

B.Well



Caring for everyone

ارشارات الاستعمال / Instruction for Use



PRO-110 PRO-115

COMPRESSOR NEBULIZER

جهاز استنشاق ضاغط طبي

EN

AR



PRO

MED

TECHNO



COMPRESSOR NEBULIZER**REF PRO-110 / PRO-115****Table of contents**

1. Introduction	4
2. Intended Use	4
3. Contraindications and use limitation	4
4. Precautions	5
5. Components	7
· Complete Set	8
· Nebulizer kit	9
6. Preparation for use	9
· Nebulizer kit preparation for use	10
· Air tube connection	10
7. Operating	11
8. Replacement of the Air filter	12
9. Cleaning, Maintenance and Storage	12
· Cleaning the device and accessories	12
· Maintenance and Storage	13
10. Disposal	13
11. Troubleshooting	14
12. Specifications	15
13. Applied standards	16
14. Warranty	16
15. Symbol Information	17
16. Latest revision	21

1. INTRODUCTION

Thank you for purchasing the Compressor Nebulizer B.Well PRO-110 / PRO-115. The B.Well Nebulizer is a reliable device.

It creates a stream of air that travels through clear tube to the nebulizer. When air enters the nebulizer, it will convert the prescribed medication into aerosol mist for easy inhalation.

The B.Well company guarantees this device was made of high-quality materials and meets national and international safety standards.

The Nebulizer is a medical device therefore it should be used under the supervision of a licensed physician and/or a respiratory therapist.

Please, read this Instruction for Use carefully before use and follow the recommendations.

Ei

2. INTENDED USE

Your nebulizer is intended for use in treatment of asthma, COPD and other respiratory ailments in which an aerosolized medication is required during therapy. Please consult with your physician and/or pharmacist to determine if your prescription medication is approved for use with this nebulizer. For type, dose, and regime of medication follow the instructions of your doctor or respiratory therapist.

It is a compact medical device designed to efficiently deliver physician prescribed medication to the bronchial lung passages.

The particle size is less than 5 μm that allows treating lower respiratory tracts.

3. CONTRAINDICATIONS AND USE LIMITATION

The following is strictly forbidden to use as nebulizer therapy medicine:

- substances and solutions containing suspended particles (herbal infusions, suspensions, extracts, etc.) Suspended particles are significantly larger than the particles of respirable fraction. Using it in nebulizer can bring harm to health;
- oil-containing solutions (including ester oils). Oil particles form the finest films when entering lower respiratory tract and this increases the risk of the so called «oil pneumonia»;
- anaesthetic mixture inflammable with air, oxygen or nitrogen protoxide;
- flavoring substances.

Use the device only as described in this Instruction for Use and therefore as an aerosol therapy system, following the indications of your doctor.

ⓘ MEDICAL DISCLAIMER:

This Instruction for Use and product are not meant to be a substitute for advice provided by your doctor or other medical professionals.

Don't use the information contained herein or this product for diagnosing or treating a health problem or prescribing any medication. If you have or suspect that you have a medical problem, promptly consult your doctor.

* hereafter referred to as «nebulizer» and «inhaler» consider the same

4. PRECAUTIONS

Read this Instruction for Use carefully before use. Keep it for future reference during the life cycle of the device.

Use the device only as described in this Instruction for Use and therefore as an aerosol therapy system, following the indications of your doctor. Any use different from the intended one is to be considered improper and hence dangerous.

Do not operate the unit in presence of any anaesthetic mixture inflammable with oxygen or nitrogen protoxide.

Device not suitable for use in anaesthesia or lung ventilation systems.

The manufacturer cannot be held liable for any damage caused by improper, incorrect and/or unreasonable use, or if the equipment is connected to electrical installations which do not comply with current safety regulations.

Rules of use the Nebulizer

For the B.Well Compressor Nebulizer PRO-110 and PRO-115 can be used all the medicines allowed using with common aerosol therapy systems.

Use this device only with medicines prescribed by your doctor and according to his instructions.

Make the treatment using only the accessory recommended by your doctor depending on the pathology;

Use the nosepiece accessory only if expressly indicated by your doctor and paying attention to NEVER introduce the bifurcations in the nose, but only bringing them as close as possible.

Check in the medicine package leaflet for possible contraindications for use with common aerosol therapy systems.

Cautions:

- Closely follow the shelf-life instructions of the solutions which are allowed for use. Do not use solutions with expired shelf-life.
- For greater hygienic safety, we recommend you to avoid using the same accessories for more than one person.
- If you use the accessories for the first time, after long period of storage, and/or after every use cleaning and disinfection of the accessories should be performed! Make sure that all the components are properly disinfected and dried, and after that store it in clean place.
- Components and device have to be cleaned according to the point **9. Cleaning, Maintenance and Storage** of current Instruction for Use.
- Always clean the nebulizer and its components from remaining drug and washing substances. Never leave cleansing solution in chamber, mouthpiece or aerosol tube!
- Nebulizer and its components should not be dried in microwave oven, with hair dryer and other household appliances.
- When using nebulizer do not close ventilation holes of the device. Do not cover the nebulizer with a blanket, towel, etc. when using it. Never put the device in a place with the possibility of blocked entry of air to these holes.
- Some parts of the unit are so small that they may be swallowed by children; keep the

requires always the close supervision by an adult with full mental faculties. To avoid strangulation and entanglement, keep cable and air tubes out of reach of children.

- Do not expose to harmful vapors or volatile substances.
- Do not pour more than 8 ml of drug solution into the container.
- Do not incline the nebulizer at more than 45 degrees when using, do not shake it.
- Do not over bend the air tube while both storing and using.
- Do not drop the device and expose to damage.
- Do not block the cap of air filter.
- The device is approved only for human use. Use it only for the purpose intended.

Electric shock hazard

E

- Use only original accessories and components;
- Never wet the device, it is not protected against water penetration;
- Never touch the unit with wet or moist hands;
- Do not leave the unit exposed to the weather elements;
- Before performing any maintenance or cleaning operation, turn off the device and disconnect the plug from the main supply.
- Do not leave the unit plugged in when not in use; unplug the device from the wall socket when it is not operated.
- Do not disconnect the Nebulizer when the device is on.
- Place the unit on a stable and horizontal surface during its operation;
- Never submerge the unit in water;
- The power supply cord should always be fully unwound in order to prevent dangerous overheating. The power cord of this device cannot be replaced by the user. In case of a power cord damage, address to a technical service center authorized by the manufacturer for its replacement.
- Do not allow contact of the power cord with hot surfaces.
- Do not pull the power cord or the device itself to unplug it from the power socket;
- For repair operations address only to a technical service center authorized by the manufacturer and require the use of original spare parts. The non-observation of the above mentioned indications can compromise the device safety.

The correct functioning of the equipment can be affected by electromagnetic interferences which exceed the limits indicated by the European standards in force. In case this device interferes with other electrical devices, move it and plug it to a different power socket.

In case of failure and/or malfunction, read the «11. Troubleshooting» section. Do not handle or open the compressor housing.

Before plugging in the device, make sure that the electrical rating, shown on the rating plate on the bottom of the unit, corresponds to the mains rating.

In case the power plug provided with the device does not fit your wall socket, address to qualified personnel for the problem solving.

In general, the use of extension cables is not recommended. If their use is indispensable, it is necessary to use types complying with safety regulations.

The installation must be carried out according to the instructions of the manufacturer. An improper installation can cause damage to persons, animals or things, for which the

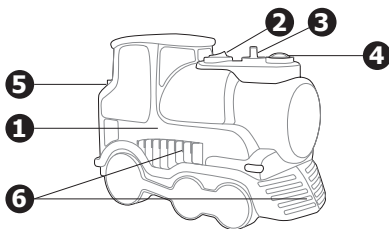
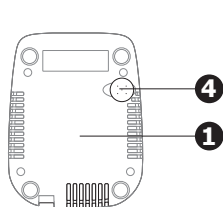
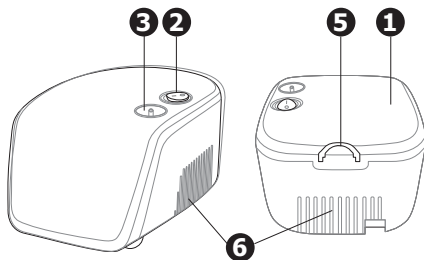
manufacturer cannot be held responsible.

If you decide not to use the device any longer, it is recommended to dispose of it according to the current regulations.

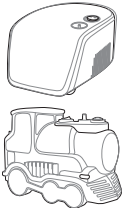






Do not position the equipment so that it is difficult to operate the disconnection device.





