīces ir jāatlīze atbilstoši vietējiem priekšrakstiem, tās nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

## UZGLABĀJET ŠO INSTRUKCIJU VISA IERĪCES KALPOŠANAS LAIKA GARUMĀ

## Aksesuāru klāsts

- Deguna uzgals
- lēmuts
- Pieaugušā maska
- Bēmu maska
- Medikamentu traugs - augšējā dala
- Medikamentu traugs - apakšējā dala
- Rezerves gaisa filtri (5 gab.)
- Aizvars
- Gaisa caurulīte
- Uzgalis deguna skalošanai

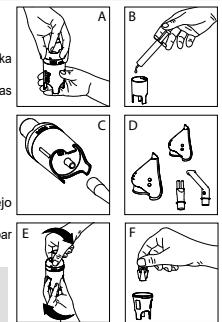


## INHALĀCIJAS TERAPIJAS VEIKŠANA

Šī ir medicīniska IIa klasses ierīce, kas pārveido šķidro ārstniecisko līdzekļu aerosolu, lai to ievadītu tieši elpošanas aparātā. Ierīce izsmidzina ārstnieciskos preparātus gan suspensiju veidā, gan šķidumu veidā. Terapeītiskais efekts ir mazāk izteikts, ja izmanto elaišanas un/ pastveidīgus ārstnieciskos līdzekļus. Neizmīndiniet ēteriskās eļļas! Neuzkarsējiet šķidros šķidumus un/ vai spirtatos šķidumus. Medikamentu traugs visi aksesuāri nav sterili. Pirms lietošanas izlasiet sadālu „Ierīces apkope”.

## Ierīces ekspluatācija

- Uzstādījet ierīci uz līdzēnas, stabilas virsmas.
- Pārliecīnieties par to, ka nominālais spriegums atbilst tīkla spriegumam.
- Pieslēdziet ierīci pīri rozesētēs.
- Atveriet medikamentu trauku, atvienojet divas trauka daļas (A) atskrūvējot. Iestatiet aizvaru medikamentu traukā apakšdaļā, kā tas ir atainots zīmējumā (F).
- Pieplieidiet trauku apakšdaļā daļu ar ārstniecisko līdzekļu (B). Piezīme: medikamentu trauka apakšdaļā atrodas norādošās atzīmes.
- Aizveriet medikamentu trauku, saskrūvējot divas daļas.
- Pievienojet gaisa caurulīti (9) medikamentu traukam (C).
- Pievienojet gaisa caurulīti (9) īceres gaisa atverei.
- Ieviešiet medikamentu trauku neplieciešamās aksesuārūs: masku, iemuti vai deguna uzgali (D).
- Ieslēdziet ierīci, iestatot slēdzi ON pozīcijā (IESL).
- Augsējo elcpelu ārstēšanai pagrieziet medikamentu trauku (E) vāku līdz atzīmei MAX (II), apakšējo elcpelu ārstēšanai – līdz atzīmei MIN (I).
- Pēc lietošanas, izslēdziet ierīci un atvienojet to no tīkla. Pirms ierīces alkārtotas ieslēgšanas, pārliecīnieties par to, ka tā ir atdzīvotā līdz istabas temperatūrai.



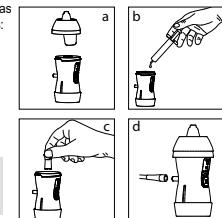
## REKOMENDĀCIJAI PAREIZAI IZMANTOŠANAI TERAPIJĀ

- lenumēt ētru vertikālu pozīciju.
- Gadījumā, ja tiek izmantošana maska (pieaugušajiem vai bēriņiem), pārliecīnieties par to, ka tā blīvi piegūl sejai. Maski ir atveres gaisa plūsmā ielzpus fāzes laikā. Elpojiet vāciņā un veiciet issas pauzes pirms katras ieelpelas.
- Gadījumā, ja tiek izmantoši iemuti, turiet to stāvā, zobiņā zobiņā. Elpojiet caur muti.
- Gadījumā, ja tiek izmantoši deguna uzgali, pieleciet pie deguna. Elpojiet caur degunu.
- Inhalāciju rabeļīgā laikā, kad vairs neveidojās aerosols.

## Deguna skalošanas uzgāla ekspluatācija

Deguna skalošanas uzgali ir iespējams iegādāties kā papildus opciju šīm kompresora nebulaizerim. Deguna skalošanas uzgali ir domāts deguna dobuma attīrīšanai un lesu, bronšu īnūtu ārstēšanai. Lai to izmanto, ievērojiet instrukcijas:

- Atvienojet, atskrūvējot augšējā daļu (a).
- Pieplieidiet medikamentu trauku (b).
- Iestatiet aizvaru (c).
- Atvienojet deguna skalošanas uzgali (d).
- Pievienojet caurulītu gaisa uztvērējam (d).
- Pievienojet deguna skalošanas uzgali pie deguna. Neievietojiet to degunā. Elpojiet caur degunu.
- Pēc terapijas pabeigšanas, akurāti izlietiet deguna skalošanas uzgali.

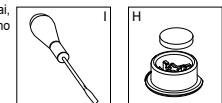


## UZMANĪBU:

Neievērojiet atdroties horizontālā stāvoklī. Nesagāziet medikamentu trauku vairāk kā 45°. Uzglabājet aksesuārus labi vēdināmā, alzsārgātā no siltuma un tiešiem saules stariem vēlat (D).

## Gaisa filtra nomainīšana

Filtrs ir jāmaina pēc 30 lietošanas stundām, vai tad, kad tas klūst pelēks. Rezerves gaisa filtri (H). Filtra nomainīšanai, paceliet vāciņu ar plākana skrūvētāja palidzību tā, kā tas ir atainots līattēlā. Izņemiet veco filtru un ieviešiet jauno (7). Uzstādījet fiksējošo filtru vāciņu korpusā, pārliecīnoties par to, ka tas blīvi piegūst virsmu.



## IERĪCES APKOPE

## Attīrīšana

Pēc katras inhalācijas seansā atvienojet ierīci no rozesētēs, un izlietiet ierīci un aksesuārus. Uzmanību: izmantojiet tikai tos aksesuārus, kas ietilpst ierīces komplektācijā, citi aksesuāri var iespaidot ārstēšanās efektivitāti.

## IEMŪSA UN DEGUNA UZGĀLA ATTĪRĪŠANA

Izmantojiet dzērēmo ūdeni, lai rūpīgi attīrītu šos aksesuārus, lietošanas laikā. Tās var sterilizēt, vārot 5-10 minūtes ūdeni, vai arī ievietojot kīmiskajā dezinfekcijas līdzekļi, ievērojot instrukcijas, un izkalotās ar dzērēmo ūdeni. Atstājiet tos izžūt dabiskā veidā.

## MEDIKAMENTU TRAUKA ATTĪRĪŠANA

Pēc lietošanas, atvienojet medikamentu trauku divas daļas, izmazgājiet tās ar izpēm un karstu ūdeni, un rūpīgi izskalot.

Noslaukumā ūdens paleikas ar mīkstu, tīru un sausu drāniņu, un atstājiet tos izžūt dabiskā veidā tīrā vietā.

Sterilizēšanai pārlieki medikamentu trauku ar austu sterilizēšanas šķidrumu, ievērojot instrukcijas uz sterilizatora iepakojuma. Rekomendējama individuāla medikamentu trauku izmantošana katram pacientam atsevišķi, izmantošanas laiks ir līdz 6 mēnešiem vai 120 lietošanas reizēm. Nevāriet medikamentu trauku.

Akurāti mazgājiet masku un cauruļus, izmantojiet tikai dezinfekcijas līdzekļu.

## MIKROBU PIESĀRNOJUMS

Mikrobu vai virusu izcelšmes patoloģijas gadījumā, ja pastāv infekcijas draudi, ierīci un aksesuārus nedrīkst lietot kopā ar citiem pacientiem.

## Bojājumu novēršana

PROBLĒMA	DARĪBAS
Ierīce neieslēdzas.	• Pārliecinieties, ka kontaktakšina ir pareizi ievelota rozelē. • Pārliecinieties par to, ka pareizi ir izvēlēts slēdzi (I) iestēšanas režīms.
Ierīce ir ieslēgta, taču nesmdzina.	• Pārliecinieties par to, ka ir tīcis ievietots aizvars medikamentu traukā (8). • Pārliecinieties par to, ka gaisa caurulīte nav saliekusies un sabojāta (9). • Pārliecinieties par to, gaisa filtrs nav bloķēts un plesēmots. Nepieciešamības gadījumā nomainiet filtru (7). • Pārliecinieties par to, ka medikamentu trauku ir pieplīdīts ar ārstniecisko līdzekli.

**PIEZĪME:** gadījumā, ja neizdodas atjaunot ierīces normālu darbu, neraugoties uz to, ka ir veiktais neskaitāmas pārbaudes, sazinieties ar Dr. Frei® servisa centru.

## IERĪCES TEHNISKIE PARAMETRI

Rotējošais piespiedējs virzulis, bez eljošanas. IIA klasses medicīniskā ierīce saskaņā ar direktīvu 93/42/EEC (Direktīva medicīniskajām ierīcēm). E-neb medikamentu traugs.

**Dalīju izmērs:** 3+6 µm ar MMAD regulēšanu (EN13544-1); **Ierīces apraksts:** nebulaizeris ar regulējamu medikamentu traugu un deguna skalošanas uzgali; **Izmēdināšanas ātrums, ml/min:** no 0.2 līdz 0.4 ml/min; **Gaisa plūsmas (maksimāls):** 15±2 l/min; **Trauks zāļēm:** 2-12 ml; **Atlikūsais apjoms, ml:** 0.85±0.2 ml; **Trokšņu līmenis:** zems (zen 55 dB); **Izmantošanas periodisks:** 30 minūtes - ON (IESL) 30 minūtes - OFF (IZSL); **Elektriskas vada uzglabāšanas vieta:** neviens; **Aksesoāri:** gaisa caurulīte (1,0 m), pieaugušo maska, bērnu maska, iemutis, deguna uzgalis, rezerves gaisa filtri (5 gab.); **Deguna skalošanas uzgals:** ir; **Jauda:** 220 V/50Hz; **Barošanas vada garums:** 1.4 m; **Svars:** 1.4 kg; **Gabarti:** 230×165×140 mm; **Jauda:** 120 W; **Ekspluatācijas nosacījumi:**

**Pielaujamā apkārtējās vides temperatūra:** minimālā 5°C - maksimālā 40°C; **Gaisa mitrums:** minimālais - 15% relatīvā mitruma, maksimālais - 93% relatīvā mitruma; **Atmosfēras spiediens:** minimālais - 700 GPa, maksimālais - 1060 GPa (maksimālais ekspluatēšanas augstums ≤ 2000 m); **Uzglabāšanas nosacījumi:**

**Pielaujamā apkārtējās vides temperatūra:** minimālā - 25°C - maksimālā +70°C; **Gaisa mitrums:** minimālais - 0% relatīvā mitruma, maksimālais - 93% relatīvā mitruma; **Atmosfēras spiediens:** minimālais - 500 GPa, maksimālais - 1060 GPa (maksimālais ekspluatēšanas augstums ≤ 2000 m).

\* Ir iespējamas tehniskās izmaiņas un dizaina izmaiņas bez iepriekšēja brīdinājuma.

Šī ierīces paredzamais kalpošanas ilgums - 2000 terapijas cikli, kur vienās iegūms ir 8 minūtes. Elektromedicīniskajām ierīcēm ir nepieciešama tpaša apkope. Uzstādīšanas un izmantošanas laikā, nemot vērā elektromagnētiskās sadarbības prasības, nepieciešams, lai tās ietku uzstādītas un/ vai izmantošas atbilstoši rāzotāja tehniskajiem nosacījumiem. Pastāv elektromagnētiskās mijedarbības ar citām ierīcēm rāšanās iespēja, jo tās ir analizes un apstrādes ierīcēm. Radio un mobilās telekomunikāciju ierīces, kā arī augstfrekvences portatīvās ierīces (mobilie telefoni un bezvadu pieslēgumi) var izraisīt traucējumus elektromedicīniskās ierīces darbībā.

## SIMBOLU APRAKSTS

SIMBOLS	LIELUMS	SIMBOLS	REIKŠMĒ
	Mainstrāva		CE markējums atbilstoši Direktīvai 93/42/EEC
	Dubultā izolācija		Neizmantojiet dušošanās vai vannošanās laikā
	BF tipa lietojumā daļa		IESL režīms
	Pienākums izlasīt ekspluatācijas instrukciju		IZSL režīms
	Vispārīgais brīdinājuma simbols		Izlasiet lietošanas instrukciju
<b>IP 21</b>	Aizsardzība no cietķermenī un šķidruma ieklūšanas (aizsargāts no cietķermenī, ielāku par 12 mm, ieklūšanas, aizsargāts no ieklūšanas ar pirksta palīdzību; aizsargāts no vertikāla virziena ūdens pilnīgi ieklūšanas)		Uzglabāt sausā vietā
	Šo produktu (ieskaitot visus papildus aksesuārus) tā kalpošanas ilguma beigās, lietotājam vai viņa dīlerim, ir jānogādā utilizācijas punktā, ar elektrisko vai elektroņisko iekārtu palīdzību.		

## GARANTIJA

Ierīcei ir attiecīnāma 2 gadu garantija kopš tās iegādes brīža. Garantija nav attiecīnāma uz patēriņmajām sastāvdalām. Garantija ir spēkā, ja ir garantijas talons, ko ir aizpildījis oficiālais pārstāvis, apstiprinot pārdošanas datumu, kā arī kases čeks.

- Rāzotājkompānija ir oficiālais dīliers neatbilst par ierīces salaušanu vai bojājumiem, kas ir radušies nepienācīgas vai nevērīgas apiešanās rezultātā.
- Visus ierīces salīšanas veidus, modifikācijas, regulešanas vai remontus ir jāveic tikai Jūsu valsts TM Dr. Frei® oficiālā pārstāvja specializēto servisa centru darbiniekiem.
- Remonta vai komplektējošo daļu iegādes nolūkā vērsieties pie Jūsu valsts TM Dr. Frei® oficiālā pārstāvja.