5. COMPONENTS

- ① Compressor housing
- ② ON/OFF switch
- ③ Air outlet
- ④ Filter case
- ⑤ Nebulizer holder
- ⑥ Air-vent openings



Complete set

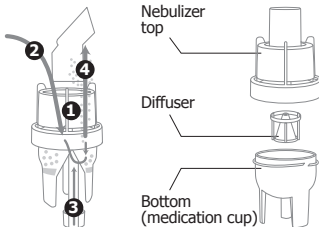
	Components	Complete set PRO-110	Complete set PRO-115
	1. Compressor nebulizer	1 pcs.	1 pcs.
	2. Nebulizer Basic	1 pcs.	1 pcs.
	3. Air tube	1 pcs.	1 pcs.
	4. Mouthpiece	1 pcs.	1 pcs.
	5. Nosepiece	1 pcs.	1 pcs.
	6. Adult mask	1 pcs.	1 pcs.
	7. Child mask	1 pcs.	1 pcs.
	8. Infant mask	-	1 pcs.

	9. Spare air filter	5 pcs.	5 pcs.
	10. Accessories bag	1 pcs.	1 pcs.
	11. Instruction for Use	1 pcs.	1 pcs.
	12. Stickers	-	2 pcs.

En

Nebulizer Basic

Thank for the Venturi effect, the air ② is taken from the environment through top opening ① in addition to the air supplied by the compressor ③, thereby increasing nebulization speed and decreasing treatment time ④.



6. PREPARATION FOR USE

The device must be checked before each use, in order to detect possible functioning anomalies and/or damages due to transport and/or storage.

During inhalation, sit upright and relaxed at a table and not in an armchair, in order to avoid compressing your respiratory airways and impairing the treatment effectiveness.

The accessories must be used only with a single patient, it is not recommended to use them with several patients.

- Wash your hands carefully before using the device.
- After unpacking the device, check it for visible damages or defects; pay particular attention to cracks in the plastic housing, which may expose electrical components. Check for accessories integrity.
- Wash and disinfect the Nebulizer, mouthpiece, nosepiece, mask (if they are used for

the first time after long period of storage and/or if they are used by several persons). Before using the device, proceed with the cleaning operations as described in the «9. Cleaning, maintenance and storage» section.

- Place the device on a stable and horizontal surface so that you can easily reach the Nebulizer, Accessories and ON/OFF Switch when you do the inhalation.

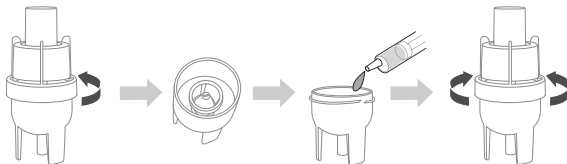
Before using of the device make sure that:

- all the components are properly assembled;
- air filter is inside of the filter cap;
- air filter is clean (if air filter has changed the color or has been used for a long period of time, replace it with a new one).

Nebulizer preparation for use

1. Open the nebulizer by turning counterclockwise the top
2. Make sure that the medicine conduction cone is properly fitted on the air conduction cone inside the nebulizer
3. Put the prescribed quantity of medicine into the nebulizer
4. Close the nebulizer by turning clockwise the two parts, paying attention that they are thoroughly sealed

⚠ NOTICE! Capacity of container for drugs is equal to 2-8 ml. There is a scale on the container for drugs. It serves for rough estimate of drug solution capacity.



Air tube connection

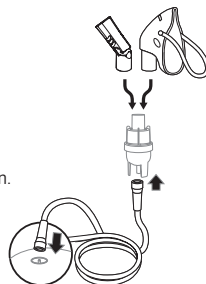
Connect one end of the air tube to the nebulizer and the other end to the air outlet on the device.

Make sure that air tube is properly attached in order to avoid air leakage.

⚠ WARNING! Hold the nebulizer strictly vertically, do not spill the drug when attaching the air tube.

Insert the mask or mouthpiece directly onto the nebulizer

- Make sure the switch ON/OFF switch into the «0» position.
- Plug the device into the wall socket, making sure that the main supply corresponds to the electrical rating of the device.
- Press the power-switch to the position ON «I».



7. OPERATING

Hold the nebulizer strictly vertically.

⚠ WARNING! Do not incline the nebulizer at more than 45 degrees.

If the angle is greater than 45 degree, the drug can flow out to your mouth.

To start the treatment, set the switch into the «I» position. The compressor will start working and a nebulizing will begin

Do the treatment in accordance with your doctor's instructions.

Inhale the aerosol solution using the prescribed accessory.

⚠ WARNING! The temperature of inhaled aerosol depends on the temperature of the ambient atmosphere and the temperature of the drug solution. If the solution was stored in refrigerator for a long period of time, it is recommended to raise the temperature to 16-20C°.

Use of mouthpiece:

Take the mouthpiece to your mouth and breathe smoothly during the inhalation.

Using of mouthpiece is recommended in treatment of lower respiratory tract in grown-ups and children above 5 years old.

Use of masks:

Put on a mask in the way that it will close your nose and mouth, and conduct inhalation of the drug. Inhale and exhale through the mask.

Using of mask is recommended in treatment of upper respiratory tract. It allows for irrigation of the whole nasal and pharynx cavities, and also larynx and trachea.

Child mask is recommended for use for children aged from 1 to 5 years old Infant mask for children under 1 year old.

When the treatment has been completed, switch the unit off by setting the switch into the «O» position and disconnect the plug from the wall socket.

Wash the nebulizer and its accessories as described in the section «9. Cleaning, Maintenance and Storage».

Condensate can form in the air tube. In this case detach the air tube from the nebulizer, turn on the compressor and dry the air tube till the elimination of all the liquid.

⚠ WARNING! Do not store the air tube if there is condensate or liquid inside. It can lead to bacterial infection.

Switch off the device from the socket.

Rinse your mouth with boiled water of the ambient temperature after the procedure. If you used mask – rinse your eyes and face with water.

⚠ WARNING! The device can work for 30 min without a pause, than you should let the device to cool down for 30 min.

8. REPLACEMENT OF THE AIR FILTER

The Air filter must be replaced in case of damage or severe contamination.

In normal usage conditions, the air filter must be replaced approximately after 500 working hours or after each year.

It is recommended periodically checking the air filter (10 – 12 treatments) and, if the filter shows a grey or brown color or is wet, replace it.

1. Turn the air filter cover counterclockwise (only for PRO-115)
2. Extract the air filter bladder from the device by pulling it up
3. Extract the filter and replace it with a new one (for example with the help of tweezers)
4. Set the air filter bladder on its place
5. Turn the cover clockwise to fix it (only for the PRO-115)



⚠ WARNING! The use of dirty filter or filter made of another material, for example, cotton, may lead to device damage. Use original filters only.

- Do not use the device without filter.
- Do not try to clean the filter for reusing it. If the filter is wet replace it.
- The air filter shall not be serviced or maintained while in use with a patient.
- To avoid the air filter cover obstruction clean it regularly.

⚠ WARNING! Air filters cannot be cleaned or washed.

9. CLEANING, MAINTENANCE AND STORAGE

Cleaning the device and the accessories

The cleaning of the device must be carried out by using a soft and dry cloth and non-abrasive cleansers.

⚠ ATTENTION! During cleaning operations, make sure the internal parts of the unit are not in contact with liquids and that the power plug is disconnected.

Follow carefully the cleaning and disinfection instructions of the accessories as they are very important for the device performances and the therapy success.

⚠ ATTENTION! Before first using of the device and after each treatment it is necessary to clean all the accessories according to the following instructions:

- Disassemble the nebulizer by turning counterclockwise the top and remove the medicine conduction cone.
- Wash the components of the disassembled nebulizer, the mouthpiece and nosepiece by using tap water; dip in boiling water for 5 minutes.
- Reassemble the nebulizer components and connect it to the air-outlet, switch the device on and let it work for 10-15 minutes or put on the clean paper towel for drying on the air.
- The masks and air tube must be washed with warm water. Does neither boil nor autoclave the air tube and masks!

Sterilization:

- Use cold disinfecting liquids following the instructions of the sterilization liquids' manufacturer.
- Wash your hands and take the components out from disinfection solution, wash the

components in warm running water, lay the components on paper towel and dry.

- Do not wipe disinfected parts of the device with a towel; do not use hair dryer, microwave oven or other household appliances for drying. The outer surface of wet parts can be wiped with a clean dry cloth.

Caution: In order to avoid spread of infections it is recommended to conduct disinfection of device components **before first and after every use**. Use for treatment only the drugs prescribed by your attending doctor and strictly follow his/her indications.

Opening of the device is prohibited. Repair of the device should be conducted only in technical service centers recommended by B.Well company.

Note: the nebulizer need to be replaced after 6-12 months depending on the usage.

The nebulizer must be replaced after a long period of inactivity, in case it shows deformations or breakings, or when the nebulizer nozzle (diffuser) is obstructed by dry medicine, dust, etc.

Use original nebulizers only.

Maintenance and storage

If you want your device to serve you for years, follow the following indications:

- do not store the device at extremely high or low temperatures, high humidity or under direct sunlight;
- do not bend or wrap the air tube.

Operation and storage conditions – please see «12. Specification» section

Utilization of the device and any of its components should be performed in accordance with the local regulations.

10. DISPOSAL

The unit must be disposed in accordance with current standards separately from domestic wastes.

For disposal it is necessary to contact special organizations licensed to make utilization.

11. TROUBLESHOOTING

Contact an authorized Customer Service Centre in case you need help about the use and the maintenance of the equipment.

In case of any malfunction look at the table and try to eliminate it.

Problems	Solutions
The device does not switch on	<ul style="list-style-type: none">· Make sure the power plug is firmly fitted to the wall socket.· Make sure that the device has been operating within operating limits indicated in this Instruction for Use (30 min ON / 30 min OFF).
The device does not nebulize or nebulizes weakly	<ul style="list-style-type: none">· Make sure that the ends of the air tube are tightly fitted to the main unit and nebulizer.· Verify that the nebulizer is not empty or has been filled with the proper quantity of medicine (max 8 ml). Verify that the nebulizer nozzle is not obstructed.

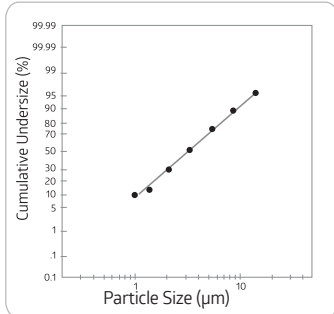
In case of the device not start working properly again, address to authorities Service center.

Maintenance and repairs

In case of failure, address to qualified personnel authorized by B.Well. Do not open the device in any case. The unit has no user-serviceable parts within and does not need internal maintenance or lubrication.

12. SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V ~ 50 Hz, 1A
Maximum filling volume:	8 ml
Minimum filling volume:	2 ml
Particle size (MMAD):	approx. 3,16 μm % of particle size <5 μm - more than 70 %



EN

Nebulization rate:	0,4 ml/min.
Residual medicine volume:	1 ml
Noise level:	54 dBA
Weight PRO-110:	1,345 Kg (without accessories) 1,562 kr (in the gift box with accessories)
Weight PRO-115:	1,510 Kg (without accessories) 1,786 kr. (in the gift box with accessories)
Maximum pressure:	2,2 bar
Size PRO-110 :	137 x 173 x 96mm
Size PRO-115:	224 x 112 x 170 mm
Operation limits:	30 min ON / 30 min OFF
Operating conditions:	Temperature: MIN +10 °C - MAX +40 °C Humidity: MIN 10% RH - MAX 95% RH Atmospheric pressure: 700 hPa – 1060 hPa
Storage conditions:	Temperature: MIN -25 °C – MAX +70 °C Humidity: MIN 10% RH – MAX 95% RH Atmospheric pressure: 700 hPa – 1060 hPa

Durable periods:

Durable periods are as follows, provided the product is used to nebulize 2ml of medication 2 times a day for 5 minutes each time at room temperature (23°C).

Durable period may vary depending on usage environment.

Compressor (main unite) ≥ 10 years (or ~1000 hours)

Nebulizer kit, air tube, mouthpiece, nosepiece, masks – 1 year

Air filter – 60 days

- Class II device as regards protection against electric shocks.
- Nebulizer, mouthpiece and masks are type BF applied parts.
- Device not protected against sprinkles.
- Device for intermittent use (30 min ON / 30 min OFF)

En

The information defined above is advisory and can change depending on physical properties (temperature, viscosity, density) of the nebulized substance.

The manufacturer may change technical specifications and design of the device without prior notice.

13. APPLIED STANDARDS

Electric Safety Standards EN 60601-1. Electromagnetic Compatibility according to EN 60601-1-2. Class IIa Medical Device according to the 93/42/EEC European Directive on Medical Devices.

This device fulfils the provision of the EC directive 93/42/EEC (Medical Device Directive) and the European Standard EN 13544-1:2007+A1:2009 Respiratory therapy equipment - Part 1: Nebulizing systems and their components.

14. WARRANTY

Warranty period is 3 years from the date of purchase.

This warranty doesn't cover any damages caused by improper using, and also battery, protective cover and storage bag, packaging and the accessories supplied with the device (nebulizer kit, air tube, mouthpiece, nosepiece, masks, air filters) and those parts subject to normal wear and tear.

The warranty does not apply to damage caused by using adapters not recommended by the B.Well company and the overvoltage.

When a manufacturing defect is revealed during the warranty period a faulty unit would be repaired or, if repairing is impossible, replaced with another one.

The manufacturer may change units partially or completely if necessary, without prior notice.

Warranty doesn't include compensation any kind of damages, direct or indirect, caused to people or things in the process of incorrect usage of device.

Manufacturing date is encoded in the SN number at the bottom of the device: two first numbers are numbers of the week; two other numbers are last numbers of the year.

Manufacturing date of the spare parts, which can be bought separately from the device is encoded in the LOT number on the sticker: two first numbers are numbers of the week, two other numbers are last numbers of the year.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY INFORMATION

Read instruction before use



Disposal for separate collection



Type BF equipment



Class II Equipment



CE mark



Serial number



LOT number



Article number



Manufacturer's Name



Keep dry



Operating condition, temperature



Storage condition, temperature

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions

The PRO-110/PRO-115 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the PRO-110/PRO-115 should assure that it is used in such an environment

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The PRO-110/PRO-115 uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class [B]	<p>The PRO-110/PRO-115 is suitable for use in all establishments other than domestic, and may be used in domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes, provided the following warning is heeded:</p> <p>⚠ WARNING! This equipment/system is intended for use by healthcare professionals only. This equipment/system may cause radio interference or may disrupt the operation of nearby equipment. It may be necessary to take mitigation measures, such as re-orienting or relocating the PRO-110/PRO-115 or shielding the location.</p>
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions

The PRO-110/PRO-115 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the PRO-110/PRO-115 should assure that it is used in such an environment


Immunity Test	IEC 60601 Test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. The electrical fast transient burst (EFT) is generated by the switching of inductive loads. Separation between the equipment and other loads shall be considered before installation. Mains filter is required, if necessary.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	±1 kV line(s) to line(s)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% dip in UT) for 0.5 cycle 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycle 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycle <5% UT (>95% dip in UT) for 5s	<5% UT (>95% dip in UT) for 0.5 cycle 40% UT (60% dip in UT) for 5 cycle 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycle <5% UT (>95% dip in UT) for 5s	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the PRO-110/PRO-115 requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended the PRO-110/PRO-115 be powered from an uninterruptible power supply or a battery.

Power frequency (50/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
--	-------	-------	---

NOTE: * UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions

The PRO-110/PRO-115 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the PRO-110/PRO-115 should assure that it is used in such an environment

Immunity Test	IEC 60601 Test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150KHz to 80MHz	3V	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the PRO-110/PRO-115, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance</p> $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80\text{MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80\text{MHz to } 2.5 \text{ GHz}$ <p>where p is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m)</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, a should be less than the compliance level in each frequency range. b</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: </p>
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz to 2.5GHz	3 V/m	

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a: Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the PRO-110/PRO-115 is used exceeds the applicable RF compliance level above, the PRO-110/PRO-115 should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the PRO-110/PRO-115.

b: Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the PRO-110/PRO-115.

The PRO-110/PRO-115 is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the PRO-110/PRO-115 can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the PRO-110/PRO-115 as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150kHz – 80MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80MHz – 800MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800MHz – 2,5GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

16. LATEST REVISION: 2016-02-25

Manufacturer:

 B.Well Swiss AG, Bahnhofstrasse 24, 9443, Widnau, Switzerland

www.bwell-swiss.ch



جهاز استنشاق ضاغط طبي

PRO-110 / PRO-115 REF

المحتويات

1. مقدمة.....24
2. الغرض من الاستخدام.....24
3. موانع و قيود الاستعمال.....24
4. تعليمات السلامة.....25
5. صورة الجهاز و اجزاء الرئيسية.....27
- التركيب.....28
- جهاز الاستنشاق.....29
6. اعداد الجهاز للاستخدام.....30
- اعداد جهاز الاستنشاق للاستخدام.....30
- توصيل خرطوم الهواء.....31
7. كيفية استخدام الجهاز.....31
8. أستبدال مرشح الهواء.....32
9. التنظيف و الصيانة و التخزين.....33
- تنظيف الجهاز و ملحقاته.....33
- الصيانة و التخزين.....34
10. اعادة التدوير.....34
11. جدول الاعطال المحتملة.....34
12. المواصفات التقنية.....35
13. المعايير المطبقة.....36
14. الضمان.....36
15. تفسير العلامات على الغلاف.....37

1. المقدمة

العميل المحترم، تهانينا بحصولكم على جهاز الاستنشاق الصاعط PRO-110 / PRO-115 من شركة Well.B

أجهزة استنشاق شركة Well.B تتميز بدرجة عالية من المتانة. الصاعط يدفع تيار الهواء بقوة لغرفة خاصة، دفع الهواء يحول العقاقير الدوائية الى جسيمات متناهية الصغر. بهذا الشكل من خلال الفناج أو الكمامة يدخل الدواء الى مجرى الهواء للمريض.