## RAŽOTĀJA NORĀDĪJUMU UN PAZINOJUMI - ELEKTROMAGNĒTISKĀS STAROJUMS

Ierīce aerosola terapijai ir domāta izmantošanai elektromagnētiskā vidē, tās apraksts ir sniegs zemāk tekstā:

Starojuma tests	Atbilstība	Norādījumi attiecībā uz elektromagnētisko vidi
AF starojums	1 grupa	Ierīcē augstas frekvences enerģija tiek izmantota tikai tā iekšējām funkcijām. Tādēļ AF starojums ir ļoti zems, un nerada traucējumus pārējām elektroiekārjam ierīcēm.
AF starojums CISPR11 Harmoniku sastāvdalī starojums M3K/ EN 61000-3-2 Svārības/spriguma pulsācija M3K/EN 61000-3-3	(B) klase  (A) klase	Ierīce ir piemēota izmantošanai jebkādu telpu iekšpusē, tostarp mājas apstāklos, kur ir standarta elektroības tīkls, kas ir paredzēts dzīvojamo ēku elektroapgādē.
Elektrostatiskie lādiņi M3K/EN 61000-4-2	±6 kV kontakts ±6 kV gaiss	Grīdai ir jābūt koka, betona, vai arī klātai ar keramiskajām plīzemēm. Gadījumā, ja grīdas segums ir no sintētiska materiāla, relatīvajam gaisa mitrumam ir jābūt mazākam par 30%.
Ātri elektriskie pārejas procesi/ uzplaiksnijumi M3K/EN 61000-4-4	±2 kW jauda	Elektroenerģijai tīkla ir jāatlībst kopējās lietošanas elektroapgādēs sistēmu standartiem.
Lēcieni M3K/EN 61000-4-5	±1kV diferenciālais režīms	Elektroenerģijai tīkla ir jāatlībst kopējās lietošanas elektroapgādēs sistēmu standartiem.
Spriguma samazināšanās, īslāicīgi pārrāvumi un spriguma mainīgas M3K/ EN 61000-4-11	<5%UT 0.5 ciklu garumā 40%UT 5 ciklu garumā 70%UT 25 ciklu garumā <5%UT 5 sekunžu ilgumā	Elektroenerģijai tīkla ir jāatlībst kopējās lietošanas elektroapgādēs sistēmu standartiem. Gadījumā, ja lietotājs vēlas, lai ierīces darbos bez pārtraukumiem, rekomēdējams ierīci izmantot bezpārtraukumu barošanas avotu.
Magnētiskais laiks M3K/EN 61000-4-8	3A/m	Magnētiskajam laukam ir jāatlībst kopējās lietošanas elektroapgādēs sistēmu standartiem.
Elektromagnētiskā saderība/EN 61000-4-6	3B (pel.kv.) 150 kHz - 80 MHz 8 (dživības uzturēšanas ierīcēm)	
Noturība pret radio frekvenču 3Bm 80 MHz - 2.5GHz (nav domāts dživības uzturēšanas ierīcēm)		

**PIEZĪME:** UT - maiņstrāvas spriegums barošanas tīklā.

### EE LUGUPEETUD KOMPRESSORIGA INHALATORI (NEBULISATORI) TURBO CAR KASUTAJA

Tānаме, et oleat valinud TM Dr. Frei® nebulisatoru mudeli Turbo Car. Oleme veendunud, et hinnates antud seadme kvaliteeti, saab Teist Šveitsi kaubamargi Dr. Frei® toodangu piisustatuba.

Nebulisator on mõeldud astma, kronilise obstruktiivse kopsuhagaiguse ja teiste hingamisteede hajiguste raviks vedelate aerosoolravimite abil, mis tungivad nii ülemistesesse kui alamistesesse hingamisteedesesse.

Teil olevas «Kogu pere arst» seadmes on kasutatud APS (Adjustable Particle Size - osakeste suuruse reguleerimise tehnoloogia) tehnoloogiat, mis võimaldab luua erineva suurusega osakesteaga aerosoli nii ülemiste kui ka alumiste hingamisteede edukaks raviks. Komplekti kuulub ka ninaloputustik. Ninaloputus on eriti tulernuslik nohu, allergijeri, sinusitide, krooniliste rihiitide raviks. Nende hajiguste raviks kasutatakse soolalahuseid ja medikamente. Lisaks sellele võimaldab ninaloputus eraldada mehaaniliselt sekretosid mutsinid, tolmu, kahjulikud ained ning puhastada ninaõone.

Enne nebulisatori kasutamist tuleb kasutusjuhend tähelepanekul läbi lugeda. Selles kirjeldatud nõueté järgimine tagab nebulisatori töötü töö pikkal ajal. Kõikide siinset seadet puudutavate küsimustele osas palume pöörduda Teie riigis asuvu TM Dr. Frei® ametliku esinduse või teeninduskeskuse poole.

## SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	26
Mis on nebulisator ja kuidas see töötab? .....	26
Kuidas toimub nebulisatorravit? .....	26
Nebulisatorravit eelised .....	26
APS tehnoloogia - osakeste suurust reguleeriv tehnoloogia .....	26
SEADIME ETTEVALMISTAMINE TÖÖKS .....	26
Tähtis ohutusalane teave .....	26
Tarvikud .....	27
INHALATSIONRAVI .....	27
Seadme kasutamine .....	27
Ninaloputustiku kasutamine .....	27
Öhufilttri vahetamine .....	28
SEADIME HOOLDUS .....	28
Puhastamine .....	28
Törkeotsing .....	28
SEADIME TEHNILISED NÄITAJAD .....	28
SÜMBOLITE SELGITUSED .....	28
GARANTI .....	29
TOOTJA JUHISED JA DEKLARATSIOON - ELEKTROMAGNETILINE KIIRGUS .....	29

# SISSEJUHATUS

## Mis on nebulisaator ja kuidas see töötab?

Kompressoriga nebulisaator on seade, mis muudab vedelad ravimid sissevöötava õhu abil peeneks pihustatavaks aerosooliks. Aerosool sisaldab suuri ja väikesed osakesed. Sissemüsimisel settivad osakesed raskusjõu toimel ülemiste hingamistesse seinteile, väiksed aga suudavad jouda bronhide aluminisesse jagunemiskotadesse. Seal moel satuvad ravimid kogu bronhiisüsteemi, sealhulgas kõige väiksematesse bronhidesse ja alveolooldesse, ning sisenevad suurtes ravikogustes alveoloide seintes asuvatesse veresoontesse pismate kõrvaltoimeteaga või üldse ilma nendata.

## Kuidas toimub nebulisaatorravi?

- ägedate hingamisteede haiguste puhul;
- obstruktiivse kopsuhaguise puhul;
- hingamisteede kroonilise põletike puhul, nagu krooniline bronhiit, bronchiaalastma (sealhulgas krooniline, ebastabilne astma ning selle raske ägenemine), kroonilise farngiliidi puhul;
- hingamisteede infektsioonide puhul;
- sekredi kvaliteedi ja selle eraldumise tõrke puhul;
- erinevate kohaliikide puhul.

## Nebulisaatorravi eelised

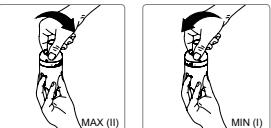
Nebulisaatorravi võimaldab juhtida pööletikulisse kohta kiiresti suurel hulgul ravimit, mis tõstab ravi tulemuslikkust ja vähendab kõrvalmõjude ohtu teistele orgaanidele. Nebulisaatorravi on ravimi sihtotstarbe seisukohast tunduvalt ökonoomsem ning seda kasutatakse laialdaselt laste, eakate ja puudega patsientide puhul.

## APS tehnoloogia - osakeste suurust reguleeriv tehnoloogia

Osakeste suurust reguleeriv tehnoloogia võimaldab tekitada ülemiste ja alumiste hingamisteede raviks erineva suurusega osakestega aerosoli. Reguleerimine osakeste suurus on lihtne teha kasutaja, kuid ei asenda komponente.

Ülemiste hingamisteede (oroaafärnks, kõri kirurgias, trahheas) ja raviks põõrake ravimianumaa kaas tähis MAX (II) juurde. Selles asendis, osakeste suurus genereeritud aerosoli on 6 mikronit (MMAD).

Alumiste hingamisteede (bronhid, harudesse) raviks tähis MIN (I) juurde. Selles asendis, osakeste suurus genereeritud aerosoli on 3 mikronit (MMAD).



## SEADME ETTEVALMISTAMINE TÖÖKS

### Tähtis ohutusalane teave

- Enne kasutamist lugege kasutusjuhend tähelepanelikult läbi. Hoidke see edaspidiseks kasutamiseks alles.
- Kasutage seadet ainult raviotstarbelise inhalatoria. Ravimi liik, režiim ja kasutusaeg - vastavalt ettekirjutusele. Seadme kokkupanek peab toimuma ranges vastavuses siinnes juhendis kirjeldatud jähistega ning ainult nii, nagu tootja on ette näinud.
- Seade ei ole mõeldud kasutamiseks tuletohke anesteesiasegudega, mis sisalduvad öhku, hapnikku või dilammastikoksiidi.
- Seadme töö võivad mõjutada elektromagnetilised häringud, mis tulenevad televisori, raadioje ja tööst. Sel juhul pröovige seade viia kohta, kus häiret enam ei esine, või ühendage see teise pistikupessa.
- Ärge kasutage kunagi pikendusjuhmeid ega adaptereid. Ohtliku ülekummenemise vältimiseks soovitatatakse kasutada toitejuhet. Hoidke toitejuhe kuumadest pindadest eemal.
- Pärast kasutamist ja enne puhatustamist ühendage seade alati voluuvõrgust lahti.
- Ärge puudutage seadet, kui see juhuslikult vett kükub. Ühendage see voluuvõrgust lahti ning ärge kasutage seda. Pöörduge volitatud teeninduskeskuse poole.
- Ärge puudutage seadet märgade kätega.
- Ärge blokeerge ventilaatiosooivaasi.
- Kasutamisel kontrollige pritsimise vältimiseks, et seade asuks tasasel ja kindlal pinnal.
- Ärge kasutage seadet, kui patient magab.
- Kõikide hooldust puudutavate küsimustele osas pöörduge teeninduskeskuse poole. Ärge tehke seadet lahti. Kui seade ei tööta nõuetekohaselt, lülitage see välja ja lugege kasutusjuhendit.
- Önnestute vältimiseks ärge jätkage mingeid pakkemateriale (kilekotte, pappkarpe jne) lastele kättesaadavasse kohta.
- Hoidke tarvikuid lastele kättesaadavust kohas. Kui seadet kasutavad lapsed või piiratud füüsилiste võimeteega isikud, peab see toimuma täiskasvanu järelvalvel all, kes on siinse kasutusjuhendi läbi lugenud. Hoidke ravimianum alla 3-aastastele lastele kättesaadavust kohas, kuna see sisaldb väikesed osakesed, mida on võimalik alla needata.
- Ühendage seade alati voluuvõrgust lahti, kui seda ei kasutata.
- Soovitav on kasutada ühte tarvikukomplekti korraga.
- Pärast ravi lõpetamist ärge jätkage ravimianumasse ja / või tarvikutesse.
- Seadme puhastamine ja/või hooldus peab toimuma pärast seda, kui seade on välja lülitud ja toitejuhe voluuvõrgust lahti ühendatud.
- Ärge tömmake toitejuhmet ega pärast pistiku pistikupesat eraldamiseks.
- Siinne meditsiiniseade on mõeldud koduseks kasutamiseks ning seda tuleb kasutada vastavalt ravi ettekirjutusele. Seadet tuleb kasutada nii, nagu kasutusjuhend on selgitud. Tähtis on, et patsientid loeksid juhendi läbi ja saaksid aru, kuidas seadet kasutada ja käsitseda. Küsimuste tekkimisel pöörduge edasimüüja või teeninduskeskuse poole.
- Kui seadme pistik ei sobi pistikupessa, pöörduge selle vahetamise ajus kvalifitseeritud spetsialisti poole. Ärge kasutage adaptereid, harupistikuid ja / või pikendusjuhmeid.
- Ärge blokeerge öhku sissevöötavaid.

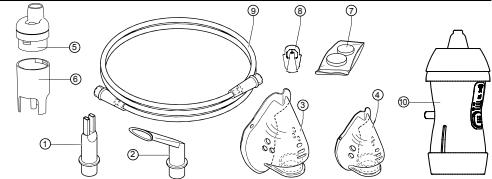
- Paigaldamine peab toimuma vastavalt juhendile, kasutamine vastavalt tootja juhistele. Seadme vale paigaldus ja / või ebaõige kasutamine võib tekitada kahju inimestele, loomadele ja ka esemetele. Selle eest ei vastuta tootja.
- Ärge kasutage seadet vannis või duši all olles.
- Ärge jätkage seadet tolmu (mis võib blokeerida ventilaatiosooivaad), soojuse (mis võib deformeerida pindu), pääkesevalguse või muude ilmastikutingimustes mõju all, mis võivad põhjustada seadme katkmineku.
- Ärge kasutage seadet võimalikke häireid tekitavate allikate läheudes (näiteks soojusallikad, nagu kaminad, elektri- või gaasiahjud; aurulikad, nagu bollerd või veekettag; elektromagnetilise kirguse allikad, nagu mikrolaineühjad, Wi-Fi-seadmed).
- Hoidke seadet lemmikloomadele kättesaadavust kohas, kuna need võivad saatasta patsiendi valget kokkupuutuvaid pindu, blokeerida ventilaatiosooivaad või möjutada ravikvaliteeti muud moodi negatiivselt.
- Seade tekitab suruühku. Korraldamed võivad tekitada seoses tundlikkusega kasutatavate ravimite suhtes.

Elektriseadmed tuleb utiliseerida vastavalt kohalike eeskirjadele, mitte visata ärä koos olmejäätmetega.