شركة Well.B تضمن، ان هذا الجهاز مصنوع من مواد ذات نوعية جيدة و مطابق لمواصفات السلامة الوطنية و الدولية.

جهاز الاستنشاق يعتبر جهاز طبي، لذلك يمكن استخدامه فقط وفقا لتعليمات الطبيب.

من فضلك، قبل استخدام الجهاز اقرء بعناية الارشادات و اتبع هذه التوصيات!

2. الغرض من الاستخدام

جهاز الاستنشاق خاصتكم مصمم لعلاج الربو، مرض الانسداد الرئوي المزمن و الامراض التنفسية الاخرى، حيث العلاج يتطلب استخدام رزاز الدواء. من فضلك، استشر طبيبك و/أو الصيدلي، لتحديد ما اذا كان الدواء خاصتكم يصلح لجهاز الاستنشاق هذا، عند اختيار النوع و الجرعة و طريقة العلاج اتبع ارشادات الطبيب او اخصائي الرعاية الصحية.

الرشاش - هو جهاز طبي مدمج، مصمم لايصال الدواء الذي كتبه الطبيب الى الرئتين بكفاءة. الجسيمات الهوائية بحجم اقل من 5 ميكرون متاحة الاستنشاق بفاعلية في الشعب الهوائية السفلية.

3. موانع و قيود الاستعمال

كجهاز استنشاق للعلاج يمنع تماما استخدامه:

- المواد و المحاليل، التي تحتوي جسيمات عالقة (مغلي الاعشاب، المعلقات، الحقن، الخ). الجسيمات العالقة اكبر بكثير من جسيمات الرزاز المصنفة. استخدامها في؛ الرشاش قد يؤدي الى الاضرار بصحتكم؛
- المحاليل التي تحتوي على زيوت (بما فيها الزيوت العطرية)، جسيمات الزيت عند دخولها للمسالك الهوائية السفلية، تشكل شرائط و هذا يزيد من خطر ما يسمى «الالتهاب الرئوي الزيتي»؛
- خليط ادوية التخدير القابل للاشتعال، يشتعل بسهولة عند ملامسته للهواء، الاكسجين و اكسيد النتروز؛
- المواد العطرية.

يستخدم الجهاز وفقا للتعليمات الواردة في هذه الارشادات و تماما وفق لتعليمات الطبيب.

*. جهاز استنشاق.

ⓘ تحذير طبي

هذه الارشادات و المنتج لا يعتبرا دليلا عن مشورة الطبيب او أي أخصائي طبي. المعلومات المحتواه في هذا المستند، او هذا المنتج لا ينبغي ان تستخدم للتشخيص الذاتي او العلاج او عند اختيار الدواء. اذا كانت لديك او تشك انه لديك، مشكلة صحية، اتصل بالطبيب في الحال.

4. تعليمات السلامة

قبل بداية الاستعمال اقراء بعناية هذه الارشادات. احتفظ بها طوال مدة خدمة الجهاز. هذا الجهاز مصمم فقط للعلاج بالاستنشاق. استخدم الجهاز وفقا لهذه الارشادات و تعليمات الطبيب المعالج. اي استخدام اخر يعتبر غير صحيح و بالتالي خطرا. خليط ادوية التخدير القابل للاشتعال، يشتعل بسهولة عند ملامسته للهواء، الاكسجين و اكسيد النيتروز. الجهاز غير مناسب للتخدير و التهوية الرئوية.

الشركة المصنعة ليست مسؤولة عن الأضرار الناجمة عن الاستخدام غير السليم لجهاز، وكذلك توصيله بوسلة كهربائية التي لا تستوفي معايير السلامة.

Ar

قواعد استخدام جهاز الاستنشاق

في جهاز الاستنشاق الضاغط Well.B PRO-110 و PRO-115 يمكن استخدام جميع قائمة الأدوية الموصى بها للعلاج بالاستنشاق.

نوع الدواء ، الجرعة و الطريقة يحددها الطبيب المعالج فقط. استخدم نوع الملحقات التي مع الرشاش، التي يوصي بها الطبيب المعالج تبعا لتنوع المرض. استخدم فوهة الاستنشاق عن طريق الانف فقط في حال اوصى بها لكم الطبيب المعالج، لا تدخل الفوهة ابدا الى الانف، قريبا ما استطعت الى الانف. قبل استخدام الدواء، تأكد ان له مواعيد استخدام في جهاز الاستنشاق.

⚠ تحذير:

- انتبه لمدة صلاحية المحلول. لا تستعمل محلولا انتهت مدة صلاحيته.
- حتى لا تنتشر العدوى، لا ينصح باستخدام نفس التجهيزات لمرضى مختلفين.
- التنظيف و التعقيم للمكونات يتم كل مرة بعد استخدام الجهاز، ايضا اذا استخدمت الملحقات اول مرة و/او بعد فترة تخزين طويلة. تأكد ان الاجزاء معقمة و جافة بعد ذلك تخزن في مكان نظيف.
- الملحقات و الجهاز يجب تنظيفهم وفقا لتعليمات البند 9. **التنظيف و الصيانة و التخزين** في هذه الارشادات
- نظف جهاز الاستنشاق و اجزائه المكونة دائما من بقايا المواد الدوائية. لا تترك ابدا المحلول المنظف في الكمامة او خرطوم الهواء!

- ممنوع تجفيف جهاز الاستنشاق و اجزائه المكونة في افران الميكروويف او مجفف الشعر او بمساعدة اي اجهزة منزلية اخرى .
- اثناء استخدام جهاز الاستنشاق لا تغلق فتحة تهوية الجهاز . عند الاستخدام لا تغطي الرشاش ببطانية , منشفة , الخ . لا تضع الجهاز ابداً في مكان حيث يمكن ان لا يصل الهواء لتلك الفتحة.
- يحفظ الجهاز في مكان بعيدا عن متناول الاطفال . الجهاز فية عناصر صغيرة قد يتلعها الاطفال . الطفل قد يلثف في السلوك | خرطوم الهواء و يختنق . الاطفال و المعاقين يستطيعون استعمال الجهاز تحت ملاحظة البالغين فقط.
- لا تعرض الجهاز للابخرة الصارة او الماد المتطايرة.
- لا تسكب في الرشاش اكثر من 8 ملي من محلول الدواء.
- اثناء الاستعمال لا تحني الرشاش اكثر من 45 درجة , لا ترجه.
- لا تثني خرطوم الهواء اثناء التخزين , و ايضا في اثناء استخدام الرشاش.
- لا تسقط الجهاز و لا تعرضه للتلف.
- لا تسد غطاء المرشح الهوائي.
- الجهاز مخصص للاستخدام الادمي فقط . استخدمه فقط وفقا للتعليمات.

خطر حدوث صدمة كهربية

- استخدم فقط المكونات و الملحقات الاصلية.
- الجهاز غير محمي من دخول السوائل , لا تبلله.
- ممنوع ملامسة الجهاز بأيدي مبللة او رطبة.
- لا تعرض الجهاز لعوامل الطبيعة.
- قبل تنظيف الجهاز يجب ايقافه و فصل الكهرباء عنه.
- تفصل الكهرباء عن الجهاز فورا بعد نهاية جلسة العلاج.
- لا تفصل الرشاش اثناء تشغيل الجهاز.
- ضع الجهاز على سطح مستوي ثابت اثناء التشغيل.
- لا تفرق الجهاز في الماء.
- لا تستخدم الجهاز , اذا كان السلك او اجزاءه تالفة. تغير سلك الشبكة يجب ان يتم فقط مركز الخدمة المعتمد.
- لا تدع سلك الشبكة يتلامس مع اسطح ساخنة.
- لا تجذب السلك او الجهاز , لتفصله عن الكهرباء.
- اصلاح هذا الجهاز يجب ان يتم في مراكز الصيانة , الموصى بها من قبل شركة Well.B . عدم اتباع هذا الشرط قد يجعل الجهاز غير آمن.