### HOIDKE SEE KASUTUSJUHEND KOGU SEADME KASUTUSAJA VÄTEL ALLES

## Tarvikud

- ① Ninaotsik
- ② Hoolik
- ③ Täiskasvanu mask
- ④ Lapse mask
- ⑤ Ravimianum - ülemine osa
- ⑥ Ravimianum - alumine osa
- ⑦ Varuhülfid (5 tk)
- ⑧ Klapp
- ⑨ Öhutoru
- ⑩ Ninaolutusotsik

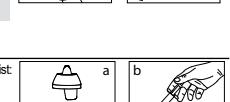
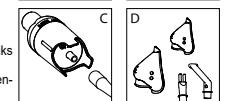
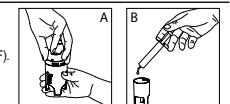


## INHALATSIOONRAVI

See on Ila klassi meditsiiniseade, mis muudab vedelad ravimained aerosooliks, et need oltsi hingamistesse juhtida. Seade pihustab ravimineid nii suspensioone kui ka lahestena. Ravitoime väljendub vähem öli- ja / või pastastaolistate ravimite kasutamisel. Ärge piisage eeterlike ölisid! Ärge soojendage vedelaid lahused ja / või alkoholi sisalduvaid lahusid. Ravimianum ja tarvikud ei ole sterilised. Lugege enne kasutamist läbi «Seadme hoolduse» peatükki.

## Seadme kasutamine

1. Asetage seade tasalese kindlale pinnale.
2. Jälgiige, et nimipinge vastab voluuvõrgu pingile.
3. Ühendage seade voluuvõru.
4. Ärge ravimianum, eraldiades keerates kaks anuma osa (A). Pange klapp anuma põhja, nagu on näidatud joonisel (F).
5. Täike anuma alumine osa ravimiga (B). Märkus: ravimianum alumisel osal on tähistused.
6. Sulgege ravimianum, ühendades keerates kaks osa.
7. Ühendage ravimianuma (C) külge öhutoru (9).
8. Ühendage öhutoru (9) seadmel oleva öhuava külge.
9. Paigaldage ravimianumasse vajalikud tarvikud: mask, huulik või ninaotsik (D).
10. Lülitage seade sisse, lükates ülli ülemisele ON (sisselülitatud).
11. Ülemine hingamisteede raviks põõrake ravimianuma kaas tähis MAX (II) juurde, alumiste hingamisteede raviks tähis MIN (I) juurde (E).
12. Pärast ravi lõppu ühendage seade välja ja ühendage voluuvõrgust lahti. Enne seadme uesti sisselülitamist veenduge, et see oleks toatemperatuurini jahtunud.



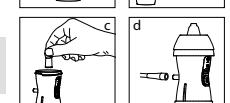
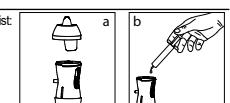
## SOOVITUSED ÖIGEKS RAVIKS

- Seadke end mugavasse vertikaalseteendisse.
- Maski kasutades (täiskasvanute või laste ome) kontrollige, et see sobib täielikult näole. Maskis on avad öhvi voolu jaoks väljahingamise faasis. Hingake takistusteta ja terhke iga sissehingamise järel paus.
- Huuliku kasutamisel hoidke seda hammeste taga, huuled kokkusurutud. Hingake suu kaudu.
- Ninaotsik kasutamisel töstke see nina juurde. Hingake läbi nina.
- Inhalatsioon on lõpenud, kui aerosoli enam ei ole.

## Ninaolutusotsiku kasutamine

Ninaolutusotsik on mõeldud ninaõnu puhatustamiseks ning nohu ja krooniliste initsiitide raviks. Selle kasutamiseks järgige juhist:

1. Keerake ülemine osa lahti (a).
2. Täirkite anum ravimivahaga (b).
3. Paigaldage klapp (c).
4. Kinnitage ninaolutusotsik, keerates kaks osa kokku.
5. Ühendage toru öhu sissevõtuva külge (d).
6. Asetage ninaolutusotsik ninasõrème juurde. Ärge pange seda ninna. Hingake nina kaudu.
7. Pärast ravi lõppu puhastage ninaolutusotsik hooleks.

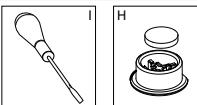


## TÄHELEPANU:

Ärge hingake sisse horisontaalsednes. Ärge asetage ravimianumat üle 45° nurga all. Hoidke tarvikuid hästi ventileeritavas, soojuse ja otsests pääkesekirguse eest kaitstud kohas (D).

## Õhufiltri vahetamine

Filter tuleb vahetada 30 kasutustunnit järel või siis, kui see halliks muutub. Varuõhufiltrid (H). Filtri vahetamiseks töstke kate kruvikeeraja abil üles, nagu pildil I on näidatud. Võtke vana filter välja ja paigaldage uus (7). Asetage filter pikseemiskas korpuse külge, järgides, et see oleks kindlasti pinna küljes.



## SEADME HOOLDUS

### Puhastamine

Pärast iga inhalatsiooniseanssi ühendage seade vooluvõrgust lahti ning puhastage seade ja tarvikud. Tähelepanu: kasutage ainult neid tarvikuid, mis on seadme kaasas, teised tarvikud võivad mõjutada ravi tulemuslikkust.

#### HUULIK JA NINAOTSIKU PUHASTAMINE

Need tarvikud puhastage parast kasutamist puhta veega. Neid võib ka steriliseerida, keetes 5-10 minutit vees või kastes desinfiteerivasse kemiaalihulsesse, järgides juhiseid, ning loputades puhta veega. Laske neil loomulikku moeli kuivada.

#### RAVIMIANUMA PUHASTAMINE

Pärast kasutamist võtke kaks ravimianuma osa lahti, peske neid kuuma vee ja seebiga ning loputage hoolikalt. Kuivatage veejäägid pehme, puhta ja kuiva lapiga ning laske osadel puhdas kohas loomulikku moeli kuivada. Steriliseerimiseks kastke ravimianum külma steriliseerimislahusesse, järgides sterilisaatori pakendil olevaid juhiseid. Iga patsiendi puul on soovitatav kasutada eraldi ravimianum kuni 6 kuud või 120 kasutuskorda. Ärge keetke ravimianum. Peske korralikult mask ja toru desinfiteerimisvahendiga.

#### MIKROBIDEEGA SAASTUMINE

Mikroobse või viiruselikku päritalu patoloogia korral, kui esineb infektsionioht, ei tohi seadet ja tarvikuid kasutada teiste patsientide jaoks.

### Törkeotsing

PROBLEEM	LAHENDUS
Seade ei lülitu sisse.	• Kontrollige, kas pistik on korralikult pistikupesas. • Kontrollige, et lülitil on valitud eige režiim (I).
Seade on sisse lülitatud, kuid pühastamist ei toimu.	• Kontrollige, kas klapp on ravimianumasse paigaldatud (8). • Kontrollige, et õhuvoolik poleks paindunud ega katki (9). • Kontrollige, et õhufilter poleks ummistunud ega must. Vajaduse korral vahetage filter (7). • Kontrollige, et ravimianumas on ravim.

**MÄRKUS:** Kui seadme normaalset tööd ei ole saast kontrollinäistest hoiilmata võimalik taastada, pöörduge Dr. Frei® teeninduskeskusesse.

## SEADME TEHNILISED NÄITAJAD

Piisusti kolb on määrdeta. IIA klassi kuuluv meditsiiniseade, mis vastab direktiivi 93/42/EÜ (meditsiiniseadmete direktiivi) nõuetele. Ravimianum E-neb.

**Osakate suurus:** 3+6 µm MMAD reguleerimisega (EN13544-1); **Seadme kirjeldus:** reguleeritava mahuga nebulisaator ravimite jaoks ja huumalite puhastamiseks; **Piisustikuruis:** ml/min: 0,2 kuni 0,4 ml/min; **Õhuvool (maksimaalne):** 15±2 l/min; **Mahatooduse jooks:** 2-12 ml; **Järeljäännud mahat:** ml: 0,85±0,2 ml; **Müratase:** alumine (alla 55 db); **Kasutamisajgedus:** 30 minutit - ON (siselülitatud)/30 minutit - OFF (väljalülitatud); **Juhime Kirimine:** ole; **Tarvikud:** õhutoru (1,0 m), täiskasvanu mask, laste mask, huumik, ninaotnik, varuõhufiltrid (5 tk); **Ninaloputotsik:** olemas; **Võimsus:** 220 V/50 Hz; **Toitejuhtimine piikkus:** 1,4 m; **Kaal:** 1,4 kg; **Mõõdud:** 230x150x140 mm; **Võimsus:** 120 W;

#### Kasutustingimused:

Lubatud ümbritsev temperatuur: miinimum 5°C - maksimum 40°C; **Suheline õhuniiskus:** miinimum 15% - maksimum 93%; **Õhurõhk:** miinimum 700 hPa-maksimum 1060 hPa (maksimaalne rõõgus kasutamisel ≤ 2000 m);

#### Hoidimistingimused:

Lubatud ümbritsev temperatuur: miinimum -25°C-maksimum +70°C; **Suheline õhuniiskus:** miinimum 0% - maksimum 93%;

**Õhurõhk:** miinimum 500 hPa - maksimum 1060 hPa (maksimaalne rõõgus kasutamisel ≤ 2000 m).

\* Tehniliste muudatustega kujunduse muutmisate võimalus ilma etteateatamata.

Seadme eeldatav kasutusiga - 2000 ravitsukit, mille keskmise kestus on 8 minutit.

Elektrilised meditsiiniseadmed näuvadavat erilist hoole. Paigalduse ja kasutamise ajal tuleb elektromagnetilise ühilduvuse tagamiseks jälgida, et need paigaldatakse ja/või neid kasutatakse vastavalt tootja tehniliste tingimustele. Esineb tõenäosus elektromagnetiliste häiringute tekkeks teiste seadmetega, eriti analüüs- ja töötlemisseadmetega. Raadio ja mobiilised kaugseadevahendid, samuti portatiivsed kõrgsageduslikud seadmed (mobiltelefonid ja juhtmevabad ühendused) võivad elektrilise meditsiiniseadme töös häireid tekitada.

## SÜMBOLITE SELGITUSED

SIMBOLIS	REIKŠMÉ	SIMBOLIS	REIKŠMÉ
	Kintamoji srové		Zýmējimas CE pagal 93/42/EEC direktīvu
	Dviguba izoliacija		Nenaudokite prausiantis duše arba vonioje

	Naudojama BF tipo dalis		Režimas JJUNGTÄ
	Bütinai perskaityti naudojimosi vadovą		Režimas IŠJUNGTA
	Bendros įspėjimo simbolis		Perskaitykite naudojimosi vadovą
<b>IP 21</b>	Apsauga nuo kietų daiktų ir skysčių patekimo (apsaugotas nuo didesnių nei 12 mm kietų daiktų patekimo, apsaugotas pirsto pagalba; apsaugotas nuo vandens lašų patekimo, nukreiptų vertikaliai).		Laikyti sausoje vietoje
	Šis produktas (išskaitas visus joenāčius priedus) jo naudojimo pabaigoje turi būti pristatytas naudotojo arba platintojo, į perdirbimo vietą, elektrinių arba elektroninių mašinų pagalba.		

## GARANTII

Nuo pirkimo akimirkos prietaisui yra suteikiama 2 metų garantija. Garantija negaliuoja sudedamosiomis dalims. Garantija galioja tik esant užpildytam oficialaus atstovo garantiniam talonui, patvirtinanciam pardavimo datą ir kasos čekiu.

- Gamintojas ir įgaliojatus astotvas neatsaku ūgi gédimus atsirdusiu dėl netinkamo ir atsaina elgesio.
- Visi prieplatyti montavimo ir remonto darbai turi būti atliekami tik specializuotu įgaliojumu TM Dr. Frei® Jūsų salyje centrų darbuotoju.
- Norint suremontuoti ar išgyilti sudedamuju dalį kreipkitis į įgaliojut TM Dr. Frei® centro astotvą Jūsų salyje.

## GAMINTOJO PAREIŠKIMAI IR NURODYMAI - ELEKTROMAGNETINĖ SPINDULIUOTĖ

Aerozolinės terapijos prietaisais yra skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, aprašytoje žemiau:

Spinduliuotės bandymas	Atitinkmo	Nurodymai dėl elektromagnetinės aplinkos
AD (aukšto dažnio) spinduliuotė	Grupė 1	Aukšto dažnio energija prietaise yra naudojama tik jo vidinėms funkcijoms. Todėl AD spinduliuotės lygis labai žemas, ir nesudaro trikdžių kitims elektros įtaisams.
AD (aukšto dažnio) spinduliuotė CISPR11 Harmoninių sudedamųjų dalijų spinduliuotė IEC/EN 61000-3-2	Klasė (B)	Prietaisais yra tinkamas naudoti bet kokiose vidinėse patalpose, taip pat namuose, kuriuose standartinis elektros tinklas skirtas gynybamiui patalpui elektros tiekimiui.
Įtampos vyravimui/pulsacijai IEC/EN 61000-3-3	Klasė (A)	Grindys turi būti medinės, betoninės arba padengtos keraminėmis plitylėmis. Jeigu grindys padengtos sintetine medžiaga, santykinis drėgnumas turi būti mažiau, nei 30%.
Elektrostatinės iškovros IEC/EN 61000-4-2	±6 kV kontaktas ±8 kV oras	Grindys turi būti medinės, betoninės arba padengtos keraminėmis plitylėmis. Jeigu grindys padengtos sintetine medžiaga, santykinis drėgnumas turi būti mažiau, nei 30%.
Greiti elektros perėjimo procesai/impulsi IEC/EN 61000-4-4	±2 kV galia	Tinklo elektros energija turi atitinkti bendro naudojimo elektros standartus.
Šiuolai IEC/EN 61000-4-5	±1 kV diferencialinis režimas	Tinklo elektros energija turi atitinkti bendro naudojimo elektros standartus.
Įtampos kritimas, trumpalaikiai nutrūkimai ir įtampos pakitimai IEC/EN 61000-4-11	<5% UT 0.5 ciklo 40% UT 5 ciklams 70% UT 25 ciklams <5% UT 5 sekundėms	Tinklo elektros energija turi atitinkti bendro naudojimo elektros standartus. Jeigu naudojatas pageidaujama, kad prietaisais dirbtų nepertraukiamai, rekomenduojame prietaisui naudoti nepertraukiamai matinimai šaltini.
Magnetinis laukas IEC/EN 61000-4-8	3A/m	Magnetinis laukas turi atitinkti bendro naudojimo elektros tiekimo sistemos standartus.
Elektromagnetinis suderinamumas/EN 61000-4-6	3V 150 kHz - 80 MHz (gyvybės palaikeymo aparatams)	
Atsparumas radijo dažnių elektromagnetinių laukui/EN 61000-4-3	3Vm 80 MHz - 2.5GHz (ne gyvybės palaikeymo aparatams)	

**PASTABA:** UT - kintamosioms srovės įtampa maitinimo tinkle.

#### STIMATE UTILIZATOR AL APARATULUI DE AEROSOLI (NEBULIZATORULUI) CU COMPRESOR TURBO CAR

**RO/MD** Vă mulțumim că ați ales nebulizatorul TM Dr. Frei® model Turbo Car. Suntem siguri că aprecind la justă valoare calitatea acestui aparat, veți deveni utilizator permanent al produselor mărcii comerciale Dr. Frei®.

Nebulizatorul Dvs. este destinat pentru tratamentul astmulin, bolilor pulmonare obstructive cronice și altor afecțiuni respiratorii prin transformarea preparaților medicamentoase din formă lichidă în aerosoli, care pătrund rapid și sigur atât în căile respiratorii superioare, cât și în cele inferioare.

Nebulizatorul Turbo Car este un adevarat «Medic pentru întreaga familie», datorită tehnologiei APS (Adjustable Particle Size - tehnologie de ajustare a mărimi partikelor), care permite generația aerosolilor cu particule de diferite mărimi, pentru tratamentul deficitului atât al căilor respiratorii superioare, cât și a celor inferioare. De asemenea, setul include o duză pentru lavajul nazal, ce este extrem de eficient în cazul guturialui, alergiei, sinusitelor și rinicitelor cronice. Pentru tratamentul acestor boli se vor folosi soluții saline și preparate medicamentoase. În plus, lavajul nazal va permite să eliminiți în mod mecanic secrețiile

mucilaginoase, praful, substanțele dăunătoare și să curățări cavitatea nazală.

Înainte de a începe să folosiți nebulizatorul, vă rugăm să citiți cu atenție manualul de utilizare. Respectarea cerințelor prevăzute în acesta va asigura buna funcționare a nebulizatorului pe parcursul unei perioade îndelungate de timp. Pentru toate întrebările referitoare la acest produs vă rugăm să contactați reprezentantul oficial sau să apelați la un centru de deservire Dr. Frei® din țara Dvs.

## CUPRINS

<b>INTRODUCERE</b> .....	30
Ce este un nebulizator și cum funcționează acesta? .....	30
Când poate fi aplicată terapia prin nebulizare? .....	30
Avantajele terapiei prin nebulizare .....	30
APS Technology - Tehnologie de ajustare a mărimii particulelor.....	30
<b>PREGĂTIREA APARATULUI PENTRU UTILIZARE</b> .....	30
Reguli de securitate.....	31
Setul de accesorii .....	31
<b>INHALAREA</b> .....	31
Mod de utilizare a aparatului.....	32
Utilizarea duzelor pentru lavaj nazal .....	32
Înlăturarea filtrului de aer .....	32
<b>DESERVIREA APARATULUI</b> .....	32
Curățarea.....	32
Înlăturarea defecțiunilor .....	33
<b>SPECIFICAȚII TEHNICE ALE APARATULUI</b> .....	33
<b>DESCRIEREA SIMBOLURILOR</b> .....	33
<b>GARANȚIE</b> .....	33
<b>INDICAȚIILE PRODUCATORULUI - RADIAȚIE ELECTROMAGNETICĂ</b> .....	34

## INTRODUCERE

### Ce este un nebulizator și cum funcționează acesta?

Nebulizatorul cu compresor reprezintă un aparat care transformă o substanță medicamentoasă din formă lichidă în aerosoli sub acțiunea aerului comprimat. Nebulizatorul direcționează în căile respiratorii aerosolul, care conține particule mari și mici. În urma acțiunii forței gravitaționale, particulele mari se depun pe peretii căilor respiratorii superioare, iar particulele mici reușesc să ajungă în bronhiile.

Astfel, substanța medicamentoasă ajunge în cele mai mari doze în toate secțiunile arborelui bronșic, inclusiv cele mai mici bronhi, având reacții adverse nesemnificative sau nule.

### Când poate fi aplicată terapia prin nebulizare?

Nebulizatoarele se folosesc în caz de:

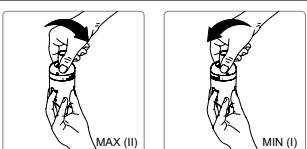
- boli respiratorii acute,
- boli pulmonare obstructive,
- procese inflamatorii cronice ale căilor respiratorii, cum ar fi bronșita cronică, astmul bronșic (inclusiv cazuri cronice și instabile, precum și acutizarea astmului bronșic), faringita cronică,
- infecții ale căilor respiratorii, dereglerarea calității secrețiilor și secretarea în bronhi,
- diverse tipuri de tuse.

### Avantajele terapiei prin nebulizare

Terapia prin inhalare face ca dozele mari de preparat medicamentoasă să acționeze rapid asupra focarului bolii, ceea ce crește eficacitatea tratamentului urmat și reduce riscul dezvoltării efectelor adverse asupra altor organe. Terapia prin inhalare asigură, de asemenea, consumul economic de substanță medicamentoasă. Tratamentul cu aerosoli cu ajutorul nebulizatorului poate fi urmat de copii, persoanele în etate și pacienții slabii.

### APS Technology - Tehnologie de ajustare a mărimii particulelor

Tehnologia de ajustare a mărimii particulelor permite generarea aerosolilor cu particule de diferite dimensiuni, pentru tratamentul eficient al căilor respiratorii superioare și inferioare. Reglarea dimensiunii particulelor este foarte ușor de facut de către utilizator, fără înlăturarea componentelor. Pentru tratamentul căilor respiratorii superioare (orofaringe, laringe, trachea) răsuțiti capul recipientului pentru substanță medicamentoasă până la poziția MAX (II). În această poziție, dimensiunea particulelor de aerosol generat este de 6 microni (MMAD). Pentru tratamentul căilor respiratorii inferioare (bronhiile, bronhole) răsuțiti capul recipientului pentru substanță medicamentoasă până la poziția MIN (I). În această poziție, dimensiunea particulelor de aerosol generat este de 3 microni (MMAD).



## PREGĂTIREA APARATULUI PENTRU UTILIZARE

## Reguli de securitate

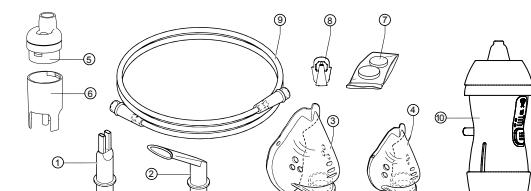
- Înainte de exploatare citiți cu atenție manualul de utilizare. Păstrați-l pentru a-l folosi și ulterior, în caz de necesitate.
- Folosiți dispozitivul doar în calitate de nebulizator în scopuri terapeutice. Tipul preparatului medicamentos, regimul și ora utilizării trebuie să fie stabilite de medic. Asamblarea dispozitivului trebuie să fie făcută în strictă conformitate cu indicațiile din prezentul manual și doar în scopurile indicate de producător.
- Dispozitivul dat nu poate fi utilizat cu amestecuri anestezice inflamabile, care conțin aer oxigen sau oxid de azot.
- Funcționarea dispozitivului poate fi influențată de interferențe electromagnetice apărute din cauza defecțiunilor în funcționarea televizorului Dvs., a aparatului de radio etc. Dacă observați acest lucru, încercați să mutați dispozitivul în alt loc, până când interferențele vor dispărea sau să-l conectați la o altă priză.
- Nu folosiți niciodată prelungitoare sau adaptoare. Se recomandă să folosiți cablu de alimentare, pentru a evita supraîncălzirea. Înțejați cablul că mai departe de suprafețele fierbinți.
- Deconectați întotdeauna dispozitivul de la priza principală după utilizare și înainte de a începe curățarea acestuia.
- Nu atingeți dispozitivul dacă acesta a căzut în apă. Deconectați-l de la rețea electrică și nu-l folosiți. Contactați un centru de deservire autorizat.
- Nu atingeți dispozitivul cu mâinile umede.
- Nu blocăți căile de ventilație.
- În procesul de utilizare asigurați-vă că dispozitivul se află pe o suprafață netedă și rezistentă, pentru a preveni stropirea.
- Nu folosiți dispozitivul în timp ce pacientul doarme.
- Contactați pentru orice întrebări centralul de deservire. Nudezamblați dispozitivul. Dacă acesta nu funcționează în mod corespunzător, deconectați-l și citiți instrucțiunile de exploatare.
- Nu lăsați ambalajele (pungile din plastic, cutiile de carton etc.) în locuri accesibile pentru copii, pentru a evita situații periculoase.
- Păstrați accesorii în locuri inaccesibile pentru copii. Copiii și persoanele cu dizabilități fizice sau mentale trebuie să folosească dispozitivul sub supravegherea unui adult, care a citit prezentul manual de utilizare. Păstrați recipiente pentru preparatele medicamentoase în locuri inaccesibile pentru copii cu vârstă de 36 de luni. Intrucât acestea conțin elemente de dimensiuni mici, care ar putea fi înghițite.
- Deconectați întotdeauna dispozitivul de la rețea electrică atunci când nu il utilizați.
- Se recomandă folosirea individuală a unui set medical de accesorii.
- Nu lăsați resturile de substanță medicamentoase în recipientul pentru medicamente și/sau în accesorii după ce ați terminat sedința de terapie.
- Curățarea și/sau deservirea dispozitivului trebuie făcută doar după oprirea dispozitivului și deconectarea cablului de alimentare de la rețea electrică.
- Nu trageți de cablul sau de dispozitiv, pentru a scoate stecărul din priză.
- Aceasta este un dispozitiv medical pentru uz la domiciliu și trebuie folosit în conformitate cu prescripțiile medicale. Dispozitivul trebuie utilizat după cum este indicat în manualul de utilizare. Este important ca pacientul să citească și să înțeleagă cum trebuie să folosească dispozitivul. Dacă aveți întrebări, contactați dealerul Dvs. sau un centru de deservire.
- Dacă slătești dispozitivului nu se potrivește la priză, apelați la un specialist calificat, pentru a-l înlocui. Nu folosiți adaptoare, prize trifurcate sau prelungitoare.
- Nu blocăți orificiul pentru aer.
- Asamblarea trebuie făcută în conformitate cu instrucțiunile, iar utilizarea - conform cerințelor producătorului. Asamblarea incorctă și/sau utilizarea incorctă a dispozitivului poate cauza daune curenților, animalelor sau diferitor obiecte. Producătorul nu poate să își responsabilizeze în acest sens.
- Nu folosiți dispozitivul în timp ce faceți baie.
- Nu supuneți dispozitivul acțiunii prafului (care poate bloca orificile de ventilație), căldurii (care poate deforma suprafețele), razelor solare sau altor agenți atmosferici, care pot cauza defecțiuni ale dispozitivului.
- Nu folosiți dispozitivul în apropiere de sursele de evenuale interferențe (de exemplu, sursele de căldură, precum řešnice, incalzitoarele electrice sau cu gaz, sursele de abur, precum cazeanele sau ceneacile, sursele de radiație electromagnetică, precum cupoarele cu microonde, dispozitivele Wi-Fi).
- Păstrați dispozitivul în locuri inaccesibile pentru animalele domestice, care pot mordăni suprafața de contact nemijocit cu pacientul, blocă orificile de ventilație sau, în general, influență negativ calitatea terapiei.
- Dispozitivul generează aer comprimat. Efectele adverse pot apărea din cauza sensibilității la substanțele medicamentoase folosite.

Aparatele electrice nu se vor arunca la gunoi împreună cu deșeurile menajere, ci conform regulilor locale.

**— PĂSTRAȚI ACEST MANUAL DE UTILIZARE ÎNTR-UN LOC SIGUR PE PARCURSUL ÎNTREGULUI TERMEN DE EXPLOATARE A APARATULUI.**

## Setul de accesorii

- ① Pieșă nazală
- ② Pieșă bucală
- ③ Mască pentru adulți
- ④ Mască pentru copii
- ⑤ Recipient pentru substanțe medicamentoase - partea superioară
- ⑥ Recipient pentru substanțe medicamentoase - partea inferioară
- ⑦ Filtri de aer de rezervă (5 buc.)
- ⑧ Clapetă
- ⑨ Tub de aer
- ⑩ Duză pentru lavaj nazal

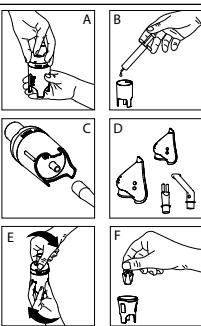


## INHALAREA

Acesta este un dispozitiv medical de clasa IIa, care transformă substanțele medicamentoase lichide în aerosoli, pentru ca acestea să pătrundă nemijocit în aparatul respirator. Dispozitivul pulverizează preparatele medicamentoase sătă formă de suspensii, că și sub formă de soluții. Efectul terapeutic este mai puțin pronunțat în cazul folosirii substanțelor medicamentoase pe bază de uleiuri sau sub formă de pastă. Nu pulverizați uleiuri eterică! Nu încălziți soluțiile lichide și/sau soluțiile cu conținut de alcool. Recipientul pentru medicamente și toate accesorile nu sunt sterile. Înainte de a începe utilizarea citiți punctul „Deservirea dispozitivului”.

## Mod de utilizare a aparatului

1. Poziționați dispozitivul pe o suprafață netedă și rezistentă.
2. Asigurați-vă că tensiunea nominală corespunde cu tensiunea din rețea.
3. Conectați dispozitivul la priză.
4. Deschideți recipientul pentru substanțe medicamentoase, deconectând cele două părți (A) ale recipientului prin mișcări de dezrăscuire. Plaștiți clapeta la fundul recipientului pentru substanțe medicamentoase, după cum este indicat în imagine (F).
5. Umpleți partea inferioară a recipientului pentru medicamente cu substanță medicamentoasă (B). Remarcă: Pe partea inferioară a recipientului pentru medicamente sunt aplicate niște mărcaje pentru orientare.
6. Închiideți recipientul pentru substanțe medicamentoase, conectând cele două părți ale acestuia prin mișcări de răscuire.
7. Conectați tubul de aer (9) la recipientul pentru substanță medicamentoasă (C).
8. Conectați tubul de aer (9) la orificiul de aer de pe dispozitiv.
9. Conectați la recipientul pentru substanță medicamentoasă accesoriile necesare: masca, piesa bucală sau duza pieșa nazală (D).
10. Porniți dispozitivul, deplasând comutatorul în poziție ON.
11. Pentru tratamentul căilor respiratorii superioare răsușeji capacul recipientului pentru substanțe medicamentoase (E) până la poziția MAX (II), iar pentru tratamentul căilor respiratorii inferioare - până la poziția MIN (I).
12. După utilizare opriți dispozitivul și deconectați-l de la rețea. Înainte de conectarea repetată a dispozitivului asigurați-vă că acesta s-a răcit până la temperatura camerei.