قد يؤثر على دقة عمل الجهاز التداخل الكهرومغناطيسي الذي يتجاوز المعايير الاوربية. اذا اثر على هذا الجهاز اجهزة كهربية اخرى , انقله لمكان اخر و وصله بمقبس اخر. في حال الاعطال افرء القسم 11». جدول الاعطال المحتملة «. لا تفتح صندوق الجهاز. قبل توصيل الجهاز بالكهرباء , تأكد من ان الجهد الكهربائي يتوافق ما هو موضح على الجهاز.

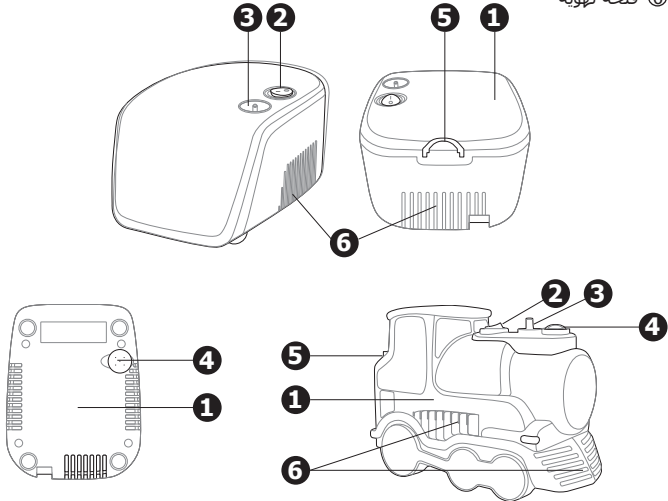
سعة الجهد الكهربى للشبكة مشار اليها على الجزء السفلى للرشاش.
اذا لم يتوافق الجهد الكهربى المشار اليه اسفل الرشاش بالجهد الكهربى اتصل بالمختص لحل المشكل.

عموما لا ينصح بأستخدام اسلاك التمديد و لا المشترك الكهربى . اذا كان استخدامهم ضروريا,
استخدم الانواع المطابقة لعناصر الامان
تركيب الجهاز يجب ان يتم وفقا لهذة الارشادات.
التركيب الخاطئ قد يؤدي الى الاضرار بالبشر او الحيوانات او الاشياء. في هذة الحال المصنع لا يتحمل المسئولية عن الاضرار.

اذا قررت عدم استخدام الجهاز مجددا، يجب التخلص منه وفقا للقواعد المتبعة.
يوضع الجهاز بحيث يمكن ايقاف تشغيله بسهولة.






5. صورة الجهاز و اجزائه الرئيسية

- ① هيكل الجهاز
- ② مفتاح التشغيل
- ③ فتحة لخرطوم الهواء
- ④ غطاء المرشح
- ⑤ حامل الموزع
- ⑥ فتحة تهوية



المجموعة الكاملة

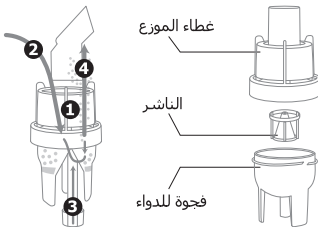
PRO-115	PRO-110	المكونات	
1 قطعة	1 قطعة	1. جهاز استنشاق طبي	
1 قطعة	1 قطعة	2. رشاش BASIC	
1 قطعة	1 قطعة	3. خرطوم هواء	
1 قطعة	1 قطعة	4. كامامة	
1 قطعة	1 قطعة	5. قطعة للتنفس من خلال الأنف	
1 قطعة	1 قطعة	6. قناع للبالغين	
1 قطعة	1 قطعة	7. قناع للأطفال	

قطعة 1	-	8. قناع للمواليد	
قطعة 5	قطعة 5	9. طاقم مرشحات	
قطعة 1	قطعة 1	10. حقيبة للتخزين	
قطعة 1	قطعة 1	11. ارشادات الاستعمال	
قطعة 2	-	12. ملصقات	

Ar

جهاز استنشاق طبي

بفضل تأثير فنتوري الهواء ② من الوسط المحيط يدخل عبر الفتحات المفتوحة ① الى غطاء الموزع و يختلط مع الهواء الاتي من المضخة ③ , و بذلك يؤدي الى تسريع الرزاز و تقليل وقت الاستنشاق ④.



6. اعداد الجهاز للاستخدام

اختبر الجهاز قبل كل استعمال , لاكتشاف الاعطال و \ او الاضرار الناتجة عن النقل و \ او التخزين.

اثناء اجراء الاستنشاق اجلس بأستقامة و ارتخي على طاولة (ليس على كرسي) حتى لا تضغط على الشعب الهوائية و لا تقل كفاءة الجلسة.
الملحقات يجب ان يستعملها مريض واحد , لا ينصح بأستخدام نفس الملحقات لعدة مرضى.
قبل استخدام جهاز الاستنشاق اغسل اليد بعناية.

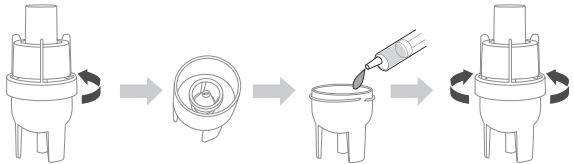
- نظف و عقم جهاز الاستنشاق , الكمامة , ملحق الاستنشاق عبر الأنف , قناع الوجه (اذا استخدموا اول مرة بعد تخزين الجهاز لفترة طويلة و\او بما فيها , اذا استعملها عدة اشخاص). قبل استخدام الجهاز نظفه تبعاً للبند « 9 .التنظيف و الصيانة و التخزين».
- ضع جهاز الاستنشاق على سطح مستوي ثابت بحيث عند اجراء الاستنشاق يكون ذلك مريحاً لاستخدام الموزع , الملحقات و زر التشغيل \ الافقال.

قبل تشغيل الجهاز تأكد:

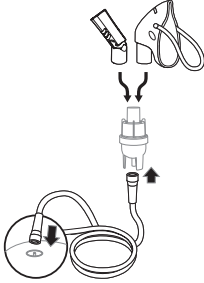
- ان جميع الاجزاء موصلة حسب الاصول.
- ان مرشح الهواء يوجد داخل غطاء المرشح.
- ان مرشح الهواء نظيف (اذا تغير لون مرشح الهواء او استخدم لفترة طويلة , استبدله بجديد).

اعداد الرشاش للاستخدام

1. افتح الرشاش , ادر الغطاء عكس حركة الساعة.
2. تأكد , ان النائر في وضع صحيح داخل الرشاشز.
3. اسكب الدواء اللازم الذي وصفه الطبيب في وعاء الدواء.
4. اغلق الرشاش , بمحاذاة جزئية معا و ادارة الغطاء مع حركة عقارب الساعة. تأكد ان الرشاش مفلق بأحكام.



⚠ **انتبه!** وعاء الدواء يستوعب من 2 الى 8 ملي. على وعاء الدواء يوجد مقياس . هي لتحديد التقريبي لكمية محلول الدواء.



وصل خرطوم الهواء

وصل خرطوم الهواء لفتحة خرطوم الهواء في الضاغط. وصل نهاية خرطوم الهواء بالرشاش.

تأكد , ان خرطوم الهواء موصل جيدا , لتلافي تسرب الهواء

⚠ **انتبه!** في اثناء توصيل خرطوم الهواء لا تسكب الدواء, احتفظ بالرشاش عموديا وصل القناع , الكمامة او الملحق الخاص بالانف بالرشاش.

- تأكد , ان مفتاح التشغيل على وضع عدم التشغيل: «0».
- ضع قابس سلك الكهرباء في مقبس الكهرباء. تأكد ان الجهد الكهربائي متوافق مع الجهد الكهربائي للجهاز.
- شغل الجهاز - الوضع «1».

7. كيفية استخدام الجهاز

ضع الرشاش في وضع عمودي بدقة.

⚠ **انتبه!** لا تثني الرشاش اكثر من 45 درجة.

اذا املت اكثر من 45 درجة , يمكن ان تتسرب الى الفم.

اضغط على مفتاح التشغيل بحيث يكون على الوضع «1». الضاغط يعمل و يبدأ الرش

يتم اجراء الاستنشاق بحسب ما وصفه الطبيب المعالج. استخدم الملحقات التي وصفها الطبيب .

⚠ **انتبه!** درجة حرارة الرزاز الخارج تتوقف على درجة حرارة الوسط المحيط و درجة حرارة الدواء اذا كان الدواء محفوظ في التلاجة قبل الاستعمال ينصح بوضله لدرجة. حرارة 16 - 20 مئوية.

استخدام الكمامة:

خذ الكمامة للفم و اثناء الاستنشاق تنفس باستقامة.