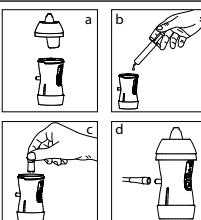
### RECOMANDĂRI PENTRU O TERAPIE EFICIENTĂ

- Luăți o poziție verticală comodă.
- Dacă folosiți masca (pentru adulți sau pentru copii), asigurați-vă că aceasta este bine lipită de față. Mască are orificii pentru pătrunderea aerului în timpul expirației. Respirați ușor și faceți pauze scurte după fiecare inspirație.
- Dacă folosiți piesa bucală, înjetăți între dinți, cu buzele lipite. Respirați pe gură.
- Dacă folosiți piesa nazală, apropiați-o de nas și respirați pe nas.
- Inhalarea se sfârșește atunci când nu se mai formează aerosoli.

## Utilizarea duzei pentru lavaj nazal

Duza pentru lavaj nazal poate fi achiziționată ca opțiune suplimentară la acest nebulizator cu compresor. Duza pentru lavaj nazal este destinată pentru curățarea cavitații nazale și tratamentul gâtului și a rinichilor cronice. Pentru a o folosi, urmați instrucțiunile de mai jos:

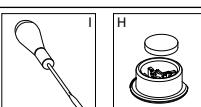
1. Desprindeți partea superioară prin mișcări de dezrăscuire (a).
2. Umpleți recipientul pentru substanță medicamentoasă (b).
3. Montați clapeta (c).
4. Închiideți duza pentru lavaj nazal, conectând cele două părți prin mișcări de răscuire.
5. Conectați tubul la orificiul de aer (d).
6. Apropijați duza pentru lavaj nazal de nara nasului. Nu o puneti în nas. Respirați pe nas.
7. La sfârșitul terapiei curățați cu grijă duza pentru lavaj nazal.



**ATENȚIE:** Nu inspirați în poziție orizontală. Nu înclinați recipientul pentru medicamente sub un unghi de peste 45°. Păstrați accesoriile în locuri bine aerisite, protejate de căldură și razele solare directe (D).

## Înlăturarea filtrului de aer

Înlăturați filtrul după 30 de ore de utilizare sau atunci când acesta capătă o nuantă gri. Filtre de aer de rezervă (H). Pentru a înlocui filtrul, ridicați capacul cu ajutorul unei surubelnici cu cap plat, după cum este indicat în imaginea I. Scoateți filtrul vechi și înlocuiți cu cel nou (7). Montați capacul filtrului în carcasa, asigurându-vă că acesta este bine lipit de suprafață.



## DESERVIREA APARATULUI

### Curățarea

După fiecare sedință de inhalare deconectați dispozitivul de la rețea electrică, după care curățați dispozitivul și accesoriile incluse în setul dispozitivului. Alte accesoriile ar putea influența eficacitatea tratamentului.

### CURĂȚAREA PIESEI BUCALE ȘI PIESEI NAZALE

Folosiți apă potabilă pentru a curăța accesoriile după utilizare. Acestea pot fi sterilizate prin fierberea timp de 5-10 minute în apă sau prin plasarea acestora într-un dezinfecțor chimic, urmând instrucțiunile și apoi clătinând-le cu apă potabilă. Lăsați-le să se usuce în mod natural.

### CURĂȚAREA RECIPIENTULUI PENTRU SUBSTANȚE MEDICAMENTOASE

După utilizare deconectați cele două părți ale recipientului pentru substanțe medicamentoase, spălați-le cu apă fierbinte și săpun și clătiți-le bine. Ștergeți resturile de apă cu un servetel moale, curățați și lăsați să se usuce în mod natural, într-un loc curat. Pentru sterilizare acoperiți recipientul pentru substanțe medicamentoase cu o soluție de sterilizare rece, urmând instrucțiunile de pe ambalajul soluției date. Se recomandă utilizarea individuală a recipientului pentru substanțe medicamentoase pentru fiecare pacient în parte, într-o perioadă de până la 6 luni sau pentru 120 de utilizări. Nu fierbeți recipientul pentru substanțe medicamentoase. Spălați bine masca și tuburile, folosind o soluție de dezinfecțare.

## INFECTAREA CU MICROBI

În cazul unei patologii de origine microbiană sau virală, în care există riscul infectării, dispozitivul și accesoriile nu vor fi folosite împreună cu alți pacienți.

## Înlăturarea defecțiunilor

PROBLEMA	ACTIONI
Dispozitivul nu se conectează.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asigurați-vă că stecărul este introdus corect în priză.</li> <li>Asigurați-vă că este ales regimul (I)de pornire al comutatorului.</li> </ul>
Dispozitivul este conectat, dar nu pulverizează.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asigurați-vă că clapeta a fost introdusă în recipientul pentru medicamente (8).</li> <li>Asigurați-vă că tubul de aer nu este îndoit sau deteriorat (9).</li> <li>Asigurați-vă că tubul de aer nu este blocat și nu este murdar. În caz de necesitate înlocuiți filtrul (7).</li> <li>Asigurați-vă că recipientul pentru medicamente este umplut cu substanță medicamentoasă.</li> </ul>

**REMARCĂ:** Dacă nu poate fi reluată funcționarea normală a dispozitivului, deși ați efectuat toate verificările sus-menționate, contactați centru de deservire Dr. Frei®.

## SPECIFICAȚII TEHNICE ALE APARATULUI

Piston rotitor de fixare, fără ungere. Dispozitiv medical de clasa IIa, conform directivei 93/42/EEC (Directiva cu privire la dispozitivele medicale). Recipient pentru medicamente E-neb.

**Mărimea parțiculelor:** 3-6 µm cu ajutorul MMAD (EN13544-1); **Descrierea dispozitivului:** nebulizator cu recipient ajustabil pentru substanțe medicamentoase și duză pentru lavaj nazal; **Viteză de pulverizare, ml/min:** de la 0,2 până la 0,4 ml/min; **Fluxul de aer (maxim):** 15±2 l/min; **Recipientul pentru substanțe medicamentoase:** 2 - 12 ml; **Volumul rezidual, ml:** 0,85±0,2 ml; **Nivelul de zgromod:** redus (sub 55 dB); **Perioada de utilizare:** 30 de minute - ON/30 de minute - OFF; **Compartiment pentru păstrarea cablului:** nr; **Accesorii:** tub de aer (1,0 m), mască pentru copii, piesă bucală, piesă nazală, filtre de aer de rezervă (5 buc.); **Duza pentru lavaj nazal:** este; **Alimentare:** 220 V/50 Hz; **Lungimea cablului de alimentare:** 1,4 m; **Greutate:** 1,4 kg; **Dimensiuni:** 230×165×140 mm; **Putere:** 120 W;

### Condiții de exploatare:

Temperatura admisibilă a mediului ambient: minim 5°C - maxim 40°C; **Umiditatea aerului:** minim 15% umiditate relativă - maxim 93% umiditate relativă; Presiunea atmosferică: minim 700 hPa - maxim 1060 hPa (altitudinea maximă în procesul de exploatare ≤ 2000 m);

### Condiții de păstrare:

Temperatura admisibilă a mediului ambient: minim -25°C / maxim +70°C; **Umiditatea aerului:** minim 0% umiditate relativă - maxim 93% umiditate relativă; Presiunea atmosferică: minim 500 hPa - maxim 1060 hPa;

\* Sunt posibile modificări de ordin tehnic și modificări ale designului fără un aviz prealabil. Durata preconizată de viață a acestui dispozitiv este de 2000 de cicluri de terapie cu o durată medie de 8 minute. Dispozitivele medicale electrice necesită o îngrijire specială. În timpul instalării și/exploatării, trebuie cont de centele privind compatibilitatea electromagnetică, este necesar ca acestea să fie instalate și/sau exploatate în conformitate cu cerințele tehnice ale producătorului. Există probabilitatea apariției unei interacțiuni electomagnetiche cu alte dispozitive, în special cu alte apărate pentru analiză și procesare. Radioul și dispozitivele de telecomunicații mobile, precum și cele portabile de frecvență înaltă (telefoanele mobile și dispozitivele cu conexiuni fără fir) pot crea interferențe în funcționarea dispozitivului medical electric.

## DESCRIEREA SIMBOLURILOR

SIMBOL	SEMNIFAȚIE	SIMBOL	SEMNIFAȚIE
	Curent alternativ.		0051 Marcajul CE în conformitate cu Directiva 93/42/EEC.
	Izolație dublă.		Nu folosiți dispozitivul în timp ce faceți baie.
	Parte aplicabilă de tip BF.		Regim ON.
	Obligația de a citi manualul de utilizare.		Regim OFF.
	Simbol general de avertizare.		Citii manualul de utilizare.
	Protecție împotriva pătrunderii corpurilor solide și lichide (protejat împotriva pătrunderii corpurilor solide de peste 12 mm, protejat împotriva pătrunderii cu ajutorul degetului; protejat împotriva pătrunderii picăturilor de apă orientate vertical).		A se păstra în locuri uscate.
	La sfârșitul duratei sale de viață acest produs (inclusiv toate accesoriile) trebuie să fie predat de către utilizator sau dealer la un punct de aruncare a deșeurilor electrice sau electronice.		

## GARANȚIE

Pentru acest aparat este valabilă o garanție pe o perioadă de 2 ani din momentul achiziționării. Garanția nu este valabilă și pentru materialele consumabile. Garanția este valabilă doar la prezentarea bonului de plată și a certificatului de garanție completat de către reprezentantul oficial (a se vedea în ambalaj).







- хронични възпалителни процеси на дихателните пътища, като хроничен бронхит, бронхиална астма (в т.ч. при хронична, нестабилна, при тежко обострена БА), хроничен фарингит;
- инфекции на дихателните пътища;
- влошаване качеството на съкрета и неговото отделение в бронхите;
- различни видове кашлица.

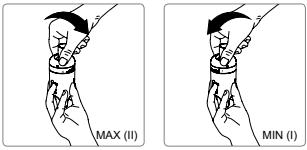
## Предимства на инхалаторната терапия

Инхалаторната терапия дава възможност за бързо въздействие върху зоната на възпаление посредством високи дози лекарство, което от своя страна повишава ефективността на провежданото лечение и понижава риска от странични въздействия върху другите органи. Инхалаторната терапия е най-икономичният начин за лечение от гледна точка на целевото изразходване на лекарственото вещество, прилага се широко за деца, възрастни, немощни пациенти.

## APS Technology - Технология за регулиране размера на частиците

Технологията за регулиране на размера на частиците позволява да се произвежда аерозол с различен размер на частиците за ефективно лечение на горните и долните дихателни пътища. Регулиране на размера на частиците е лесно да се направи от страна на потребителя, без поддържане на компоненти.

За лечение на горните дихателни пътища (орофаринкс, ларинкс, трахея) завъртете капачето на контейнерчето за медикаменти до надпис MAX (II). В това положение размерът на аерозолни частици, генериирани е в микрона (MMAD). За лечение на долните дихателни пътища (бронхии, бронхиоли) завъртете капачето на контейнерчето за медикаменти до надпис MIN (I). В това положение, размерът на аерозолни частици, генериирани е в микрона (MMAD).



## ПОДГОТОВКА НА УРЕДА ЗА УПОТРЕБА

### Важна информация за безопасност

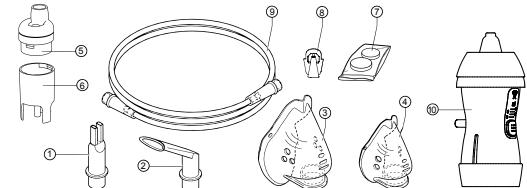
- Преди използване внимателно прочетете инструкцията. Запазете я за по-нататъшно използване в случай на необходимост.
- Използвайте уреда само като инхалатор за терапевтични цели. Видят лекарство, режимът и продължителността на използване – съгласно медицинските предписания. Монтирането на уреда трябва да се извърши стриктно в съответствие с указанията в тази инструкция и само по предназначение, посочено от производителя.
- Този уред не е подходящ за използване със запалителни анестезиращи смеси, съдържащи въздух, кислород или азотен оксид.
- Върху работата на уреда могат да се отразят електромагнитни смущения, предизвикани от смущения в работата на Вашния телевизор, радио и т.н. Ако това се случи, опитайте се да преместите уреда, докато смущението изчезне, или да го включите в друг контакт.
- Никога не използвайте удължители или адаптери. Препоръчва се използването на мрежков кабел, за да се предотврати опасно прогреване. Дръжте кабела на разстояние от горещи повърхности.
- Винаги изключвате уреда след използване и преди почиване.
- Не докосвайте уреда, ако случайно падне във вода. Изключете го от електрическата мрежа и не го използвайте. Свържете се с торизиран сервизен център.
- Не докосвайте уреда с влажни ръце.
- Не блокирайте вентилационните отвори.
- По време на използване се уверете, че уредът е поставен върху равна и стабилна повърхност с цел изbjгване на разливане.
- Не използвайте уреда, когато пациентът спи.
- По всяки въпроси относно поддръжката на уреда се обръщайте към сервизния център. Не отваряйте уреда. Ако уредът не работи както трябва, го изключете и прочетете инструкцията за употреба.
- Не оставяйте никакви опаковки (найлонови пликове, картонени кутии и т.н.) на достъпно за деца място с цел изbjгване на опасни ситуации.
- Съхранявайте аксесоарите на недостъпно за деца място. Използвайте на уреда на деца и хора с ограничени физически или умствени способности трябва да се извърши само под внимателното наблюдение на възрастен, който е запознат с тази инструкция за употреба. Съхранявайте контейнерчето за медикаменти на места, недостъпни за деца под 36 месечна възраст, тъй като в него се съдържат малки частици, които детето може да погълне.
- Винаги изключвате уреда от контакта, когато не го използвате.
- Препоръчва се индивидуалното използване на един медицински комплект аксесоари.
- Не оставяйте остатъци от лекарственото вещество в контейнерчето за медикаменти и/или в аксесоарите след края на терапията.
- Почистването и/или поддръжката на уреда се извършва само след като уредът е изключен и захранващият кабел е изведен от контакта.
- Не отвъртайте кабела, нито самия уред, за да извадите щепсела от контакта.
- Това е медицинско изделие за използване в домашни условия и е необходимо да се използва съгласно медицинските предписания. Уредът трябва да се използува както е посочено в инструкцията за употреба. Важно е пациентите да са проучили и да са запознати как да използват и да боравят с уреда. По всяки въпроси се обръщайте към Вашия дълър или в сервизния център.
- Ако щепселят на уреда не съвпада с контакта, се съвръжете с квалифициран специалист, за да го замени с подходящ. Не използвайте адаптери, контакти-тройки и/или удължители.
- Не блокирайте впускателния отвор за въздух.
- Монтирайте тръбата да се извърши в съответствие с инструкциите, а използването на уреда – както е посочил производителят. Неправилният монтаж и/или неправилното използване на уреда може да доведе до нараняване на щети върху хора, животни или вещи. Производителят не носи отговорност за това.
- Не използвайте уреда, когато си взимате вана или душ.
- Не излагайте уред под въздействието на прах (която може да блокира вентилационните отвори), топлина (която може да деформира повърхността), слънчева светлина или други атмосферни влияния, които могат да доведат до суптиване на уреда.
- Не използвайте уреда близо до източници на възможни смущения (например, източници на топлина, като камини, електрически или газови нагреватели; източници на пар, като бойлери или чайници, електромагнитни източници на излучване, като микровълнови печки, Wi-Fi устройства).
- Съхранявайте уреда на места, недостъпни за домашни любимици, които могат да замърсят пряко повърхността на непосредствен допир с пациентта, да блокират вентилационните отвори или като цяло да влияят негативно върху качеството на провежданата терапия.
- Уредът генерира същтен въздух. Появяват се странични явления поради чувствителност към лекарствените средства, които се използват.