لعلاج الشعب الهوائية للبالغين و الاطفال اكبر من 5 سنوات ينصح بأستخدام الكمامة ز

استخدام القناع:

ارتدي القناع بحيث , تغلق الانف و الفم , و قم بأجراء الاستنشاق الدواء.

لاجل علاج الشعب الهوائية العليا ينصح بأستخدام القناع. هي تسمح بأرواء كافة تجويف الانف و البلعوم و الحنجرة و القصبة الهوائية.

الاطفال من 1 سنة و حتى 5 سنوات يتصح باستخدام قناع الاطفال . الاطفال 1 سنة - المواليد.

بعد اجراء الاستنشاق اطفئ الجهاز , بوضع مفتاح التشغيل على الوضع «0» , افضل الجهاز عن الكهرباء.

نظف الرشاش و الملحقات تبعا للبيند «9. التنظيف و الصيانة و التخزين».

في خرطوم الهواء يمكن ان يحدث تكاثف . في حال حدوثه افضل خرطوم عن الرشاش , شغل الضاغط و جفف خرطوم الهواء حتى ينتهي السائل.

⚠ انتبه! لا تخزن خرطوم الهواء اذا كان فيه تكاثف او رطوبة. هذا قد يؤدي الى تكاثر البكتيريا المعدية .

افصل الجهاز من قابس الكهرباء.

بعد الجلسة يجب مضمضة الفم ماء مغلي درجته حرارة الغرفة, اذا كنت تستخدم القناع فأغسل العينين و الوجه بالماء.

⚠ انتبه! الجهاز يمكن ان يعمل مدة 30 دقيقة دون راحة , بعدها يلزم ان يترك ليبرد 30 دقيقة.

8. استبدال مرشح الهواء

مرشح الهواء يلزم تغييره في حال اذا تضرر ميكانيكيا او اتسخ بشدة. في حالات الاستعمال العادية مرشح الهواء يستبدل غالبا بعد 500 ساعة عمل او بعد استعمال سنة ز.

ينصح بمعاينة الدورية لمرشح الهواء (بعد 10-12 عملية) و اذا المرشح اتخذ اللون الرمادي \ البني او اصبح رطبا , استبدله.

1. ادر الغطاء مرشح الهواء عكس عقارب الساعة (فقط للطراز PRO-115)
2. اجذب لاعلى و اسحب غرفة المرشح من الجهاز
3. اسحب مرشح الهواء (مثلا , بأستعمال ملقاط) و ضع الجديد ز.
4. اعد غرفة المرشح الهوائي
5. ادر غرفة مرشح الهواء مع عقارب الساعة للتثبيت (للطراز PRO-115)

⚠ انتبه! استعمال مرشح متنسخ او مرشح مصنع من مواد اخرى مثلا قطن, قد يؤدي الى الاضرار بالجهاز. استخدم المرشح الاصلى فقط WELL.B لهذا الجهاز.

- لا تشغل الجهاز , بدون المرشح.
- لا تحاول غسل او تنظيف المرشح , اذا تبلل المرشح استبدله.
- لا تغير المرشح اثناء التشغيل.
- لمنع انسداد غطاء مرشح الهواء اغسله بأستمرار.

⚠ تحذير! ممنوع تنظيف او غسيل مرشح الهواء.

9. التنظيف و الصيانة و التخزين

تنظيف الجهاز و مكوناته

تنظيف الجهاز يجب ان يتم بأستخدام قماشة جافة و بدون استخدام وسائل الاحتكاك.

⚠️ ائنبه! اثناء التنظيف تأكد ان الاجزاء الداخلية للجهاز لا يدخلها السائل و ان الجهاز مفصول عن الكهرباء.
اتبع ارشادات التنظيف و التعقيم بأئنبه للمكونات لان ذلك هام لعمل الجهاز و كفاءة الجلسات.

⚠️ ائنبه! قبل اول استخدام للجهاز و بعد كل جلسة يجب تجهيز المكونات حسب التعليمات التالية:

- افتح الرشاش، بأدارة غطاء الرشاش عكس عقارب الساعة، و اسحب الناثر و اسكب بقايا الدواء.
- اغسل كل الاجزاء المفككة من الرشاش ، الكمامة وقطعة الاستنشاق من الانف بماء الصنبور ، بعد ذلك دعها في ماء مغلي لمدة 5 دقائق.
- اجمع الرشاش و وصلة بخراطوم الهواء. شغل الجهاز و دعة يعمل 10-15 دقيقة، او جففه بوضعه على ورق مناديل نظيف
- القناع و خرطوم الهواء يجب غسلها بالماء الدافئ. القناع و خرطوم الهواء يمنع عليهما و ينظفا بواسطة الأوتوكليف!

التعقيم:

- استخدم سائل معقم بارد و استخدم ارشادات مصنع السائل.
- تغسل الايدي و تسحب اجزاء الجهاز من السائل المعقم و تغسل في ماء صنبور دافئ و تجفف بوضعا على مناديل ورقية.
- لا يمسح بمنشفة.
- تعقيم اجزاء الجهاز لا يستخدم فيها مجفف الشعر و لا افران الميكروويف و الاجهزة المنزلية الاخرى. السطح الخارجي للاجزاء الرطبة يمكن ان تمسح بقطعة قماش جافة نظيفة.

تحذير: لمنع انتشار العدوى ، ينصح بأجراء التعقيم للاجزاء الجهاز قبل اول استخدام و بعد كل استخدام للعلاج حسب توصيات الطبيب، و اتبع بحزم تعليماته

يمنع فتح الجهاز ، اصلاح هذا الجهاز يجب ان يتم في مراكز الصيانة الموصى بها من شركة Well.B

ملاحظة: Well.B توصي بأستبدال الرشاش خلال 6-12 شهر حسب الاستعمال.
الرشاش يجب ان يغير اذا لم يستخدم فترة طويلة، حيث قد يكون تشوة او تلف ، و ناثر الرشاش قد يكون مسدودا بأدوية جافة او غبار.
استخدم فقط رشاش Well.B الاصلي.

الصيانة و التخزين

ليستمر الجهاز في خدمتك فترة طويلة , يجب اتباع التعليمات التالية:

- لا تخزن الجهاز في درجة حرارة عالية او باردة او حيث الرطوبة مرتفعة او في ضوء الشمس المباشر.
- لا تجعد و لا تطوي خرطوم الهواء.
- الحرارة و الرطوبة و تخزين الجهاز – انظر بند 12. المواصفات التقنية.

التخلص من الجهاز و اي نفايات اخرى له يجب ان يتم حسب وفقا للوائح المحلية.

10. اعادة التدوير

المنتج يجب التخلص منه حسب اللوائح و لا يجب القاءه مع المخلفات المنزلية لاعادة تدوير الجهاز يجب الاتصال بالمنظمات , التي لها صلاحية لاجراء عمليات اعادة التدوير.

11. جدول الاعطال المحتملة

اتصل بمراكز الصيانة المعتمدة , في حال وجدت اسئلة حول استخدام و\او صيانة الجهاز في حال حدوث اي عطل ادرس الجدول بعناية و جرب معالجتها.

المشاكل:	الحل:
1. الجهاز لا يعمل	<ul style="list-style-type: none"> • تأكد ان الجهاز موصل بشكل جيد بالكهرباء • تأكد انك تتبع الارشادات المشار فيها حول عمل الجهاز (30 دقيقة عمل, 30 دقيقة راحة)
2. الجهاز لا يرش او يرش بضعف	<ul style="list-style-type: none"> • تأكد ان نهاية خرطوم الهواء مثبتة بأحكام في الجهاز و الرشاش • تأكد ان الرشاش فيه الكمية اللازمة من الدواء (اصى كمية 8 ملي). تأكد ان الناثر في الرشاش غير مسدود

في حال اذا لم يبدء الجهاز العمل بشكل صحيح, من فضلك, اتصل بمركز الصيانة المعتمد.

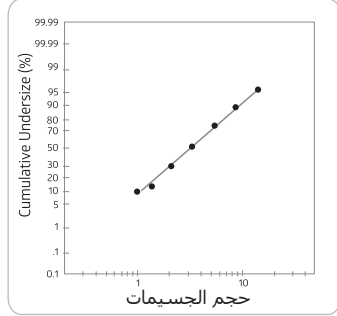
الصيانة و الاصلاح

اذا لم يعمل الجهاز, اتصل بمركز الصيانة المعتمد . لا تفتح الجهاز. ليس في الجهاز اجزاء داخلية يمكن للمستخدم اصلاحها بنفسه, الازياء الداخلية لا تتطلب الصيانة او التزيت.