Електрическите уреди трябва да се оползотворяват съгласно местните предписания, да не се изхвърлят заедно с битовите отпадъци.

— ЗАЛАЗЕТЕ ТАЗИ ИНСТРУКЦИЯ В ПРОДЪЛЖЕНИЕ НА ЦЕЛЯ СРОК НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА УРЕДА

## Комплект аксесоари

- ① Накрайник за нос
- ② Мундшук
- ③ Маска за възрастни
- ④ Маска за деца
- ⑤ Контейнерче за медикаменти - горна част
- ⑥ Контейнерче за медикаменти - долната част
- ⑦ Резервни въздушни филтри (5 бр.)
- ⑧ Клапа
- ⑨ Въздушна тръбичка
- ⑩ Накрайник за промиване на нос



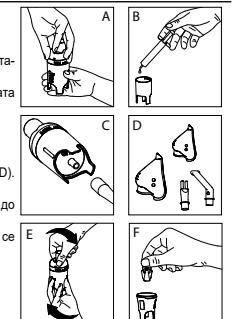
## ИЗПЪЛНЯВАНЕ НА ИНХАЛАЦИОННАТА ТЕРАПИЯ

Това е медицински уред клас IIa, който преобразува течния лекарствен препарат в аерозол, за да го върспе непосредствено в дихателния апарат. Уредът разпръска лекарствен препарат като под формата на суспензия, така и под формата на разтвор. Терапевтичният ефект е по-слабо изразен когато се използват масленни или пастообразни лекарства! Не разпръсвайте етерни масла!

Не заполняйте течни разтвори или спиртови разтвори. Контейнерчето за медикаменти и всички аксесоари не са стерилни. Преди да започнете да използвате уреда прочетете раздел „Поддържка на уреда“.

### Използване на уреда

1. Поставете уреда върху равна стабилна повърхност.
2. Уверете се, че номиналното напрежение отговаря на напрежението в мрежата.
3. Включете уреда в контакта.
4. Отворете контейнерчето за лекарства, отделете двете му части рис. (A) със отвъртащо движение. Поставете клапата на дъното на контейнерчето за медикаменти, както е показано на рис. (F).
5. Запълнете долната част на контейнерчето за медикаменти с лекарството, рис. (B). Забележка: На долната част на контейнерчето за медикаменти са написани насочващи обяснения.
6. Затворете контейнерчето за медикаменти като съедините двете му части със завъртащо движение.
7. Присъединете въздушната тръбичка (9) към контейнерчето за медикаменти (C).
8. Присъединете въздушната тръбичка (9) към отвора за въздух.
9. Поставете в контейнерчето за медикаменти нужните аксесоари: маска, мундшук или накрайник за нос (D).
10. Включете уреда като натиснете бутона (ВКЛ).
11. За инхалация на горните дихателни пътища завъртете капачето на контейнерчето за медикаменти (E) до надпис MAX (II), за инхалация на долните дихателни пътища – до надпис MIN (I).
12. След използване, изключете уреда като го изключите и от мрежката. Преди да го включите отново се уверете, че е изстинат до стайна температура.



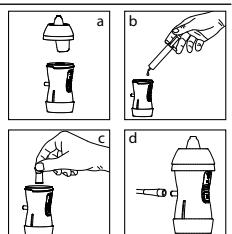
### ПРЕПОРЪКИ ЗА ПРАВИЛНО ПРИЛАГАНЕ НА ТЕРАПИЯТА

- Заемете удобна вертикална поза.
- Ако използвате маска (за възрастни или за деца), се уверете, че тя пълно приляга към лицето. В маската има отвори за въздушния поток по време на фазите на вдишване. Дишайте леко и правете кратки паузи след всяко вдишване.
- Ако използвате мундшук – дръжте го между зъбите, със сгънати устни. Дишайте през устата.
- Ако използвате накрайник за нос – приближете го към носа. Дишайте през носа.
- Инхалацията е приложила, когато спира да се образува аерозол.

### Използване на накрайника за нос

Накрайник за промиване на нос може да се закупи като допълнителен аксесоар към този компресорен инхалатор. Накрайник за промиване на нос е предписан за почистване лигавицата на носа и лечение на хрема и хронични ринити. За да го използвате, следвайте долните инструкции:

1. Махнете горната част с развъртащо движение (a).
2. Напълнете контейнерчето за медикаменти (b).
3. Вкарайте клапата (c).
4. Затворете накрайника за промиване на нос като съедините двете му части със завъртащо движение.
5. Присъединете тръбичката към въздухопровода (d).
6. Приближете накрайника за промиване на нос към ноздрата. Не го пъхайте вътре в носа. Дишайте през носа.
7. След края на терапията внимателно почистете накрайника за промиване на нос.

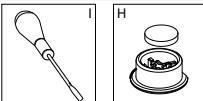


### ВНИМАНИЕ:

Не вдишвайте в хоризонтално положение. Не накланяйте контейнерчето за медикаменти под ъгъл по-голям от 45°. Съхранявайте аксесоарите в добре проветрено, защищено от топлина и пръка слънчева светлина място (D).

## Смяна на въздушен филтър

Филтърът трябва да се сменя след 30-часово използване или когато придобие си цял. Резервни въздушни филтри (H). За да смените филтъра - отворете капачката с помощта на плоска отвертка, както е показано на рисунка I. Извадете стария филтър и сложете новия (7). Закрепете фиксиращата капачка на филтъра в корпуса като се уверите, че тя пълно ляга на повърхността.



## ПОДДРЪЖКА НА УРЕДА

### Почистване

След всеки инхалационен сеанс изключвате уреда от контакта като почистите уреда и неговите аксесоари. Внимание: използвайте само аксесоари, които вървят в комплект с уреда, други аксесоари могат да влошат качеството на лечението.

#### ПОЧИСТВАНЕ НА МУНДУЦКА И НАКРАЙНИКА ЗА НОС

Използвайте питейна вода за щателно почистване на тези аксесоари. Може да ги стерилизирате като ги изварите за 5-10 минути във вода или да използвате химичен дезинфектант, като след това ги изплакнете с питейна вода. Оставете ги да изсъхнат по естествен начин.

#### ПОЧИСТВАНЕ НА КОНТЕЙНЕРЧЕТО ЗА МЕДИКАМЕНТИ

След употреба: отделяте двата чифта на контейнерчето за медикаменти, измийте ги със сапун и гореща вода и обгинте ги изплакнете. Подсушете останалата вода с мека, чиста и сула кърпа и ги оставете да изсъхнат по естествен начин на чисто място.

За стериност покривете контейнерчето за медикаменти със студен стерилизиращ разтвор като следвате инструкциите върху опаковката на стерилизатора. Препоръчва се индивидуално използвате на контейнерчето за медикаменти за всеки отделен пациент за срок до 6 месеца или за 120 използвания. Не изварявайте контейнерчето за медикаменти. Щателно измийте маската и тръбичката като използвате само дезинфектант.

#### ЗАМЪРСЯВАНЕ С МИКРОБИ

В случаи на патология с микробен или вирусен произход, където има вероятност от заразяване, уредът и аксесоарите не трябва да се използват заедно с други пациенти.

## Отстраняване на неизправности по време на работа

ПРОБЛЕМ	ДЕЙСТВИЕ
Уредът не се включва.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уверете се, че шепселтър е поставен правилно в контакта.</li> <li>Уверете се, че е избран правилният режим за включване върху превключвателя (I).</li> </ul>
Уредът е включен, но не може да разпръсква.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уверете се, че клапата е поставена в контейнерчето за медикаменти (8).</li> <li>Уверете се, че въздушната тръбичка не е прегъната, не е повредена (9).</li> <li>Уверете се, че въздушният филтър не е блокиран, не е замърсен. При необходимост, сменете филтъра (7).</li> <li>Уверете се, че контейнерчето за медикаменти е пълно с лекарство.</li> </ul>

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако не успеете да възстановите нормалната работа на уреда, въпреки многократните проверки, се свържете със сервисния център на TM Dr. Frei®.

## ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА УРЕДА

Ротационно бутало за притискане, без смазване. Медицинско изделие клас II A в съответствие с директива 93/42/ЕЕС (Директива за медицинските изделия). Контейнерче за медикаменти Е-пеб.

**Размер на промивките:** 3-6 мл с регулиране на MMAD (EN11544-1); **Описание на уреда:** инхалатор с регулирано контейнерче за медикаменти и на крайник за промиване на нос; **Скорост на разпръскване, мл/мин:** от 0,2 до 0,4 мл/мин; **Въздушен поток (максимален):** 15±2 л/мин; **Контейнерче за лекарство:** 2-12 мл; **Стартъчен обем, мл:** 0,85±0,2 мл; **Ниво на шума:** нико (по-малко от 55 дБ); **Периодичност на използване:** 30 минути ON (ВКЛ)/30 минути - OFF (ИЗКЛ); **Отделение за прибиране на кабел:** няма; **Аксесоари:** въздушна тръбичка (1,0 м), маска за възрастни, маска за деца, мундук, на крайник за нос, резерви въздушни филтри (5 бр.); **Накрайник за промиване на нос:** има; **Мощност:** 220 В/50 Гц; **Дължина на захранващия кабел:** 1,4 м; **Тегло:** 1,4 кг; **Габарити:** 230x165x140 мм; **Мощност:** 120 ВА;

#### Условия за употреба:

**Допустима температура на околната среда:** минимум 5°C - максимум 40°C; **Влажност на въздуха:** минимум 15% относителна влажност - максимум 93% относителна влажност; **Атмосферно налягане:** минимум 700 хПа - максимум 1060 хПа (максимална височина при употреба ≤ 2000 м);

#### Условия на съхраняване:

**Допустима температура на околната среда:** минимум -25°C - максимум +70°C; **Влажност на въздуха:** минимум 0% относителна влажност - максимум 93% относителна влажност; **Атмосферно налягане:** минимум 500 хПа - максимум 1060 хПа (максимална височина при употреба ≤ 2000 м);

\* Възможни са технически изменения и изменения на дизайна без предварително уведомяване. Очакван срок на експлоатация на този уред - 2000 цикъла на терапия, средната продължителност на които е 8 минути. Електромедицинските уреди изискват особена грижа. По време на монтирането и използването им с отде изисквания за електромагнитна свързимост, е необходимо те да бъдат монтирани и/или използвани съгласно техническите условия на производителя. Съществува вероятност от възникване на електромагнитно взаимодействие с други уреди, в частност с други уреди за анализ и обработка. Радио и мобилни телекомуникационни устройства, също и портативни високочестотни (мобилни телефони и безжични устройства) могат да причинят смущения в работата на електромедицинските уреди.

## ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ

СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ	СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ
	Променлив ток		Маркировка на ЕС съгласно Директива 93/42/ECC
	Двойна изолация		Да не се използва при взимане на душ или вана
	Приложима част тип BF		Режим ВКЛ
	Задължително да се прочете инструкцията за употреба		Режим ИЗКЛ
	Общ предупреждаващ символ		Прочетете инструкцията за употреба
	Зашита от проникване на твърди предмети и течности (защитен от проникване на твърди предмети по-големи от 12 mm, защитен от проникване с пръст; защитен от попадане на капки вода, насочени вертикално)		Съхранявайте на сухо място
	Този продукт (включително всички съпровождащи го аксесоари) в края на своята експлоатация трябва да бъде занесен от потребителя или от дилъра в пункт по оползовърояване на електрически или електронни уреди.		

## ГАРАНЦИЯ

Уредът е с гаранция 2 години от датата на закупуване. Гаранцията не се отнася за компонентите от комплекта. Гаранцията е валидна само при наличие на гаранционна карта, попълнена от официален представител, която потвърждава датата на продажба и касовата бележка.

- Компанията-производител и официалният представител не носят отговорност за сънаване или повредиране на уреда поради неправилно или нехайно отношение.
- Всички видове скломии, модификации, регулировки или ремонт на уреда трябва да се извършват само от служители в специализираните сервизни центрове на официалния представител на TM Dr. Frei® във Вашата страна.
- За ремонт или закупуване на компоненти от комплекта се обръщайте към сервизния център на официалния представител на TM Dr. Frei® във Вашата страна.