12. المواصفات التقنية

230 فولت 50 هرتز 1 امبير
8 ملي
2 ملي
تقريبا 3,16 ميكرون
%الجسيمات <5 ميكرون - اكثر 70%

جهد التشغيل:
اقصى سعة للفجوة:
اقل سعة للفجوة:
حجم الجسيمات (MMAD):



Ar

0,4 مل | دقيقة
1 ملي
54 دبسيل
1.345 كجم (بدون الملحقات)
1,562 كجم (في العلبة مع الملحقات)
1,510 كجم (بدون الملحقات)
1,786 كجم (في العلبة مع الملحقات)
2,2 بار
137x173x96 مم
224x112x170 مم
30 دقيقة تشغيل \ 30 دقيقة راحة
درجة الحرارة:
الصغرى +10 درجات - الكبرى +40 درجات
الرطوبة: الصغرى 10% RH - الكبرى 95 RH
الضغط الجوي: 700 عمود زئبق - 1060 عمود

سرعة الرش:
ما يتبقى في غرفة الرزاز:
مستوى الضجيج
الوزن PRO-110:

الوزن PRO-115:

اقصى ضغط:
حجم PRO-110:
حجم PRO-115:
نظام التشغيل:
ريقة الاستخدام:

زئبقشروط التخزين:

درجة الحرارة:
الصغرى +25 درجات - الكبرى +70 درجات
الرطوبة: الصغرى 10% RH - الكبرى 95% RH
الضغط الجوي:
700 عمود زئبق - 1060 عمود زئبق

فترة الخدمة:

اسفل مشار الى فترة خدمة تحت الشروط ان الجهاز يستخدم لرزاز 2 ملي ماء مالح 2 مرة في اليوم مدة 5 دقائق في درجة حرارة الغرفة 23 مئوية
الصاعط (الوحدة الرئيسية) : > 10 سنوات (او 1000 ساعة)
الرشاش، خرطوم الهواء، الكمامة، قطعة الاستنشاق خلال الانف ، القناع 1- سنة
مرشح الهواء - 60 يوم

- الطبقة || الحماية من صدمة الكهرباء
 - الرشاش و الكمامة و القناع نوع BF
 - الجهاز غير محمي من الرزاز
 - الجهاز يجب ان يعمل ليس اكثر من 30 دقيقة ، بعدها يغلق لمدة 30 دقيقة.
- الأرقام المذكورة أعلاه تقريبية ويمكن أن تتغير الخصائص الفيزيائية (درجة الحرارة، واللزوجة والكثافة) من المادة المرشوشة.
قد تغير مواصفات وتصميم الجهاز من أجل تحسينها دون إشعار مسبق.

13. المعايير المطبقة

معايير السلامة للأجهزة الكهربائية الطبية EN 60601-1 التداخل الكهرومغناطيسي وفقا للمعايير الأوروبية EN 60601-1-2:2007. أداة طبية حسب الاتحاد الأوروبي EEC/ 42/ 93 EC للأجهزة الطبية EEC 93/42/EEC هذا الجهاز يطابق توجيه الاتحاد الأوروبي
(توجه للأجهزة الطبية) و المعايير الأوروبية EN 13544-1:2007+A1:2009
للمعدات الجهاز التنفسي - الجزء 1 ك أنظمة الاستنشاق و مكوناتها

14. الضمان

فترة الضمان هو 3 سنوات من تاريخ الشراء من الجهاز.
لا يغطي هذا الضمان الأضرار الناجمة عن الاستخدام غير السليم، فضلا عن الغطاء الوافي وحقيبة لتخزين والتعبئة والملحقات المتوفرة مع الجهاز (الرشاش، خرطوم الهواء، قطعة الاستنشاق عن طريق الأنف، والأقنعة، مرشحات الهواء)، وتلك الأجزاء التي تخضع لضغط عادي.
لا يغطي الضمان الأضرار الناجمة عن محاولات الجهد الرائد واستخدام غير الموصى من قبل B.Well

إذا تم الكشف عن وجود خلل التصنيع خلال فترة الضمان، سيتم إصلاح هذا البند المعيبة، أو إذا لم تتمكن من إجراء الإصلاحات، استبدال جزء.
إذا لزم الأمر، قد تكون الشركة المصنعة جزئياً أو كلياً تعديل المكونات دون إشعار الضمان لا يشمل التعويض عن الأضرار المباشرة أو غير المباشرة التي لحقت بالأفراد أو الأشياء بسبب خلل في عمل الرشاش.

تاريخ التصنيع موجود على الجزء السفلي من جهاز الاستنشاق في الرقم التسلسلي: أول رقمين - عدد الأسابيع، الرقمين التاليين - آخر أرقام السنة الصنع.
تاريخ التصنيع المكونات و الأجزاء المشتراه بمعزل عن الجهاز مشار إليها في ستيك برقم الشحنة LOT : أول رقمين - رقم الأسبوع، الاثنين التاليين سنة الصنع.

15. تفسير العلامات على الغلاف

يرجى الاطلاع على ارشادات الاستخدام



لا تلقي به مع النفايات المنزلية



منتج نوع BF



درجة الحماية من الصدمات الكهربائية (درجة II)



شهادة CE



الرقم المسلسل



رقم المجموعة (للمكونات الاضافية)



الطراز



المصنع



ابعده عن الرطوبة



الاستخدام: حدود درجات الحرارة للاستخدام



التخزين: حدود درجات الحرارة للتخزين



جدول 1

ارشادات و اعلان المنتج حول الاشعة الكهرومغناطيسية		
<p>الاجهزة PRO-110/PRO-115 مصممة للعمل في الاوسط الكهرومغناطيسية , الموصوفة لاحقا. العميل او مستخدم PRO-110/PRO-115 ينبغي ان يضمن استخدامهم في هذه البيئات.</p>		
المتطلبات	اللوائح المنظمة للبيئة الكهرومغناطيسية	التحقق من اشعة الراديو
مجموعة 1	الاجهزة PRO-110/PRO-115 مع جميع الاجهزة عدا المنزلية , لكن يمكنها العمل مع الاجهزة	الاشعة الراديوية معايير التداخل الكهرومغناطيسي CISPR 11
(B) الفئة (B) الفئة	الاجهزة PRO-110/PRO-115 مع جميع الاجهزة عدا المنزلية , لكن يمكنها العمل مع الاجهزة المنزلية و الاجهزة المتصلة مباشرة بشبكات طاقة الجهد المنخفض المغذية للمباني السكنية و تزود بالتحذير التالي: تنبيه: هذه الاجهزة او الانظمة مصممة للاستخدام من قبل المختصين بالرعاية الصحية. و قد تسبب تداخل راديوي	الاشعة الراديوية معايير التداخل الكهرومغناطيسي CISPR 11
(A) الفئة	متوافقة	متسق مع الاشعاع حسب المعيار الدولي للتوافق الكهرومغناطيسي في البيئات التقنية للجنة الكهروتقنية الدولية 61000-3-2
متوافقة	او تفشل عمل الاجهزة المجاورة. قد يتطلب وجوب اتخاذ تدابير وقائية, مثل, اعادة توجيه الاجهزة PRO-110/PRO-115, بتغيير اوضاعهم او حمايتهم من التداخل.	تذبذبات الجهد في الشبكة الومضات القصيرة حسب المعيار الدولي للتداخل الكهرومغناطيسي للبيئات التقنية اللجنة الكهروتقنية الدولية 61000-3-3

جدول 2

ارشادات و اعلان المنتج حول الاشعة الكهرومغناطيسية			
<p>الاجهزة PRO-110/PRO-115 مصممة للعمل في الاوسط الكهرومغناطيسية , الموصوفة لاحقا . زيون او مستخدم PRO-110/PRO-115 ينبغي ان يضمن استخدامهم في هذه البيئات.</p>			
اختبارات المقاومة لأنواع التداخل	مستوى الاختبار حسب اللجنة الكهروتقنية الدولية 61000	مستوى المناعة للتدخل	القواعد المنظمة للبيئات الكهرومغناطيسية
الشحنات الالكتروستاتيكية (DSE) حسب المعيار الدولي للجنة الكهروتقنية الدولية 61000-4-2	± 6 كيلو فولت الجهد اتصل ± 8 كيلو فولت الجهد الهواء ± 8 كيلو فولت الجهد	± 6 كيلو فولت الجهد اتصل ± 8 كيلو فولت الجهد الهواء ± 8 كيلو فولت الجهد	الارضية في المبنى ينبغي ان تكون خشبية , خرسانية او قرميد . اذا كانت الارضية مغطاة بمواد تركيبية , فان نسبة الرطوبة للمواد لا يجب ان تكون اقل من 30%.
الاجراءات الكهربائية المؤقتة السريعة او موجات الجهد العالي حسب المعايير الدولية للجنة الكهروتقنية الدولية 61000-4-4	± 2 كيلو فولت الجهد لكابلات الطاقة ± 1 كيلو فولت الجهد في الكابلات الإدخال / الإخراج	± 2 كيلو فولت الجهد لكابلات الطاقة ± 1 كيلو فولت الجهد في الكابلات الإدخال / الإخراج	قوة التيار الكهربى ينبغي ان تكون حسب المعايير التجارية او المنشآت الطبية. الاجراءات الكهربائية المؤقتة السريعة تحدث عند الجمولات الحثية يجب ان تحدد المسافة بين الجهاز و الاجهزة الاخرى قبل التثبيت. اذا تطلب الامر ثبت مرشح للشبكة.
قفزات الجهد العالي حسب المعايير الدولية للجنة الكهروتقنية الدولية 61000-4-5	الجهد بين الكابلات ± 1 كيلو فولت. الجهد بين كابل (الكابلات) و الأرض ± 2KV	± 1 كيلو فولت الجهد بين الكابلات	قوة التيار الكهربى ينبغي ان تكون حسب المعايير التجارية او المنشآت الطبية.