## НАСОКИ И ЗАЯВКИ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ - ЕЛЕКТРОМАГНИТНО ИЗЛЪЧВАНЕ

Уредът за аерозолна терапия е предназначен за употреба в електромагнитна среда, описана по-долу:

Тест за излъчване	Съответствие	Указания за електромагнитна среда
ВЧ излъчване CISPR11	Група 1	В уреда енергията на високите честоти се използва само за неговите вътрешни функции. Затова нивото на ВЧ излъчване е много ниско и не създава смущения за другите електрически уреди.
ВЧ излъчване CISPR11 Излъчване на гармоничните съставни части MEK/EN 61000-3-2 Колебания/пулсации на напрежението MEK/EN 61000-3-3	Клас (B)	Уредът е подходящ за употреба във помещението, включително в домашни условия, включен към стандартна електрическа мрежа, предназначена за електроснабдяване на жилищни помещения.
Електростатични изхвърляния MEK/EN 61000-4-2	±6 кВ контакт ±6 кВ въздух	Подът трябва да е дървен, бетонен или покрит с керамични плочки. Ако подът е покрит със синтетичен материал, относителната влажност трябва да бъде по-малка от 30%.
Бързи електрически преходни процеси/ разпръскване MEK/EN 61000-4-4 ±2кВ мощност	±2 кВ мощност	Електрическата енергия в мрежата трябва да отговаря на стандартите за електроснабдителни системи за общо ползване
Съръзи MEK/EN 61000-4-5	±1 кВ диференциален режим	Електрическата енергия в мрежата трябва да отговаря на стандартите за електроснабдителни системи за общо ползване
Понижаване на напрежението, краткотрайни прекъсвания и промяна в напрежението MEK/EN 61000-4-11	<5%UT в продължение на 0,5 цикъла 40%UT в продължение на 5 цикъла 70%UT в продължение на 25 цикъла <5%UT в продължение на 5 секунди	Електрическата енергия в мрежата трябва да отговаря на стандартите за електроснабдителни системи за общо ползване. Ако потребителите се нуждаят от непрекъсната работа на уреда, се препоръчва използването на непрекъснато захранване.
Магнитно поле MEK/EN 61000-4-8	3A/m	Магнитното поле трябва да отговаря на стандартите за електроснабдителна система за общо ползване.
Съвместимост електромагнитна МЕК/ EN 61000-4-6	3В (сер.кв.) 150 кХц - 80 МХц (за живото- сигуряващи уреди)	
Устойчивост към радиочестотно елек- тромагнитно поле MEK/EN 61000-4-3	3В/m 80 МХц - 2,5'ГХц (не за живото-сигу- ряващи уреди)	

**ЗАБЕЛЕЖКА:** UT - напрежение на променлив ток в захранващата мрежа.

## PL DRODZY WŁAŚCICIELE NEBULIZATORA DR. FREI

Dziękujemy za wybór Nebulizatora Sprężarkowego Model TURBO CAR Dr. Frei®. Jesteśmy pewni, że po zapoznaniu się z wysoką jakością i niezawodnością tego urządzenia staniecie się Państwo regularnymi użytkownikami produktów szwajcarskiej firmy Dr. Frei®. Ten nebulizator przeznaczony jest do stosowania w leczeniu tchawicy oskrzelowej, COPD (Przewlekłej obstrukcyjnej choroby płuc) i innych chorób dróg oddechowych, w których wymagane jest stosowanie leków w aerosolu podczas leczenia. Lek w aerosolu szybko dociera do górnych i dolnych dróg oddechowych. APS (Regulowana Wielkość Cząstek - Technologia regulacji wielkości cząstek), która pozwala na generowanie aerosolu z różnej wielkości cząstek dla skutecznego leczenia górnych i dolnych dróg oddechowych. W zestawie znajduje się **irygator do nosa**. Jest on bardzo skuteczny w leczeniu przeziębień, alergii, zapalenia zatok, przewleklego nieżytu nosa. Za pomocą irrigatora aplikuje się roztwory soli i leków stosowanych w leczeniu w/wymienionych chorób. Może on służyć do plukania nosa, co pozwala na wyeliminowanie mucusy, kurzu i innych substancji zalegających w jamie nosowej. Po rozpoczęciu użytkowania nebulizatora prosimy uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Przestrzeganie zasad podanych w instrukcji obsługi zapewni bezawaryjną pracę rozpylaczki przez długi okres czasu. W celu uzyskania odpowiedzi na wszystkie pytania dotyczące działania urządzenia należy skontaktować się z dystrybutorem produktów Dr. Frei® w Państwa kraju.

## SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE .....	44
Jak działa nebulizator? .....	44
Jak stosuję się terapię nebulizującą? .....	44
Jakie są korzyści z leczenia nebulizacją? .....	44
Technologia Regulowanych Rozmiarów Cząstek .....	44
<b>PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA</b> .....	45
Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa .....	45
Akcesoria w zestawie .....	45
<b>PRZEPROWADZENIE TERAPII NEBULIZUJĄCEJ</b> .....	45
Używanie urządzenia .....	46
Używanie irrigatora do nosa .....	46
Wymiana Filtra Powietrza .....	46
<b>OBSŁUGA URZĄDZENIA</b> .....	46
Czyszczenie urządzenia .....	46
Rozwiązywanie problemów .....	47
<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA</b> .....	47
<b>OPIS SYMBOLI</b> .....	47
<b>GWARANCJA</b> .....	47
<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI I DEKLARACJA KONSTRUKTORA - EMISJA ELEKTROMAGNETYCZNA</b> .....	48

## WPROWADZENIE

### Jak działa nebulizator?

Nebulizator sprężarkowy jest urządzeniem, które przekształca ciekły lek w formę aerosolu aplikowaną w drogach oddechowych pod wpływem sprężonego powietrza. Aerozol zawiera duże i małe cząstki. Podczas oddychania grawitacja sprawia, że większe cząstki gromadzą się na ścianach górnych dróg oddechowych, podczas gdy mniejsze cząstki mają wystarczająco dużo czasu, aby osiągnąć na niższych gałęziach oskrzeli. Dlatego lek jest dostarczany do wszystkich części drzewa oskrzelowego pacjenta, w tym najmniejszych oskrzeli i pęcherzyków płucnych skąd dostaje się do naczyń krwionośnych na ścianach pęcherzyków płucnych w dużych dawkach terapeutycznych z minimalnymi lub brakami skutków ubocznych.

### Jak stosuje się terapię nebulizującą?

Systemy mgładowe są wykorzystywane przez pacjentów z:

- ostrymi chorobami układu oddechowego,
- obstrukcyjną chorobą płuc,
- przewlekłymi procesami zapalnymi w drogach oddechowych, takich jak przewlekłe zapalenie oskrzeli, astma oskrzelowa (wl. przewlekła lub niestabilna, zastróżna astma, przewlekłe zapalenie gardła),
- infekcje dróg oddechowych,
- nieprawidłowa jakość wydzieliny w oskrzeliach,
- różnego rodzaju kaszlem.

### Jakie są korzyści z leczenia nebulizacją?

Leczenie nebulizacją daje możliwość uzyskania szybkiego efektu poprzez dostarczenie dużych dawek leków w strefy zapalne co przyspiesza leczenie i zmniejsza ryzyko wystąpienia działań niepożądanych innych narządów. Nebulizacja jest najprostszym sposobem leczenia inhalacyjnego, a także jest ekonomicznym środkiem leczenia w punkt widzenia celowego stosowania leku. Nebulizacja przy pomocy rozpylaczek możliwie może być stosowana u dzieci, osób starszych i obojętnie chorych.

### Technologia Regulowanych Rozmiarów Cząstek

Regulowana technologia rozmiarów cząstek umożliwia generowanie aerosolu o różnej wielkości cząstek do skutecznego leczenia górnych i dolnych dróg oddechowych. Regulacja wielkości cząstek może być dokonywana przez użytkownika łatwo, bez wymiany części.

Przeciągając rozpylaczka w pozycji MAX (II) stosujemy do leczenia górnych dróg oddechowych (części ustnej gardła, krtani, tchawicy). W pozycji MAX (II), wielkość cząstek aerosolu generowanego będzie wynosiła 6 mikronów (MMAD).

Przestawiając rozpylaczka na MIN (I) stosujemy do leczenia dolnych dróg oddechowych (oskrzela, oskrzelki). W pozycji MIN (I) wielkość cząstek aerosolu generowanego będzie wynosiła 3 mikrony (MMAD).



## PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA

### Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

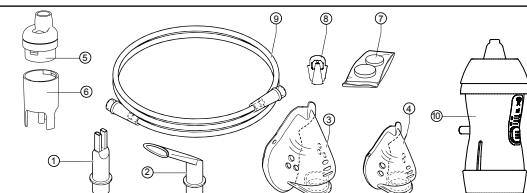
- Uważnie przeczytać instrukcję przed użyciem. Należy zachować tę instrukcję dla przyszłych odniesień.
- Używać urządzenia tylko jako inhalatora dla celów terapeutycznych. Typ leku, sposób i czas podania tylko w warunkach ograniczenia medycznego. Czynności instalacyjne muszą być wykonywane zgodnie z instrukcją w tym podczes i tylko do zastosowania podanych przez producenta.
- To urządzenie nie nadaje się do używania latopapnych mieszank, środków znieczulających, substancji zawierających powietrze, tlen i azot rożnego rodzaju.
- Na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia mogą mieć wpływ zakłócenia elektromagnetyczne spowodowane przez nieprawidłowe działanie telewizora, radia, itp. Jeśli tak się stanie, spróbuj przenieść urządzenie, aż zniknie zakłócenie, lub spróbuj podłączyć się z innego gniazda.
- Nigdy nie należy używać przedłużaczy ani rozdzielaczy. Zalecane jest, aby zawsze mieć przedłużacz, który zapobiega niebezpiecznemu przegrzaniu. Trzymaj przewód z dala od gorących powierzchni.
- Zawsze należy odłączyć urządzenie od gniazda sieciowego po użyciu i przed czyszczeniem urządzenia.
- Nie wolno dotykać urządzenia, jeśli przypadkowo wpadło do wody. Natychmiast go wyłąc i więcej nie używać. Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
- Nie należy korzystać z urządzenia mocnymi rękami.
- Nie należy zasłaniać kratek chłodzenia.
- Podczas użytkowania, upewnij się, że urządzenie jest umieszczone na płaskiej, stabilnej powierzchni, aby zapobiec wyaniu leku, czy innego płynnego środka.
- Nie należy korzystać z urządzenia, gdy pacjent śpi.
- Wszelkie naprawy muszą być dokonywane w centrum serwisowym. Nie otwierać urządzenia. Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, wyłąc i zapoznaj się z instrukcją obsługi (sprawdź dodatkową stronę zawierającą kartę gwarancyjną).
- Nie pozostawiać opakowania (worki plastikowe, karty, itp.), w miejscu dostępnym dla dzieci, aby zapobiec zagrożeniu.
- Przechowywać akcesoria poza zasięgiem dzieci. Dla dzieci i osób o ograniczonych zdolnościach fizycznych lub psychicznych należy korzystać z urządzenia wyłącznie pod严密ym nadzorem osoby dorosłej, która czytała instrukcję obsługi. Trzymaj rozpylacz w miejscu niedostępnym dla dzieci poniżej 36 miesięcy, ponieważ zawiera małe elementy, które mogą być połkniete.
- Zawsze należy odłączyć urządzenie od gniazda głównego, gdy nie jest używane.
- Zalecane jest korzystanie z jednego zestawu akcesoriów przez jednego użytkownika.
- Nie pozostawiać niewykorzystanego leku w rozpylaczku i akcesoriach do następnej aplikacji. Czyszczenie i / lub konserwacja muszą być wykonane dopiero po wyłączeniu urządzenia i odłączeniu przedłużacza z gniazda.
- Nie należy ciągnąć kabla lub urządzenia w celu usunięcia wtyczki z gniazda prądu elektrycznego.
- Jest to urządzenie medyczne do użytku domowego i powinno być stosowane na zlecenie lekarza. Używanie musi być prowadzone zgodnie ze wskazaniami w instrukcji. Ważne jest, żeby pacjenci przeczytali i zrozumieli informacje dotyczące obsługi i konserwacji urządzenia. Skontaktuj się z sprzedającym lub punktem serwisowym który odpowie na wszelkie pytania.
- Jeśli wtyczka tego urządzenia nie pasuje do gniazda, należy skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem w celu wymiany wtyczki. Nie należy używać przejściówek, rozgałęźników i / lub rozszerzeń.
- Nie zasłaniać wlotu powietrza.
- Instalacja musi być wykonana zgodnie z instrukcją i użytkowana w sposób określony przez producenta. Niewłaściwy montaż i / lub niewłaściwe użycie może spowodować uszkodzenie osób, zwierząt lub rzeczy. Producent nie może być pociągnięty do odpowiedzialności.
- Nie należy korzystać z urządzenia podczas kąpieli i pod prysznicem.
- Nie wystawiać urządzenia na działanie kurzu - może zatknąć siatki chłodzenia, ciepła - może zdeformować obudowę, działania promieni słonecznych lub innych czynnikiów atmosferycznych, które mogłyby zagrozić bezpieczeństwu samego urządzenia.
- Nie używać urządzenia w pobliżu źródeł potencjalnych zakłóceń (przykład: źródło ciepła, takich jak kominki, grzejniki elektryczne lub gazowe, źródła, takich jak kotły parowe lub ciepłej, źródła promieniowania elektromagnetycznego, takich jak kuchenki mikrofalowe, urządzenia Wi-Fi).
- Trzymaj z dala od zwierząt domowych, którzy mogłyby zanieczyć urządzenie, spowodować zatkanie kratki wentylacyjnej lub ogólnie uniemożliwić właściwą wydajność terapii.
- Urządzenie wytwarza sprężone powietrze. Skutki uboczne mogą być związane z nietolerancją używanego leku.

Urządzenia elektryczne muszą być użytywane zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami, nie z odpadami komunalnymi.

### ZACHOWAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI POCZAS CAŁEGO OKRESU EKSPLOATACJI URZĄDZENIA

### Akcesoria w zestawie

- Nakładka do nosa
- Ustnik
- Maska dla dorosłych
- Maska dla dzieci
- Rozpylacz - górna część
- Rozpylacz - dolna część
- Filtry powietrza (5 szt.) - zamienne
- Nakładka
- Łącznik tuby
- Irrygator do nosa



## PRZEPROWADZENIE TERAPII NEBULIZUJĄcej

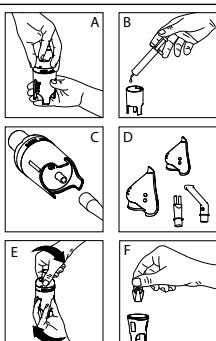
Urządzenie jest wyrobem medycznym klasy IIa, który przekształca płynny lek w postać pary w celu podania go bezpośrednio do układu oddechowego. Urządzenie wykorzystuje leki zarówno w zawiesiu jak i w roztworze. Efekt terapeutyczny może zostać zmniejszony z lekami oleistymi i / lub o konstancyjnych pastach. Urządzenie nie jest rozpylaczem do olejków eterycznych. Nie stosować podgrzanych płynów i / lub alkoholu. Rozpylacz i wszystkie akcesoria NIE zostały wsterylizowane. Przed użyciem przeczytać punkt: <czyżyczenie urządzenia>.

## Używanie urządzenia

- Umieść urządzenie na płaskiej, stabilnej powierzchni.
- Upewnij się, że napięcie znamionowe odpowiada zasilaniu sieciowemu.
- Podłącz urządzenie do gniazda głównego prądu.
- Otwórz rozpylacz odkręcając dwie części (A). Włożyć końcówkę w dyszę rozpylacza - spód, jak pokazano na rysunku (F).
- Napełnij dolną część rozpylacza lekiem (B). UWAGA: wycięcia na dolnej części rozpylacza są jedynie orientacyjne.
- Złożyć rozpylacz z powrotem skręcając obie części.
- Podłącz przewód powietrza (9) do rozpylacza (C).
- Przewód powietrza (9) do wyjścia powietrza (D).
- Włącz urządzenie przesuwając przełącznik w pozycję ON.
- W leczeniu górnych dróg oddechowych, skręć rozpylacz do pozycji Max (II), w leczeniu dolnych dróg oddechowych, zwracamy się do pozycji MIN (I). Zobacz obrazek (E).
- Po zastosowaniu należy wyłączyć urządzenie i odłączyć. Przed ponownym uruchomieniem urządzenia upewnij się, że schodziły się temperatury pokojowej otoczenia.

### UWAGA! W CELU PRZEPROWADZENIA DOBREJ NEBULIZACJI:

- Usiądź w wygodnej i wyprowadzonej pozycji.
- Jesieli używany jest maska (dorosły i dziecko), upewnij się, że przylega do twarzy. Maska posiada otwory dla przepływu powietrza w fazie wydechu. Oddychaj swobodnie i rob krótkie pauzy na końcu każdego odddechu.
- Jesieli używany jest uśniki, utrzyjmuj go lekko między zębami zaciśniętymi wargami. Oddychanie musi być wykonane przez usta.
- Jesieli używany jest nakładka nosowa, umieść ją delikatnie w nozdrzach. Nie należy wkładać jej do nosa. Oddychanie musi być wykonywane przez nos.
- Aplikacja terapeutyczna kończy się, gdy lek (dym) wychodzi nierównomiernie.



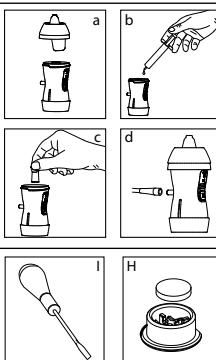
## Używanie igrygatora do nosa

Irgyurator do nosa jest przeznaczony do czyszczenia wnętrza nosa i leczenia przeżebiania oraz przewleklego nieżytu nosa. Aby korzystać z igrygatora, wykonaj następujące czynności:

- Odkręć górną część (a).
- Wypełnij zbiornik medyczny (b).
- Włożyć nasadkę (c).
- Zamknij igrygator skręcając z powrotem dwie części.
- Podłącz rurkę wlotu powietrza (d).
- Przykroń wlot igrygatora w pobliże nozdrzy. Nie należy wkładać go w dziurki nosa.
- Po zakończeniu terapii, wyczyść starannie igrygator.

### UWAGA:

Nie rób inhalacji w pozycji poziomej. Nie przeklaj rozpylacza ponad 45°. Przechowuj akcesoria w miejscach dobrze wentylowanych, zabezpieczonych przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym (D).



## OBSŁUGA URZĄDZENIA

### Czyszczenie urządzenia

Po każdej terapii odłącz urządzenie z prądu oraz wyczyść akcesoria. UWAGA: używaj wyłącznie akcesoriów dostarczonych z produktem, inne akcesoria mogą prowadzić do nieefektywnej terapii.

### CZYSZCZENIE USTNIKA I NAKŁADKI NOSEWEJ

Po skorzystaniu z aplikacji umyj wszystkie akcesoria w wodzie pitnej. Mogą one być sterylizowane w temperaturze wrzania przez 5 - 10 minut przed zanurzeniem do wody lub w chemicznym środku dezynfekcyjnym (utleniacz chlorek elektrolytyczny), zgodnie z instrukcją produktu i przepłukaj wodą pitną. Pozostaw do wyschnięcia.

### CZYSZCZENIE ROZPYLACZA MEDYCZNEGO:

Po użyciu należy otworzyć dwie części, umyć mydlkiem w ciepłej wodzie i dokładnie je wypłukać. Usuń krople wody miękką, czystą i suchą szmatką i pozostawić do wyschnięcia w czystym miejscu. Do sterylizacji, pokryj pojemnika na leki zanurz w zimnym roztworze sterylizacyjnym, postępując zgodnie z instrukcjami na opakowaniu sterylizatora. Zalecane jest korzystanie z jednego rozpylacza dla każdego pacjenta i korzystanie z niego przez 6 miesięcy lub 120 zabiegów. Nie należy używać wrzącej wody, aby go oczyścić. Starannie umyj maskę i weź tylko rozworem dezinfekującym.

### SKAŻENIE DROBNUSTROJAMI:

W przypadku schorzeń pochodzenia mikrobiologicznego lub jeżeli jest możliwe zakażenie wirusowe, urządzenie i jego akcesoria nie powinny być używane przez innych pacjentów.

## Rozwiązywanie problemów

PROBLEM Z DZIAŁANIEM	CO ROBIĆ
Urządzenie nie włącza się.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Upewnij się, że wtyczka została prawidłowo włożona do gniazdkła.</li> <li>Sprawdź, czy przełącznik jest na pozycji włączony (I).</li> </ul>
Urządzenie jest włączone, ale nie nebulizuje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Upewnij się, że została włożona nasadka do rozpylacza (8).</li> <li>Upewnij się, że podłączona ruka powietrza nie jest zagięta ani pęknięta (9).</li> <li>Upewnij się, że filtr zasysający powietrze nie jest zatkany lub brudny. W takim przypadku należy wymienić go na nowy (7).</li> <li>Upewnij się, że lek został wlany do rozpylacza.</li> </ul>

**UWAGA:** Jeżeli pomimo dokonanych powyższych sprawdzeń urządzenie nadal nie pracuje, skontaktuj się z dystrybutorem lub serwisem Dr Frei w swoim kraju.

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Tloki stopki obrotowej, bez substancji smarujących. Urządzenie medyczne klasy IIa zgodnie z Dyrektywą 93/42 / EEC Rozpylacz E-neb.

**Wymiar cząstek:** 3 + 6 µm z regulacją MMAD (EN13544-1). **Opis produktu:** Nebulizator z regulowanym rozpylaczem i igrzeczką do nosa; **Szybkość rozpylania:** ml/min: 0,2 do 0,4 ml/min. **Przepływ sprężarka powietrza (max):** 15 ± 2 l/min. **Pojemność leku:** 2 - 12 ml; **Objętość zalegająca, ml:** 0,85 ± 0,2 ml; **Poziom hałasu:** Niski poziom hałasu (około 55 dB); **Cykle pracy:** 30 min - ON / 30 min - OFF; **Przechowywanie przewodu:** Nie; **Akcesoria:** rurka powietrza (1,0 m), maska dla dorosłych, maska dla dzieci, uśniki, rozpylacz, filtry powietrza (5 szt.); **Irgytor do nosa:** Tak; **Zasilanie:** 220V/50Hz; **Długość przewodu zasilania:** 1,4 m; **Waga:** 1,4 kg; **Wymiarzy:** 230\*165\*140 mm; **Moc:** 120 VA;

Warunki pracy:

Temperatura otoczenia: min 5 °C - max 40 °C; Wilgotność powietrza: min 15% RH - max 93% RH; Ciśnienie atmosferyczne: min 700 hPa - max 1060 hPa (maksymalna wysokość pracy ≤ 2000 m);

Warunki przechowywania:

Temperatura otoczenia: min -25 °C / max +70 °C; Wilgotność powietrza: min 0% RH - max 93% RH; Ciśnienie atmosferyczne: min 500 hPa - max 1060 hPa;

\* Może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Urządzenie to ma określzoną żywotność około 2.000 cykli terapii, w oparciu o średni czas trwania terapii 8 min. Urządzenia elektryczne wymagają szczegółowej opieki. Podczas instalacji i użytkowania w odniesieniu do wymagań dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej, to istotne, że jest wymagane zaistnianie i / lub używanie zgodnie ze specyfikacją producenta. Istnieje potencjalne ryzyko zakłócenia elektromagnetycznego, w szczególności z innymi urządzeniami do analizy i obróbki. Mobilne urządzenia radiowe i telekomunikacyjne lub przenośne RF (telefony komórkowe lub połączenia bezprzewodowe) mogą zakłócać działanie urządzeń elektromedycznych.

## OPIS SYMBOLI

SYMBOL	REFERENCYJNY	SYMBOL	REFERENCYJNY
	Alternatywny prąd		Medyczny Znak CE ref. Dir 93/42 EWG
	Podwójna izolacja		Podczas kąpieli lub prysznica nie używać urządzenia
	BF stosowana część		Włączenie
	Obowiązek przeczytania instrukcji obsługi		Włączenie
	Ogólny symbol ostrzegawczy		Przeczytaj instrukcję obsługi
	Ochrona przed wnikaniem ciał stałych i płynnych (Ochrona przed ciałami stałymi przekraczającymi 12 mm zabezpieczony przed dostępem palca. Zabezpieczone przed spadającymi pianowymi kroplami wody.)		Chronić przed wilgocią
	Ten produkt (w tym akcesoria) muszą być pod koniec okresu eksploatacji dostarczone do punktu zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych przez użytkownika lub dystrybutora.		

## GWARANCJA

Urządzenie posiada 2 letnią gwarancję od daty zakupu. Gwarancja nie obejmuje akcesoriów dołączonych do urządzenia oraz części podlegających normalnemu zużyciu. Gwarancja jest ważna tylko po okazaniu karty gwarancyjnej wypełnionej przez sprzedającego podmiot wraz z wpisem datą zakupu oraz paragonem lub fakturą potwierdzającą nabycie.

- Jeżeli urządzenie jest uszkodzone z powodu niewłaściwego użytkowania lub zaniedbania użytkownika, producent, lub dystrybutor nie ponosi odpowiedzialności za jakiejkolwiek szkody lub poniesione straty.
- Wszystkie regulacje lub naprawy tego urządzenia mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany serwis firmy Dr. Frei® dystrybutora w danym kraju.

- W celu naprawy lub zakupu części, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym Dr. Frei® dystrybutora w swoim kraju lub lokalnym dystrybutorem.

## INSTRUKCJA OBSŁUGI I DEKLARACJA KONSTRUKTORA - EMISJA ELEKTROMAGNETYCZNA

Urządzenie do terapii aerozolowej może być używane w otoczeniu elektromagnetycznym tutaj wskazanym:

Badanie emisji	Spełnienie	Ustawienia elektromagnetyczne - Informacje
Napromieniowanie / prowadzona emisja	Grupa1	Zużycie energii RF wykorzystywane wyłącznie do celów wewnętrznych. Więc jego emisja RF jest bardzo niska i nie powoduje żadnych zakłóceń dla innych urządzeń elektrycznych.
Napromieniowanie / prowadzona emisja CISPR11 Emisja harmoniczna IEC / EN 61000-3-2 napięcie / wahanie migotania IEC / EN 61000-3-3	Klasa (B)	Urządzenie we wszystkich ustawieniach jest dostosowane do użytkowania w środowisku domowym i z wszystkimi ustawieniami z połączeniem do sieci publicznej dystrybucji, które są stosowane w domach.
	Klasa (A)	
Wyladowania elektrostatyczne (ESD) IEC / EN 61000-4-2	± 6 kV w kontakcie ± 8 kV w powietrzu	Podłogi powinny być wykonane z drewna, cementu lub ceramiki. Jeśli podłogi pokryte są materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić maksymalnie 30%.
Tranzystory prędkości / serii IEC / EN 61000-4-4	Moc ± 2 kV	Zasilanie powinno być typowe dla szpitala lub komercyjne.
Udar IEC / EN 61000-4-5	1 kV tryb różnicowy ±	Zasilanie powinno być typowe dla szpitala lub komercyjne.
Otwór napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia IEC / EN 61000-4-11	< 5% UT 0.5 cyklu 40% do 0.5 cykli UT 70% UT dla 25 cykli < 5% UT przez 5 sekund.	Zasilanie powinno być typowe dla szpitala lub komercyjne. Jeśli użytkownik potrzebuje ciągłej pracy urządzenia, zaleca się korzystać z urządzeń z grupy ciągłości pracy.
Pole magnetyczne IEC / EN 61000-4-8	3 A/m	Pole magnetyczne powinno być typowe w szpitalu lub komercyjne.
Kompatybilność elektromagnetyczna IEC / EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz, 8 (dla urządzeń podtrzymujących życie)	
Odporność na częstotliwość radiową - pole magnetyczne IEC / EN 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,5 GHz (dla urządzeń nie podtrzymujących życie)	

**UWAGA:** UT jest wartością napięcia zasilania.



Manufactured by the order of: FreiCare Swiss AG,  
Seepark 6, CH - 9422 Staad SG, Switzerland,  
phone: + 41 71 855 07 55.

■ EP SPA, Via Del Commercio 1 - 25039 Travagliato (BS), Italy.

[medpack-group.com](http://medpack-group.com)