<p>قوة التيار الكهربى ينبغي ان تكون حسب المعايير التجارية او المنشآت الطبية. اذا كان مستخدم الجهاز PRO-110/PRO-115 استخدم الجهاز في ظروف الجهد المتقطع, ينصح بتوصيل الجهاز بمصدر جهد غير متقطع او بطارية.</p>	<p>CH <5% (هبوط >95% دورة. CH) في 5,0 40%: CH (هبوط 60% في CH) الدورة الخامسة 70%: CH 30% هبوط للدورة CH .25 <5%: CH (هبوط 60% في CH) لمدة 5 ثوان.</p>	<p>CH <5% طويه (>95% CH) 0,5 في.ق.رود 40%: CH في.ق. 60% (طويه) CH) قسماخلا ةرودلا 70%: CH (طويه 30%) 25. ةرودلا <5%: CH طويه (>95% 5 ق.ملا CH) ن.اؤث.</p>	<p>انخفاض الجهد, الانقطاعات القصيرة للجهد او تذبذب الجهد في مدخلات الطاقة على العجلات حسب المعايير الدولية للجنة الكهروتقنية الدولية 4-11-61000</p>
<p>تردد المجالات الكهرومغناطيسية الصناعية للاجهزة PRO-110/PRO-115 يجب ان يكون مطابقا للبيانات التقنية للاجهزة التي في اوضاع عمل تجارية او منشآت طبية</p>	<p>3 A/M</p>	<p>3 A/M</p>	<p>تردد المجال الكهرومغناطيسي الصناعي (50/60 هرتز) حسب المعيار الدولي للجنة الكهروتقنية الدولية 4-8-61000</p>
<p>* :عظلام COH. ةرودلا رابنخا ةيلدي.ىتد ددرتم رايث نوكي ةكبشلا هـجـ -</p>			
<p>ارشادات و اعلان المنتج حول الاشعة الكهرومغناطيسية</p>			
<p>الاجهزة PRO-110/PRO-115 مصممة للعمل في الاوسط الكهرومغناطيسية , الموصوفة لاحقا . زيون او مستخدم PRO-110/PRO-115 ينبغي ان يضمن استخدامهم في هذه البيئات بالذات .</p>			
<p>القواعد المنظمة للبيئات الكهرومغناطيسية</p>	<p>مستوى المناعة للتدخل</p>	<p>مستوى الاختبار حسب اللجنة الكهروتقنية الدولية 60601</p>	<p>اختبارات المقاومة لأنواع التداخل</p>

<p>المسافة بين اجهزة الاتصالات اللاسلكية المتنقلة و المتحركة و الاجهزة PRO-110/PRO-115 بما فيها كابلات التغذية يجب ان لا يقل عن الحد الموصى به , يحسب بالمعادلة من مستوى التردد للمرسل</p> <p>يوصى بالمسافة</p> $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ <p>80 ميغاهرتز - $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 ميكا ك هرتز</p> <p>800 ميغاهرتز - $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 2,5 جيجاهرتز</p> <p>حيث p اعلى قدرة بالوات لخرج المرسل حسب بيانات المصنع , و d المسافة الموصى بها بالمتز جهد الحقول الكهرومغناطيسية لمرسلات اللاسلكية يحدد بالدراسة الهندسية المغناطيسية يجب ان يكون اقل من مستوى مناعة التداخل في كل نطاق للتردد . التداخل يمكن ان يحدث في المسافات القريبة من الاجهزة المتميزة بالعلامة التالية:</p> <p style="text-align: center;">(((0))) ▲</p>	<p>3 فولت \ 1000 دورة اذ دقيقة على تردد من 150 كيلو هرتز إلى 80 ميغاهرتز</p> <p>3 فولت \ م عند ترددات من 80 ميغاهرتز حتى 2,5 جيجاهرتز</p>	<p>اجرت على الموجات الراديوية للجنة الكهروتقنية الدولية 61000-4-6</p> <p>انبعاث الموجات الراديوية للجنة الكهروتقنية الدولية 61000-4-3</p>	<p style="text-align: center;">Ar</p>
<p>ملاحظة 1: للنطاق التردد 80 ميغاهرتز - 800 ميغاهرتز يستخدم نطاق التردد اعلي. ملاحظة 2: هذه التوصيات لا تتطابق دائما على الحالات المختلفة. يتأثر انتشار الموجات الكهرومغناطيسية بامتصاص وانعكاس موجات الراديو على المباني والأشياء والناس.</p>			

٢: إن شدة المجال الكهرومغناطيسي من أجهزة الإرسال الثابتة، مثل المحطات الخلوية / الاتصالات اللاسلكية و الاتصالات الأرضية المتنقلة ، هواة الاتصالات الراديوية ، البث الإذاعي MA و MF، وكذلك إرسال البث التلفزيوني لا يمكن التنبؤ بها من الناحية النظرية بدقة كافية. لتقييم تأثير البث الإذاعي ثابتة على المجال الكهرومغناطيسي المحيط يتطلب مسح هندسي للوضع الكهرومغناطيسية. إذا كان قياس كثافة الحقل المغناطيسي المتسبب في مشاكل لاجهزة PRO-110 / PRO-115 ، يتجاوز مستوى التداخل للاتصالات اللاسلكية، فمن الضروري للتحقق ما إذا كانت الأجهزة تعمل طبيعياً. عند الكشف عن الانحرافات عن العمل العادي قد يتطلب دراسات إضافية، على سبيل المثال، بعد إعادة توجيهه أو تغيير مكان PRO-110 / PRO-115 يجب ألا تتجاوز شدة المجال الكهرومغناطيسي على تردد 150 كيلو هرتز إلى 80 ميغاهرتز 3 فولت أم

جدول 4

المسافة الموصى بها بين معدات الاتصالات اللاسلكية، والمحمولة والتنقلة، و اجهزة PRO-115/PRO-110				
اجهزة PRO-110/PRO-115 صممت للاستخدام في بيئة كهرومغناطيسية بمستويات يمكن السيطرة على التداخل الراديوي لمنع التداخل الكهرومغناطيسي، الزبون أو المستخدم لاجهزة PRO-110/PRO-115 ان يقلص المسافة اجهزة الاتصال الراديوية للحد الأدنى، المحمولة و المتنقلة و اجهزة PRO-110/PRO-115، حسب التوصيات ادناه اعتمادا على القوة الصادرة عن اجهزة الاتصالات..				
المسافة بين اجهزة الاتصالات و الاجهزة طراز PRO حسب ترددات المرسل، م	اعلى قدرة للارسال الراديوي، وات			
800 ميغاهرتز - 2,5 جيجا هرتز $d=2,3\sqrt{p}$	80 ميغاهرتز - 800 ميجا ك هرتز $d=1,2\sqrt{p}$	150 ك هرتز - 80 ميغاهرتز $d=1,2\sqrt{p}$		
0,23	0,12	0,12	0,01	
0,73	0,38	0,37	0,1	
2,3	1,2	1,2	1	
7,3	3,8	3,8	10	
23	12	12	100	

لاجهزة الارسال، ذات القدرة على البث اكبر من تلك المشار اليها في الجدول، المسافة d الموصى بها قد يمكن حسابها بالمعادلة، المرتبطة بتردد المرسل عندها تكون قيمة p في المعادلة اكبر من قرة الخرج بالوات الوارد في مستندات المنتج.

ملاحظة 1: للنطاقات 80 ميغا هرتز - 800 ميغا هرتز المسافة d تكون مثل نطاقات التردد التالية

ملاحظة 2: هذه التوصيات لا تتطابق دائما على الحالات المختلفة. يتأثر انتشار الموجات الكهرومغناطيسية بامتصاص وانعكاس موجات الراديو على المباني والأشياء والناس



B.Well Swiss AG
Bahnhofstrasse 24,
9443 Widnau, Switzerland
www.bwell-swiss.ch